

PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO

Indicadores del Sistema Educativo Nacional

2014

Educación
básica y media superior



Indicadores
educativos

INEE
Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación
México

PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO

Indicadores del Sistema Educativo Nacional

2014

Educación
básica y media superior



Indicadores
educativos

INEE
Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación
México

PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO 2014
INDICADORES DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL
EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR

Primera edición, 2015
ISBN: 978-607-7675-69-3

Coordinadores

Héctor Virgilio Robles Vásquez,
Mónica Gladis Pérez Miranda

Autores

Mónica Gladis Pérez Miranda, Verónica Medrano Camacho, Laura E. Zendejas Frutos, Raúl René Rojas Olmos, Luis A. Degante Méndez, Cristina Mexicano Melgar, Eduardo Ángeles Méndez, Zaira Carina Retana Alarcón, Arturo Vera Moreno, Edgar Valencia Romero, Oscar Chapital Colchado, Yoni Miguel Castillo Tzec, Miguel Ángel Morales Hernández, José Alberto Muños Hernández, María Teresa Mónica Cruz Rivera, Marisol de Paz Martínez, Gabriela Fernanda Guzmán Bringas, Graciela Vázquez Pérez, Rosa Elvira Cedillo Villar

Con la colaboración de:

Gerardo Humberto Terrazas González y Marissa Martínez García

**D. R. © INSTITUTO NACIONAL PARA
LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Barranca del Muerto 341, Col. San José Insurgentes,
Deleg. Benito Juárez, C.P. 03900, México, D.F.

EDITORA

María Norma Orduña Chávez

CORRECCIÓN DE PRUEBAS

Hugo Soto de la Vega

DISEÑO GRÁFICO Y COMPOSICIÓN ELECTRÓNICA

Martha Alfaro Aguilar

FOTOGRAFÍA DE PORTADA

Juan Carlos Angulo

Hecho en México. Prohibida su venta

Consulte el Catálogo de publicaciones en línea: **www.inee.edu.mx**

La elaboración de esta publicación estuvo a cargo de la Dirección General de Integración y Análisis de Información. El contenido, la presentación, así como la disposición en conjunto y de cada página de esta obra son propiedad del INEE. Se autoriza su reproducción parcial o total por cualquier sistema mecánico o electrónico para fines no comerciales y citando la fuente de la siguiente manera:

INEE (2015). *Panorama Educativo de México 2014. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior.* México: INEE.



Índice

	Presentación	19
	Introducción	21
ED	Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional	41
	Introducción	43
ED-1	Ficha temática: La educación especial en México	72
CS	Contexto social	77
	Introducción	79
CS01	¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?	82
CS01a	Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014 y 2030).....	85
CS01b	Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014-2015 y 2015-2030).....	90
CS02	¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?	95
CS02a	Tasa de asistencia de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2010 y 2013).....	95
CS02b	Tasa de asistencia de la población en edades seleccionadas, con el antecedente para cursar educación secundaria y media superior (2010 y 2013).....	95
CS03	¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	109
CS03a	Escolaridad media de la población (2010).....	109
CS03b	Porcentaje de población analfabeta (2010).....	112
CS04	¿Cómo es el contexto socioeconómico en que opera el Sistema Educativo Nacional?	118
CS04a	Producto Interno Bruto per cápita (2003-2012).....	118
CS-1	Ficha temática: El trabajo infantil y la asistencia escolar (2007, 2009, 2011 y 2013)	124
	Agentes y recursos	133
	Introducción	135
AR01	¿Cuáles son las características de los alumnos, docentes y directores de educación básica y media superior?	139
AR01a.1	Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria (2012).....	141
AR01a.2	Perfil laboral de los docentes de educación secundaria (2013-2014).....	148
AR01a.3	Perfil de los directores de educación secundaria (2012).....	155
AR01b.1	Perfil de los docentes de educación media superior (2013-2014).....	163

AR02	¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos en las escuelas de educación básica? ¿Qué avances se registran en la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estas escuelas?	172
AR02a	Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013-2014).....	174
AR-1	Ficha temática: Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con acceso a Internet según el CEMABE (2013)	179
AR03	¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?	182
AR03a	Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB (1990-2014).....	183
AR03b	Gasto federal descentralizado ejercido en educación (2013).....	191
AR03c	Gasto público por alumno total y como porcentaje del PIB per cápita (1994-2014).....	199
AR-2	Ficha temática: La infraestructura de las escuelas públicas de educación básica (2013) ..	207
	Acceso y trayectoria	229
	Introducción	231
AT01	¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?	233
AT01a	Tasa de matriculación (2013-2014).....	234
AT01b	Tasa neta de cobertura (2013-2014).....	240
AT01c	Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013-2014).....	243
AT02	¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?	249
AT02a	Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular (2013-2014).....	250
AT02b	Tasa de aprobación (2012-2013).....	255
AT02c	Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013-2014).....	264
AT02d	Tasa de deserción total (2012-2013).....	270
AT03	¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?	281
AT03a	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002-2003 a 2012-2013).....	282
AT03b	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores (2002-2003 a 2012-2013).....	286
AT04	¿Cuántos alumnos de los que concluyen un determinado nivel educativo acceden al siguiente?	290
AT04a	Tasa de absorción (2013-2014).....	291
AT04b	Atención a la demanda potencial (2013-2014).....	294
	Procesos educativos y gestión	299
	Introducción	301
PG01	¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?	304
PG01a	Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013-2014).....	308
PG01b	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013-2014).....	315
PG01c	Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados (2013-2014).....	322

PG02	¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?	328
PG02a	Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas (2013-2014).....	332
PG02b	Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas (2013-2014).....	335
	Resultados educativos	341
	Introducción	343
RE01	¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?	347
RE01a	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios evaluados por los EXCALE (2012).....	349
RE01b	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>avanzado</i> en los dominios evaluados por los EXCALE (2012).....	357
RE02	¿En qué medida los alumnos adquieren competencias relevantes para la vida?	365
RE02a	Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012).....	367
RE02b	Porcentaje de estudiantes de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012).....	374
RE03	¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?	381
RE03a	Tasa de ocupación según nivel de escolaridad (2013).....	382
RE03b	Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad (2013).....	389
RE03c	Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad (2013).....	395
	Entidades federativas	403
	Bibliografía	469
	Siglas y acrónimos	498
	Abreviaturas	500
	Símbolos	501



Índice Anexo electrónico*

CD-ROM

ED	Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional	
ED04-A1	Alumnos, docentes y escuelas en educación preescolar por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A2	Alumnos, docentes y escuelas en educación preescolar por entidad federativa y tipo de sostenimiento (2013-2014).....	T
ED04-A3	Alumnos, docentes y escuelas en preescolar público por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A4	Alumnos, docentes y escuelas en preescolar privado por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A5	Alumnos, docentes y escuelas en educación primaria por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A6	Alumnos, docentes y escuelas en educación primaria por entidad federativa y tipo de sostenimiento (2013-2014)	T
ED04-A7	Alumnos, docentes y escuelas en primaria pública por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A8	Alumnos, docentes y escuelas en primaria privada por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A9	Alumnos, docentes y escuelas en educación secundaria por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A10	Alumnos, docentes y escuelas en educación secundaria por entidad federativa y tipo de sostenimiento (2013-2014)	T
ED04-A11	Alumnos, docentes y escuelas en secundaria pública por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED04-A12	Alumnos, docentes y escuelas en secundaria privada por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)	T
ED06-A1	Alumnos, docentes y planteles en educación media superior por entidad federativa, sostenimiento y control administrativo (2013-2014)	T
ED07-A1	Distribución de docentes por nivel o tipo educativo, tipo de servicio o modelo educativo y grado de marginación (2013-2014)	T
ED08-A1	Distribución de alumnos y escuelas en educación preescolar por número de alumnos por escuela y tamaño de localidad (2013-2014)	T
ED08-A2	Distribución de alumnos y escuelas en educación primaria por número de alumnos por escuela y tamaño de localidad (2013-2014)	T
ED08-A3	Distribución de alumnos y escuelas en educación secundaria por número de alumnos por escuela y tamaño de localidad (2013-2014)	T
ED08-A4	Distribución de alumnos y planteles en educación media superior por número de alumnos por plantel y tamaño de localidad (2013-2014)	T

*Las siglas se refieren a **C**: cuadro; **F**: ficha; **FT**: ficha temática; **G**: gráfica; **N**: nota técnica y **T**: tabla.

ED-1	Ficha temática: La educación especial en México	FT
ED-A1	Glosario	C
ED-A2	Operacionalización de conceptos de educación especial a partir del <i>formato 911</i> (2013-2014) ..	C
ED-A1	Número de escuelas, docentes, paradocentes y alumnos de educación especial (2013-2014) ..	T
ED-A2	Número de escuelas de educación especial por tipo de sostenimiento (2013-2014)	T
ED-A3	Número de docentes de educación especial por tipo de sostenimiento (2013-2014)	T
ED-A4	Número de alumnos de educación especial por tipo de sostenimiento (2013-2014)	T

CS Contexto social

CS01	¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?	
CS01a	Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014 y 2030)	
CS01a-A2	Población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior por entidad federativa (2014 y 2030)	T
CS01b	Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014-2015 y 2015-2030)	
CS02	¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?	
CS02a	Tasa de asistencia de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2010 y 2013)	
CS02-A4	Tasa de asistencia escolar de la población con discapacidad por tipo de limitación en la actividad según tamaño de localidad y grupo de edad (2010).....	T
CS02-A5	Tasa de asistencia escolar de la población con discapacidad según subpoblación seleccionada y grupo de edad (2010).....	T
CS02-A6	Límites a 95% de confianza de la asistencia escolar de la población total y la población joven sólo con educación primaria y educación básica (2013).....	T
CS02-A7	Límites a 95% de confianza de la población que asiste a la escuela por condición de actividad (2013), según subpoblación seleccionada y grupo de edad (2007, 2009, 2011 y 2013).....	T
CS02-A8	Población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior que asiste, según subpoblación seleccionada y grupo de edad (2007, 2009, 2011 y 2013).....	T
CS02b	Tasa de asistencia de la población en edades seleccionadas, con el antecedente para cursar educación secundaria y media superior (2010 y 2013)	
CS03	¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	
CS03a	Escolaridad media de la población (2010)	
CS03a-A1.1	Límites a 95% de confianza de escolaridad media de la población total y con discapacidad, según grupo de edad y entidad federativa (2010)	T
CS03a-A2.1	Límites a 95% de confianza de escolaridad media de la población total y con discapacidad, según grupo de edad y subpoblación seleccionada (2010).....	T
CS03b	Porcentaje de población analfabeta (2010)	
CS03b-A1.1	Límites a 95% de confianza del porcentaje de población analfabeta con discapacidad según grupo de edad y subpoblación seleccionada (2010).....	T
CS04	¿Cómo es el contexto socioeconómico en que opera el Sistema Educativo Nacional?	
CS04a	Producto Interno Bruto per cápita (2003-2012)	

AR	Agentes y recursos	
AR01	¿Cuáles son las características de los alumnos, docentes y directores de educación básica y media superior?	
AR01a.1	Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria (2012)	
AR01a.2	Perfil laboral de los docentes de educación secundaria (2013-2014)	
AR01a.2-A3	Perfil laboral de los docentes de educación secundaria por tipo de servicio (absolutos) (2013-2014).....	T
AR01a.2-A4	Perfil laboral de los docentes de educación secundaria por entidad federativa (absolutos) (2013-2014).....	T
AR01a.3	Perfil de los directores de educación secundaria (2012)	
AR01b.1	Perfil de los docentes de educación media superior (2013-2014)	
AR01b.1-A3	Perfil de los docentes de educación media superior por entidad federativa (2013-2014).....	T
AR01b.1-A4	Perfil de los docentes de educación media superior por sostenimiento y entidad federativa (2013-2014).....	T
AR02	¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos en las escuelas de educación básica? ¿Qué avances se registran en la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estas escuelas?	
AR02a	Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013-2014)	
AR02a-A2	Número de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente que tienen al menos una computadora para uso educativo por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02a-A3	Porcentaje y número total de escuelas participantes en el <i>Censo de recursos tecnológicos</i> , de las reportadas oficialmente, según nivel educativo y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02a-A4	Porcentaje de escuelas primarias reportadas oficialmente que tienen al menos una computadora para uso educativo según entidad federativa, tipos de servicio y de sostenimiento (2013-2014).....	T
AR02a-A5	Porcentaje de escuelas secundarias públicas reportadas oficialmente que tienen al menos una computadora para uso educativo según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02a-A6	Porcentaje de escuelas secundarias privadas reportadas oficialmente que tienen al menos una computadora para uso educativo según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02b-A	Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo (2013-2014)	
AR02b-A	Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo.....	F
AR02b-A1	Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02b-A2	Número de escuelas primarias y secundarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02b-A3	Porcentaje de escuelas primarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo según entidad federativa, tipo de sostenimiento y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02b-A4	Porcentaje de escuelas secundarias públicas con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
AR02b-A5	Porcentaje de escuelas secundarias privadas con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T

AR02b-A6	Porcentaje de alumnos de escuelas primarias y secundarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo según tipo de servicio (2013-2014).	T
AR03	¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?	
AR03a	Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB (1990-2014)	
AR03a.1-A	Origen del gasto público en educación y destino del gasto federal en educación (1994-2014)	
AR03a.1-A	Origen del gasto público en educación y destino del gasto federal en educación.	F
AR03a.1-A	Nota técnica.	N
AR03a.1-A1	Origen del gasto público total en educación (1994-2014) (millones de pesos a precios corrientes y como porcentaje del PIB).	T
AR03a.1-A1.1	Origen del gasto público total en educación (1994-2014) (millones de pesos a precios 2012).	T
AR03a.1-A2	Destino del gasto federal en educación (1990-2014) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03a.1-A2.1	Destino del gasto federal en educación (1994-2014) (millones de pesos a precios de 2012).	G
AR03a.1-A2.1	Destino del gasto federal en educación (1994-2014) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b	Gasto federal descentralizado ejercido en educación (2013)	
AR03b-A3	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB) por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A3.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB) por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b-A4	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A4.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b-A5	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) en el subfondo educación tecnológica por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A5.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) en el subfondo educación tecnológica por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b-A6	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) en el subfondo educación de adultos por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A6.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) en el subfondo educación de adultos por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b-A7	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A7.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b-A8	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para infraestructura educativa básica por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A8.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para infraestructura educativa básica por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T
AR03b-A9	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para infraestructura educativa superior por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios corrientes).	T
AR03b-A9.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para infraestructura educativa superior por entidad federativa (2000-2013) (millones de pesos a precios de 2012).	T

AR03b-A10	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para infraestructura educativa media superior por entidad federativa (2012-2013) (millones de pesos a precios corrientes).....	T
AR03b-A10.1	Gasto ejercido del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para infraestructura educativa media superior por entidad federativa (2012-2013) (millones de pesos a precios de 2012).....	T
AR03c	Gasto público por alumno total y como porcentaje del PIB per cápita (1994-2014)	
AR03c-A3	Gasto público relativo en educación por alumno según nivel educativo (2000-2014).....	T
AR-2	Ficha temática: La infraestructura de las escuelas públicas de educación básica (2013)	FT
AR-A2.1	Porcentaje de escuelas públicas de educación básica reportadas en el CEMABE con precariedad y/o carencias en las dimensiones consideradas de infraestructura física (2013)	G
AR-A2.2	Porcentaje de escuelas preescolares públicas con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por entidad federativa (2013).....	T
AR-A2.3	Número de escuelas preescolares públicas con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por entidad federativa (2013).....	T
AR-A2.4	Porcentaje de escuelas primarias públicas con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por entidad federativa (2013).....	T
AR-A2.5	Número de escuelas primarias públicas con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por entidad federativa (2013).....	T
AR-A2.6	Porcentaje de escuelas secundarias públicas con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por entidad federativa (2013).....	T
AR-A2.7	Número de escuelas secundarias públicas con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por entidad federativa (2013).....	T
AR-A2.8	Porcentaje de escuelas públicas de educación básica reportadas en el <i>formato 911</i> censadas por CEMABE (2013).....	T
AR-A2.9	Número de escuelas públicas de educación básica reportadas en el <i>formato 911</i> censadas por CEMABE (2013).....	T
AR-A2.10	Porcentaje de escuelas preescolares públicas reportadas en el CEMABE con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por tipo de servicio (2013).....	T
AR-A2.11	Porcentaje de escuelas primarias públicas reportadas en el CEMABE con carencias y/o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por tipo de servicio (2013).....	T
AR-A2.12	Porcentaje de escuelas secundarias públicas reportadas en el CEMABE con carencias y condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por tipo de servicio (2013).....	T
AR-A2.13	Número de escuelas públicas de educación básica reportadas en el CEMABE (2013).....	T
AT	Acceso y Trayectoria	
AT01	¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?	
AT01a	Tasa de matriculación (2013-2014)	
AT01a-A3	Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar por entidad federativa y grupos de edad (2013-2014).....	T
AT01a-A3.1	Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar por entidad federativa y grupos de edad, hombres (2013-2014).....	T
AT01a-A3.2	Tasa de matriculación según avance en la trayectoria escolar por entidad federativa y grupos de edad, mujeres (2013-2014).....	T

AT01b	Tasa neta de cobertura (2013-2014)	
AT01c	Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013-2014)	
AT01c-A2	Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna por entidad federativa, nivel o tipo educativo y tipo de servicio o modelo educativo (2013-2014)	T
AT01c-A3	Alumnos con matriculación oportuna por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)	T
AT01d-A	Tasa de matriculación por edad (2013-2014)	
AT01d-A	Tasa de matriculación por edad	F
AT01d-A1.1	Tasa de matriculación por entidad federativa y edad simple, hombres (2013-2014)	T
AT01d-A1.2	Tasa de matriculación por entidad federativa y edad simple, mujeres (2013-2014)	T
AT01d-A2	Alumnos matriculados por entidad federativa y edad simple (2013-2014)	T
AT01d-A2.1	Alumnos matriculados por entidad federativa y edad simple, hombres (2013-2014)	T
AT01d-A2.2	Alumnos matriculados por entidad federativa y edad simple, mujeres (2013-2014)	T
AT01e-A	Tasa bruta de cobertura (2013-2014)	
AT01e-A	Tasa bruta de cobertura	F
AT01e-A1	Tasa bruta de cobertura por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)	T
AT01e-A2	Alumnos matriculados por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)	T
AT01e-A3	Población por entidad federativa, grupos de edad y sexo (2013)	T
AT01f-A	Porcentaje de alumnos con ingreso oportuno a educación primaria (generación de nacimiento 2005)	
AT01f-A	Porcentaje de alumnos con ingreso oportuno a educación primaria	F
AT01f-A	Nota técnica	N
AT01f-A1	Porcentaje de alumnos con ingreso oportuno a educación primaria por entidad federativa, tipo de servicio y sexo (generación de nacimiento 2005)	T
AT01f-A2	Distribución del ingreso de alumnos a educación primaria por entidad federativa (generación de nacimiento 2005)	T
AT02	¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?	
AT02a	Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular (2013-2014)	
AT02a-A1.1	Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular por entidad federativa y grupos de edad, hombres (2013-2014)	T
AT02a-A1.2	Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular por entidad federativa y grupos de edad, mujeres (2013-2014)	T
AT02a-A2	Alumnos de 3 a 5 años de edad en rezago grave y avance regular por entidad federativa y sexo (2013-2014)	T
AT02a-A3	Alumnos de 6 a 11 años de edad en rezago grave y avance regular por entidad federativa y sexo (2013-2014)	T
AT02a-A4	Alumnos de 12 a 14 años de edad en rezago grave y avance regular por entidad federativa y sexo (2013-2014)	T
AT02a-A5	Alumnos de 15 a 17 años de edad en rezago grave y avance regular por entidad federativa y sexo (2013-2014)	T
AT02b	Tasa de aprobación (2012-2013)	
AT02b-A7	Tasa de aprobación en educación media superior a fin de cursos y después del período de regularización por modelo educativo y sexo (2012-2013)	T

AT02b-A8	Alumnos aprobados en educación primaria por entidad federativa y grado escolar (2012-2013).....	T
AT02b-A9	Alumnos aprobados en educación secundaria a fin de cursos y después del periodo de regularización por entidad federativa y grado escolar (2012-2013).....	T
AT02b-A10	Alumnos aprobados en educación media superior a fin de cursos y después del periodo de regularización por entidad federativa y grado escolar (2012-2013).....	T
AT02c	Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013-2014)	
AT02c-A1.1	Porcentaje de alumnos con extraedad grave por entidad federativa, nivel o tipo educativo y grado escolar, hombres (2013-2014).....	T
AT02c-A1.2	Porcentaje de alumnos con extraedad grave por entidad federativa, nivel o tipo educativo y grado escolar, mujeres (2013-2014).....	T
AT02c-A4	Alumnos con extraedad grave por entidad federativa, nivel o tipo educativo y grado escolar (2013-2014).....	T
AT02c-A4.1	Alumnos con extraedad grave por entidad federativa, nivel o tipo educativo y grado escolar, hombres (2013-2014).....	T
AT02c-A4.2	Alumnos con extraedad grave por entidad federativa, nivel o tipo educativo y grado escolar, mujeres (2013-2014).....	T
AT02c.1-A	Porcentaje de alumnos en edad normativa (2013-2014)	
AT02c.1-A	Porcentaje de alumnos en edad normativa.....	F
AT02c.1-A1	Porcentaje de alumnos en edad normativa por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar (2013-2014).....	T
AT02c.1-A1.1	Porcentaje de alumnos en edad normativa por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, hombres (2013-2014).....	T
AT02c.1-A1.2	Porcentaje de alumnos en edad normativa por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, mujeres (2013-2014).....	T
AT02c.1-A2	Alumnos en edad normativa por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar (2013-2014).....	T
AT02c.1-A2.1	Alumnos en edad normativa por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, hombres (2013-2014).....	T
AT02c.1-A2.2	Alumnos en edad normativa por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, mujeres (2013-2014).....	T
AT02c.1-A3	Porcentaje de alumnos en edad normativa por nivel educativo, tipo de servicio, tamaño de localidad y grado de marginación (2013-2014).....	T
AT02c.2-A	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera (2013-2014)	
AT02c.2-A	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera.....	F
AT02c.2-A1	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera por nivel educativo y entidad federativa (2013-2014).....	G
AT02c.2-A1	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar (2013-2014).....	T
AT02c.2-A1.1	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, hombres (2013-2014).....	T
AT02c.2-A1.2	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, mujeres (2013-2014).....	T
AT02c.2-A2	Alumnos con extraedad ligera por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar (2013-2014).....	T
AT02c.2-A2.1	Alumnos con extraedad ligera por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, hombres (2013-2014).....	T
AT02c.2-A2.2	Alumnos con extraedad ligera por entidad federativa, nivel educativo y grado escolar, mujeres (2013-2014).....	T

AT02c.2-A3	Porcentaje de alumnos con extraedad ligera por nivel educativo, tipo de servicio, tamaño de localidad y grado de marginación (2013-2014).....	T
AT02d	Tasa de deserción total (2012-2013)	
AT02d-A2	Tasa de deserción total en educación media superior por sostenimiento y sexo (2012-2013)...	G
AT02d-A3	Tasa de deserción total en educación media superior por sostenimiento, control administrativo y sexo (2012-2013).....	T
AT02d-A4	Tasa de deserción total por entidad federativa, nivel o tipo educativo, tipo de sostenimiento y sexo (2012-2013).....	T
AT02d-A5	Tasa de deserción total en educación media superior por entidad federativa, modelo educativo y sexo (2012-2013).....	T
AT02d-A6	Alumnos de nuevo ingreso, repetidores, existencias y egresados en educación primaria por entidad federativa (2012-2013 y 2013-2014).....	T
AT02d-A7	Alumnos de nuevo ingreso, repetidores, existencias y egresados en educación secundaria por entidad federativa (2012-2013 y 2013-2014).....	T
AT02d-A8	Alumnos de nuevo ingreso, repetidores, existencias y egresados en educación media superior por entidad federativa (2012-2013 y 2013-2014).....	T
AT02e-A	Probabilidad de avance normativo (2013-2014)	
AT02e-A	Probabilidad de avance normativo.....	F
AT02e-A1	Probabilidad de avance normativo en educación primaria por entidad federativa, tipo de servicio y sexo (2008-2009 a 2013-2014).....	T
AT02e-A2	Probabilidad de avance normativo en educación secundaria por entidad federativa, tipo de servicio y sexo (2011-2012 a 2013-2014).....	T
AT02e-A3	Alumnos en educación primaria en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2008-2009 a 2013-2014).....	T
AT02e-A4	Alumnos en primaria general en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2008-2009 a 2013-2014).....	T
AT02e-A5	Alumnos en primaria indígena en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2008-2009 a 2013-2014).....	T
AT02e-A6	Alumnos en educación secundaria en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2011-2012 a 2013-2014).....	T
AT02e-A7	Alumnos en secundaria general en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2011-2012 a 2013-2014).....	T
AT02e-A8	Alumnos en secundaria técnica en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2011-2012 a 2013-2014).....	T
AT02e-A9	Alumnos en telesecundaria en edad normativa por entidad federativa, grado escolar y sexo (2011-2012 a 2013-2014).....	T
AT02f-A	Tasa de promoción (2013-2014)	
AT02f-A	Tasa de promoción.....	F
AT02f-A1	Tasa de promoción por entidad federativa, nivel educativo, grado escolar y sexo (2013-2014)...	T
AT02f-A2	Tasa de promoción por entidad federativa, nivel educativo, tipo de sostenimiento y grado escolar (2013-2014).....	T
AT02g-A	Tasa de egreso (2012-2013)	
AT02g-A	Tasa de egreso.....	F
AT02g-A1	Tasa de egreso por entidad federativa, nivel educativo y sexo (2012-2013).....	T
AT02g-A2	Matrícula inicial y alumnos egresados por entidad federativa, nivel educativo y sexo (2012-2013).....	T

AT02h-A	Tasa de no conclusión (2012-2013)	
AT02h-A	Tasa de no conclusión.....	F
AT02h-A1	Tasa de no conclusión por entidad federativa, nivel educativo y sexo (2012-2013).....	T
AT02h-A2	Tasa de no conclusión por entidad federativa, nivel educativo, tipo de sostenimiento y sexo (2012-2013).....	T
AT02h-A3	Alumnos egresados por entidad federativa, nivel educativo y sexo (2012-2013).....	T
AT02h-A4	Alumnos egresados por entidad federativa, nivel educativo, tipo de sostenimiento y sexo (2012-2013).....	T
AT02i-A	Tasa de eficiencia terminal (2012-2013)	
AT02i-A	Tasa de eficiencia terminal.....	F
AT02i-A1	Tasa de eficiencia terminal en educación primaria por entidad federativa, tipo de servicio y sexo (2012-2013).....	T
AT02i-A2	Tasa de eficiencia terminal en educación secundaria por entidad federativa, tipo de servicio y sexo (2012-2013).....	T
AT02i-A3	Tasa de eficiencia terminal en educación media superior por entidad federativa, modelo educativo y sexo (2012-2013).....	T
AT03	¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?	
AT03a	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002-2003 a 2012-2013)	
AT03a-A2	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo en educación primaria por entidad federativa y sexo (2005-2006 a 2012-2013).....	T
AT03a-A3	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo en educación secundaria por entidad federativa y sexo (2008-2009 a 2012-2013).....	T
AT03a-A4	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo en educación primaria y secundaria por entidad federativa y sexo (2002-2003 a 2012-2013).....	T
AT03a-A5	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo por nivel educativo, tipo de servicio y sexo (2005-2006 a 2012-2013).....	T
AT03b	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores (2002-2003 a 2012-2013)	
AT03b-A2	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal en educación primaria respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores por entidad federativa y sexo (2005-2006 a 2012-2013).....	T
AT03b-A3	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal en educación secundaria respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores por entidad federativa y sexo (2008-2009 a 2012-2013).....	T
AT03b-A4	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal en educación primaria y secundaria respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores por entidad federativa y sexo (2002-2003 a 2012-2013).....	T
AT03b-A5	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores por nivel educativo, tipo de servicio y sexo (2005-2006 a 2012-2013).....	T
AT03b-A6	Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal en educación primaria, entre niveles educativos y educación secundaria respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores por entidad federativa y sexo (2002-2003 a 2012-2013).....	T
AT03c-A	Años alumno por egresado	
AT03c-A	Años alumno por egresado.....	F
AT03c-A1	Años alumno por egresado según entidad federativa, nivel educativo y sexo (2002-2003 a 2012-2013).....	T
AT03c-A2	Años alumno por egresado según nivel educativo, tipo de servicio y sexo (2005-2006 a 2012-2013).....	T

AT03d-A	Coeficiente de eficiencia (2002-2003 a 2012-2013)	
AT03d-A	Coeficiente de eficiencia.....	F
AT03d-A1	Coeficiente de eficiencia en educación primaria y secundaria por entidad federativa y sexo (2002-2003 a 2012-2013).....	T
AT03d-A2	Coeficiente de eficiencia por nivel educativo, tipo de servicio y sexo (2005-2006 a 2012-2013).....	T
AT04	¿Cuántos alumnos de los que concluyen un determinado nivel educativo acceden al siguiente?	
AT04a	Tasa de absorción (2013-2014)	
AT04a-A2	Alumnos egresados por entidad federativa, nivel educativo y sexo (2013-2014).....	T
AT04a-A3	Alumnos de nuevo ingreso por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)...	T
AT04b	Atención a la demanda potencial (2013-2014)	
AT04b-A2	Demanda potencial en educación secundaria por entidad federativa y sexo (2013-2014).....	T
AT04b-A3	Demanda potencial en educación media superior por entidad federativa y sexo (2013-2014)...	T
AT04c-A	Probabilidad de tránsito normativo entre niveles educativos (2013-2014)	
AT04c-A	Probabilidad de tránsito normativo entre niveles educativos.....	F
AT04c-A1	Probabilidad de tránsito normativo de educación primaria a educación secundaria y de educación secundaria a educación media superior por entidad federativa y sexo (2007-2008, 2010-2011 y 2013-2014).....	T
AT04c-A2	Alumnos en tránsito normativo por entidad federativa, nivel o tipo educativo, grado escolar y sexo (2007-2008, 2010-2011 y 2013-2014).....	T
Matrices por entidad federativa (absolutos y relativos)		
	Población y matrícula por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años, hombres (2013-2014).....	T
	Población y matrícula por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años, mujeres (2013-2014).....	T
	Población y matrícula por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años (2013-2014).....	T
	Tasa de cobertura por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años, hombres (2013-2014).....	T
	Tasa de cobertura por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años, mujeres (2013-2014).....	T
	Tasa de cobertura por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años (2013-2014).....	T
PG	Procesos educativos y gestión	
PG01	¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?	
PG01-A1	Tasa de crecimiento de escuelas preescolares unitarias por tipo de servicio y entidad federativa (2000-2014).....	T
PG01-A1	Comparación de tasas de crecimiento de escuelas primarias multigrado y no multigrado por entidad federativa (2000-2014).....	G
PG01-A2	Tasa de crecimiento de escuelas primarias multigrado por tipo de servicio y entidad federativa (2000-2014).....	T
PG01-A2	Comparación de tasas de crecimiento de escuelas preescolares unitarias y no unitarias por entidad federativa (2000-2014).....	G

PG01a	Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013-2014)	
PG01a-A3	Porcentaje de alumnos en escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados según tipo de servicio y entidad federativa (2013-2014).....	T
PG01a-A4	Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados según entidad federativa, tipo de servicio y sostenimiento (2013-2014).....	T
PG01a-A5	Porcentaje de escuelas preescolares bidocentes que imparten los tres grados según tipo de servicio y entidad federativa (2013-2014).....	T
PG01a-A6	Porcentaje de alumnos en escuelas preescolares bidocentes que imparten los tres grados según tipo de servicio y entidad federativa (2013-2014).....	T
PG01a-A7	Porcentaje de escuelas preescolares bidocentes que imparten los tres grados según entidad federativa, tipo de servicio y sostenimiento (2013-2014).....	T
PG01b	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013-2014)	
PG01b-A3	Porcentaje de alumnos en escuelas de organización multigrado según tipo de servicio y entidad federativa (2013-2014).....	T
PG01b-A4	Porcentaje de escuelas primarias públicas de organización escolar multigrado según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01b-A5	Porcentaje de escuelas primarias privadas de organización escolar multigrado según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01b-A6	Porcentaje de alumnos en escuelas primarias públicas de organización escolar multigrado según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01b-A7	Porcentaje de alumnos en escuelas primarias privadas de organización escolar multigrado según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01b-A8	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas de organización escolar multigrado unitarias, bidocentes y tridocentes según entidad federativa respecto al total de escuelas por tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01b-A9	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas públicas de organización escolar multigrado unitarias, bidocentes y tridocentes según entidad federativa respecto al total de escuelas por tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01b-A10	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas privadas de organización escolar multigrado unitarias, bidocentes y tridocentes según entidad federativa respecto al total de escuelas por tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01c	Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados (2013-2014)	
PG01c-A3	Porcentaje de alumnos en escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados según entidad federativa (2013-2014).....	T
PG01c-A4	Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes por rangos de matrícula que atienden (2013-2014).....	T
PG01d-A	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas de organización tetradocente y pentadocente (2013-2014)	
PG01d-A	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas de organización tetradocente y pentadocente.....	F
PG01d-A1	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas de organización tetradocente y pentadocente según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01d-A2	Porcentaje de alumnos en escuelas primarias generales e indígenas de organización tetradocente y pentadocente según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01d-A3	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas públicas de organización tetradocente y pentadocente según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T
PG01d-A4	Porcentaje de escuelas primarias generales e indígenas privadas de organización tetradocente y pentadocente según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014).....	T

PG02	¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?	
PG02a	Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas (2013-2014)	
PG02b	Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas (2013-2014)	
PG02b-A2	Valores absolutos de zonas escolares de secundarias por tipo de servicio integradas por más 20 escuelas según entidad federativa (2013-2014).....	T

RE Resultados educativos

RE01	¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?	
RE01a	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios evaluados por los EXCALE (2012)	
RE01b	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>avanzado</i> en los dominios evaluados por los EXCALE (2012)	
RE01c-A	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo de los EXCALE según el dominio evaluado (2012)	
RE01c-A	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo de los EXCALE según el dominio evaluado.....	F
RE01c-A	Nota técnica.....	N
RE01c-A1	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo según dominio evaluado por los EXCALE (2012).....	T
RE01c-A2	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo en los dominios evaluados por los EXCALE según estrato escolar (2012).....	T
RE01c-A3	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo en el dominio de Español evaluado por los EXCALE según entidad federativa (2012).....	T
RE01c-A4	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo en el dominio de Matemáticas evaluado por los EXCALE según entidad federativa (2012).....	T
RE01c-A5	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo en el dominio de Formación Cívica y Ética evaluado por los EXCALE según entidad federativa (2012).....	T
RE01c-A6	Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria en cada nivel de logro educativo en el dominio de Ciencias evaluado por los EXCALE según entidad federativa (2012).....	T
RE02	¿En qué medida los alumnos adquieren competencias relevantes para la vida?	
RE02a	Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012)	
RE02a-A3	Porcentaje de alumnos de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según tipo de sostenimiento, sexo y nivel educativo (2003 y 2012).....	T
RE02a-A4	Porcentaje de alumnos de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según tipo de servicio (2003 y 2012).....	T
RE02a-A5	Porcentaje de alumnos de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según nivel educativo y tipo de sostenimiento (2012).....	T
RE02b	Porcentaje de estudiantes de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012)	
RE02b-A3	Porcentaje de alumnos de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según tipo de sostenimiento, sexo y nivel educativo (2003 y 2012).....	T
RE02b-A4	Porcentaje de alumnos de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según tipo de servicio (2003 y 2012).....	T
RE02b-A5	Porcentaje de alumnos de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según nivel educativo y tipo de sostenimiento (2012).....	T

RE02c-A	Porcentaje de estudiantes de 15 años según los niveles de desempeño obtenidos en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	
RE02c-A	Porcentaje de estudiantes de 15 años según los niveles de desempeño obtenidos en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA.....	F
RE02c-A	Nota técnica.....	N
RE02c-A	Porcentaje de estudiantes de 15 años por nivel de desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según entidad federativa (2012).....	T
RE03	¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?	
RE03a	Tasa de ocupación según nivel de escolaridad (2013)	
RE03a-A1.1	Límites a 95% de confianza de la tasa de ocupación de la población joven y adulta según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013).....	T
RE03a-A1.2	Población ocupada joven y adulta según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013).....	T
RE03a-A2.1	Límites a 95% de confianza de la tasa de ocupación adulta y joven según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013).....	T
RE03a-A2.2	Población ocupada adulta y joven según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013).....	T
RE03b	Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad (2013)	
RE03b-A1.1	Límites a 95% de confianza del porcentaje de trabajadores jóvenes y adultos con contratación estable según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013).....	T
RE03b-A1.2	Población de trabajadores jóvenes y adultos con contratación estable según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013).....	T
RE03b-A2.1	Límites a 95% de confianza del porcentaje de trabajadores adultos y jóvenes con contratación estable según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013).....	T
RE03b-A2.2	Población de trabajadores adultos y jóvenes con contratación estable según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013).....	T
RE03c	Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad (2013)	
RE03c-A1.1	Límites a 95% de confianza del salario por hora de los trabajadores jóvenes y adultos según nivel de escolaridad y entidad federativa (pesos) (2013).....	T
RE03c-A2.1	Salario relativo por hora de los trabajadores jóvenes y adultos según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada por grupo de edad (2013).....	T
RE03c-A2.2	Límites a 95% de confianza del salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada por grupo de edad (pesos) (2013).....	T

Presentación

En esta publicación se presentan los avances y actualización del sistema de indicadores de educación básica y media superior a cargo del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). De este modo, se entrega a la sociedad y a las autoridades educativas un instrumento para que conozcan la situación de estos niveles del Sistema Educativo Nacional así como para apoyar la evaluación del ejercicio del derecho a una educación obligatoria de calidad. Ambas son tareas continuas del Instituto según lo mandata su propia Ley.

El INEE dará continuidad al desarrollo y la innovación de este sistema de indicadores para dar cuenta de los componentes, procesos y resultados de los subsistemas de educación básica y media superior, y de la calidad de la educación obligatoria. En la tarea de diseñar indicadores, seguirá aplicando una metodología que sustente su importancia y validez, así como su utilidad y relevancia para la mejora educativa.

Se parte de la concepción de que un sistema educativo es de calidad si está comprometido con una dinámica permanente de mejora tendiente no sólo a eliminar las barreras que limitan la concurrencia de todos los niños y jóvenes a los centros escolares, sino también a asegurar que las escuelas estén bien equipadas en términos de infraestructura y materiales educativos, y que tengan docentes y directivos adecuadamente preparados y programas educativos relevantes para el desarrollo del país pero también pertinentes y significativos para los alumnos; todo ello con el objeto de hacer realidad el derecho de éstos a aprender.

El cálculo de indicadores también requiere el análisis previo de la calidad de las fuentes de información que se utilizan. En este sentido, los datos que proveyó el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (CEMABE) permiten concluir que las estadísticas continuas de educación básica del país son válidas y confiables.

Se espera que la información presentada en este PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO sea útil a la sociedad y a las autoridades educativas, y que les brinde elementos objetivos para el diagnóstico y la mejora del sistema educativo, a fin de que todos los niños y jóvenes puedan ejercer su derecho humano a una educación obligatoria de calidad.

Junta de Gobierno

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

Introducción

El Sistema de Indicadores Educativos (SIE) desarrollado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) se actualiza cada año con el propósito de apoyar la evaluación de la calidad de la educación obligatoria y el cumplimiento del derecho a recibir educación de todos nuestros niños y jóvenes.

La actualización más reciente se presenta en este PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO, el cual se compone de siete secciones. En la primera, “Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional”, se muestran los datos básicos de escuelas, docentes y alumnos de educación básica y educación media superior (inicio del ciclo escolar 2013-2014), ambas obligatorias. Los indicadores que alimentan al SIE se despliegan en los siguientes cinco apartados: “Contexto social”, “Agentes y recursos”, “Acceso y trayectoria”, “Procesos educativos y gestión” y “Resultados educativos”. Cada uno de éstos se estructura con base en un conjunto de preguntas cuyas respuestas permiten monitorear el avance del Sistema Educativo Nacional (SEN) hacia el ejercicio pleno de una educación de calidad; el último apartado presenta una selección de indicadores para cada entidad federativa. Además, se ofrece un CD con información estadística complementaria de los indicadores.

En esta edición existen algunas mejoras en la clasificación de la información. En el apartado “Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional” se expone, de forma más adecuada, la información de educación especial y se sustituye la noción de *escuela* en educación media superior por el concepto de *plantel*, de acuerdo con la evolución de los *formatos 911* de este tipo educativo. En consecuencia, las cifras de escuelas y docentes de educación media superior de años previos no son comparables con las actuales de planteles y docentes (en planteles), pero las cifras de alumnos sí. También, se presenta información sobre las condiciones físicas de las escuelas con base en los datos sobre infraestructura del *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (CEMABE). En lo que sigue, a menos que se especifique lo contrario, los datos escolares corresponden al inicio del ciclo escolar 2013-2014.

Estructura y dimensión de los subsistemas de educación básica y media superior

En el ciclo escolar 2013-2014, el SEN incluyó 35 745 871 alumnos en educación básica, media superior y superior, en un total de 255 531 escuelas con 1 868 048

docentes. Del total de alumnos, casi tres cuartas partes cursaron educación básica (72.6%), 13.1% educación media superior y 9.6% educación superior.

El sistema educativo mexicano es uno de los más grandes a nivel internacional. En 2012 atendió a poco más de 33 millones de personas en los tres tipos educativos mencionados. En ese mismo año, el total de alumnos en el sistema educativo de Estados Unidos fue de 78 millones, en Brasil se aproximó a 54 millones, y en Chile y Argentina las cifras fueron menores: 4.6 y 12.5 millones, respectivamente.

En el ciclo escolar de referencia, la matrícula total de educación básica y media superior en el país fue de 30 621 529, de los cuales 25.9 millones fueron alumnos de educación básica (84.7%) y 4.7 millones de educación media superior (15.3%). El total de docentes y escuelas en educación básica excedió considerablemente las cifras de la educación media superior: 1.2 millones de docentes en 228 mil escuelas de educación básica en comparación con poco más de 273 mil docentes en 14 mil planteles de educación media superior.

Cada vez más la participación de los alumnos en educación básica y media superior se da en las edades planeadas, aunque todavía en menor medida en educación media superior. Así, casi 4% del total de la matrícula de educación básica tenía una edad mayor a la idónea, lo cual equivale a 1 016 194, y 18.2% en educación media superior que corresponde a 851 351.

Los alumnos de educación básica asisten principalmente a escuelas públicas. En este tipo de sostenimiento la matrícula representó 85.8% en educación preescolar, 91.3% en educación primaria y 91.8% en educación secundaria. En educación media superior ocurre lo mismo, pues cuatro quintas partes del alumnado pertenecieron a planteles públicos. En este tipo educativo es conveniente distinguir las fuentes de sostenimiento:

- Los planteles de sostenimiento estatal (7 161) representaron 49.8% y en ellos se inscribió 46.1% del total de alumnos.
- Los planteles de sostenimiento privado (5 736) ocuparon el segundo lugar (39.9%), pero sólo matricularon a 19.8% de los alumnos.
- Los planteles federales (916) equivalieron a 6.4% y su matrícula correspondió a 21.9% del total.
- Los planteles autónomos (562) representaron 3.9% y contaron con 12.2% de los alumnos de este nivel educativo.

El tamaño de las escuelas es muy diverso entre niveles: en educación básica, las secundarias contaron con una mayor cantidad de alumnos por escuela (173 alumnos en promedio) en comparación con las primarias (147 alumnos en promedio) y los preescolares (53 alumnos por escuela).

En lo que se refiere a la educación media superior, los planteles federales descentralizados, que incluyen los Centros de Enseñanza Técnica Industrial (CETI), los Colegios Nacionales de Educación Profesional Técnica (CONALEP) en el Distrito Federal y Oaxaca, así como los Colegios de Bachilleres en la Ciudad de México (COLBACH), tuvieron en promedio 2 652 alumnos por plantel. Siguen en tamaño los planteles federales desconcentrados con 1 983 alumnos. En tercer lugar están los planteles autónomos, administrados por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y las universidades autónomas con 1 016 alumnos por plantel en promedio. El tamaño de este tipo de planteles dista bastante respecto de los de sostenimiento privado, donde se tiene en promedio 159 alumnos.

En localidades de alta y muy alta marginación se encuentran 56.9% de las escuelas de nivel básico y 39.9% de los planteles de educación media superior:

- En estas localidades predominan los preescolares indígenas y comunitarios: 95.6 y 81.2%, respectivamente.
- 95.4% de las primarias indígenas y 83.5% de las comunitarias se encuentran en estas localidades.
- 76.9% de las telesecundarias y 89.7% de las secundarias comunitarias están presentes en estas localidades.
- El bachillerato general es el de mayor presencia en estas localidades, aunque su porcentaje de participación es menor al de la educación básica: 44.2%.

En localidades rurales, es decir, menores a 2 500 habitantes, 57% de las escuelas son de educación básica y 30.4% de educación media superior.

- Los preescolares indígenas y los comunitarios son los de mayor presencia en este tipo de localidades (87.3 y 97.4%, respectivamente).
- Casi la totalidad de las primarias comunitarias y de las indígenas se encuentran en este tipo de localidades (97.1 y 91.1%, respectivamente).
- Las secundarias comunitarias y las telesecundarias son las que principalmente ofrecen sus servicios a los niños de estas localidades (99 y 88.9%, respectivamente).
- En el caso de educación media superior, los bachilleratos generales son los de mayor presencia en localidades rurales y representan apenas 36% del total.

La educación especial es un servicio educativo que, como su nombre lo indica, se encarga de brindar servicio a alumnos con *necesidades educativas especiales* y tiene las siguientes características:

- Los Centros de Atención Múltiple (CAM), los cuales cuentan con 1 647 escuelas en todo el país, brindan atención a 56 910 alumnos de educación especial básica en la modalidad escolarizada y son atendidos por 13 mil docentes.

- Las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) se ubican normalmente en espacios físicos de las escuelas de educación regular. Disponen de 4 100 unidades de servicio, en las que un total de 25 078 docentes¹ atiende a una matrícula de 428 149 alumnos de educación básica regular.
- El tipo de sostenimiento predominante en la educación especial básica en México es de participación pública; sólo 1% de las unidades de servicio son privadas.
- Existe un acceso diferenciado a la educación especial por sexo: 63% de los alumnos son hombres y 37% mujeres.
- La mayoría de los alumnos que reciben algún tipo de educación especial cursan el nivel de primaria: 76% en los CAM y 78% en las USAER.

El total de alumnos en el sistema educativo ha crecido de manera importante durante los últimos 13 años, aunque no en la misma magnitud en los distintos tipos y niveles educativos: el nivel preescolar aumentó 1.3 millones, el de primaria se redujo poco más de 200 mil alumnos y el de secundaria aumentó 1.2 millones; la educación media superior tuvo el mayor aumento con 1.7 millones de alumnos, seguida de la educación superior con casi 1.4 millones.

Si se consideran dos periodos, de 2000-2001 a 2006-2007 y de 2006-2007 a 2013-2014, resulta que durante el primero de ellos se dio el mayor crecimiento:

- En educación básica destaca el incremento porcentual de alumnos en preescolar en el periodo 2000-2006: 38.4%, mientras que para el siguiente periodo las cifras se mantuvieron prácticamente constantes y apenas se registró un crecimiento de 1%.
- En educación primaria se observa una mínima tendencia decreciente durante el periodo 2000-2006 (-1.4%) y para el segundo periodo se redujo la matrícula en 5 425 alumnos (0.03%).
- En educación secundaria la matrícula creció más durante el primer periodo, ya que se incorporaron más de 100 mil jóvenes por año durante 2000-2006 (13.2%), en comparación con los 70 mil del siguiente periodo (8.5%).
- En educación media superior² se incrementó aproximadamente 25% la matrícula en cada periodo, mientras que en el segundo periodo hubo casi 940 mil jóvenes más en este tipo educativo.
- Finalmente, en educación superior, la matrícula tuvo un importante crecimiento de 23.5% durante el primer periodo, alcanzando incluso 35.2% en 2006-2013.

¹ Docentes de la escuela y personal de apoyo.

² Debido a un cambio en el formato con el cual se capta la estadística educativa de educación media superior, se tienen mejores medidas de los planteles, docentes y alumnos. Sin embargo, estos datos no son comparables con los que se han reportado en anuarios anteriores. Esto se discutirá a mayor profundidad en el apartado "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional".

El sistema de indicadores de educación básica y media superior del INEE

La complejidad de los sistemas educativos y de los procesos que se desarrollan en ellos hacen que, para ofrecer una imagen del conjunto —útil para propósitos de evaluación—, se requiera un sistema articulado de indicadores, según cierta estructura, que puedan dar idea de las múltiples relaciones de sus componentes; la fortaleza en la selección de los indicadores es que focalicen temas críticos, convirtiéndose en señales y guías para la mejora (INEE, 2007b: 69-70).

La exposición de los indicadores se organiza por apartados que buscan contestar las siguientes preguntas:

→ Contexto social

- CS01 ¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?
- CS02 ¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?
- CS03 ¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?
- CS04 ¿Cómo es el contexto socioeconómico en que opera el Sistema Educativo Nacional?

→ Agentes y recursos

- AR01 ¿Cuáles son las características de los alumnos, docentes y directores de educación básica y media superior?
- AR02 ¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos en las escuelas de educación básica? ¿Qué avances se registran en la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estas escuelas?
- AR03 ¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?

→ Acceso y trayectoria

- AT01 ¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?
- AT02 ¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?
- AT03 ¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?
- AT04 ¿Cuántos alumnos de los que concluyen un determinado nivel educativo acceden al siguiente?

→ Procesos educativos y gestión

- PG01 ¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?
- PG02 ¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?

→ Resultados educativos

RE01 ¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?

RE02 ¿En qué medida los alumnos adquieren competencias relevantes para la vida?

RE03 ¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?

A estos indicadores se suman diversos estadísticos de interés, como las Matrices por entidad federativa: población, matrícula y tasa de cobertura por edad simple y grado escolar de la población de 3 a 24 años de edad (2013-2014),³ y las fichas temáticas sobre el trabajo infantil y la asistencia escolar (CS1), así como las condiciones de infraestructura en las escuelas públicas de educación básica (AR1), que en esta ocasión se integran al PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO.

Contexto social

El conjunto de indicadores que se exponen en este apartado dan cuenta del volumen, composición y algunas características relevantes de la población objetivo de los servicios de la educación obligatoria, centrándose en esta edición en la población con discapacidad y la población infantil que trabaja 20 horas o más a la semana. La información permite mostrar en qué medida se está garantizando el derecho de todos los niños y jóvenes a asistir a la escuela hasta completar la escolaridad obligatoria. Los contenidos de interés son la dimensión de la población objetivo, la asistencia escolar, la escolaridad promedio y la población analfabeta. Los hallazgos más relevantes son:

- Para 2014, casi una tercera parte de la población mexicana tenía entre 3 y 17 años, edades idóneas para cursar la educación obligatoria.
- La asistencia escolar, considerando los rangos de edad idónea en cada nivel educativo, de acuerdo con el *Censo de Población y Vivienda 2010*, fue de 53.7% entre los niños de 3 a 5 años (preescolar), 96.7% de 6 a 11 años (primaria), 91.4% de 12 a 14 años (secundaria) y 67.2% de 15 a 17 años (bachillerato).
- A pesar de que las tasas de crecimiento anual de la población, entre 2014-2015 y 2015-2030, en todos los grupos de edad son negativas (con valores que van de -0.2 a -0.4), el SEN aún no logra asegurar la asistencia escolar sobre todo de los grupos de edad de preescolar (3 a 5 años) y bachillerato (15 a 17 años), situación que atenta contra el derecho a la educación de estos niños y jóvenes, por lo que sigue siendo un reto importante para el sistema educativo.
- Aún más, las mayores problemáticas se observan en la asistencia escolar de la población con discapacidad: de los niños de 3 a 5 años sólo asiste 48.2%,

³ Las tablas pueden consultarse en el anexo de "Acceso y trayectoria" en el CD que acompaña a esta obra.

de los de 6 a 11 años asiste 81.4%, de los de 12 a 14 años asiste 72.4%, y en el grupo de edad de 15 a 17 años asiste apenas 49.6%. Las diferencias entre la asistencia de la población con y sin discapacidad van de 17 a 25 puntos porcentuales en los grupos de edad referidos.

- En gran medida, el tamaño de la localidad en la que vive la población con discapacidad determina la posibilidad de recibir servicio educativo. De acuerdo con los datos del *Censo de Población y Vivienda 2010*, de los niños de 3 a 5 años de edad con discapacidad que habitan en localidades menores de 100 habitantes, sólo 35.5% asiste a la escuela; de los de 6 a 11 años asiste 71.4%; de los de 12 a 14 apenas asiste 59.4%; y entre quienes tienen 15 a 17 años sólo acude a la escuela 33.6%. Ser un niño con discapacidad y hablante de lengua indígena o que vive en localidades de alta marginación reduce también la posibilidad de acceder al servicio educativo.
- Esto se ve reflejado en la escolaridad promedio de la población con discapacidad: mientras que el promedio nacional de la población total de 15 años o más es de 8.6 grados escolares, el de la población con discapacidad en ese mismo grupo de edad es de 4.7 grados. Entre los más jóvenes también existen diferencias: en el grupo de edad de 15 a 24 años, la población total registra en promedio 9.7 grados escolares; en contraste, la población con discapacidad en ese mismo rango de edad alcanza apenas 6.6 grados, es decir, tres grados escolares menos.
- Asimismo, el porcentaje de población analfabeta entre los jóvenes de 15 a 24 años de edad con discapacidad es notable, 23.6%, si se considera que del total de la población en esas edades sólo 1.5 % es analfabeta, lo que resulta en una diferencia de 22.1 puntos porcentuales. Entre los jóvenes de 15 a 24 años con discapacidad que viven en localidades menores de 100 habitantes se encuentra la mayor cantidad de analfabetas: 35.6%; también entre aquéllos que viven en localidades con alta marginación: 35.4%.
- En cuanto a la población infantil que trabaja 20 horas o más a la semana, se encontró que de los niños que tienen entre 12 a 14 años de edad y realizan trabajo extradoméstico o doméstico, sólo 67.1% asiste a la escuela, mientras que entre la población total en ese rango de edad asiste 94.9%. Los jóvenes del grupo de edad de 15 a 17 años que realizan trabajo extradoméstico o doméstico son quienes se encuentran en mayor riesgo, pues sólo 39% asiste a la escuela, mientras que la tasa de asistencia entre la población total de esas edades es de 76.6%, es decir, existe una brecha de casi 38 puntos porcentuales.
- De acuerdo con la edad típica de educación básica, se esperaría que a los 12 años los niños concluyeran la educación primaria. Esto lo logró, en el rango de

12 a 14 años de edad, 95.2% de los estudiantes, sin embargo, entre aquellos que trabajan 20 horas o más, sólo lo consiguió 60%. En el grupo de edad de 15 a 17 años se encontró que 88.5% del total terminó la educación básica, es decir, los niveles de primaria y secundaria, pero sólo 46.9% de quienes realizan trabajo extradoméstico o doméstico finalizaron sus estudios.

- El hecho de que los niños y adolescentes se ocupen de actividades domésticas durante 20 horas o más (desarrolladas en su hogar o para su familia) también afecta su asistencia escolar. En el grupo de edad de 12 a 14 años sólo 79.3% en esa condición asistió a la escuela (15.6 puntos porcentuales menos que el promedio de la población total en ese rango de edad), mientras que en el grupo de edad de 15 a 17 años únicamente 45.7% (30.9 puntos porcentuales menos que el promedio).

Agentes y recursos

En este apartado se incluyen los indicadores que dan cuenta de los agentes educativos (alumnos, docentes y directores), la infraestructura, el equipamiento educativo y los recursos financieros destinados a la operación del SEN. En él se integran los perfiles de los alumnos de tercero de secundaria y de los directores de este mismo nivel educativo con información proveniente de los *Cuestionarios de contexto* anexos a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) aplicados en 2012, los cuales también sirvieron para realizar el estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria* (INEE, 2014d), así como los perfiles de los docentes de educación secundaria y media superior construidos con los datos de las *Estadísticas continuas del formato 911* (ciclo escolar 2013-2014). En el ciclo escolar referido destaca que los *cuestionarios de escuelas y por carreras* de educación media superior tuvieron diversas modificaciones, con lo cual se agregaron al perfil variables importantes como la edad y la antigüedad de los docentes.

También se presentan en este apartado información sobre la disponibilidad de computadoras en las escuelas, y estadísticos sobre el acceso a Internet, datos que provienen del *Censo de recursos tecnológicos* (ciclo escolar 2013-2014) —fuente de información habitual— y del CEMABE (INEGI-SEP, 2013). Asimismo, se aprovecha este censo para incluir estadísticos sobre las condiciones de infraestructura de las escuelas.

Finalmente, se exponen datos correspondientes a los recursos financieros destinados a la educación, referentes al gasto nacional y al gasto por alumno, presentando series históricas a partir de los años noventa. Algunos de los principales hallazgos en los indicadores de este apartado son:

- La información de los perfiles de los alumnos de tercero de secundaria (2012) muestra que en las telesecundarias se encuentra la más alta proporción de estudiantes que consideran que lo que aprenden en la escuela les ayuda en su vida cotidiana (83.8%); sin embargo, en estas escuelas se halla también el más alto porcentaje de quienes han repetido uno o más grados en educación primaria (17.4%), reprobado tres o más asignaturas (10.6%), recibido menos apoyo de sus familias para realizar las tareas escolares cuando se les dificultan (15.9%) y tienen pocas expectativas de continuar sus estudios hasta el nivel superior (54.2%). Asimismo, 38.5% señaló que su madre tiene estudios de secundaria o mayores.
- Los alumnos de tercero que asisten a las secundarias generales y técnicas tienen rasgos muy similares: alrededor de 84% señala que sus padres están pendientes de los materiales que necesitan en la escuela, aproximadamente 25% recibe ayuda de sus padres para hacer las tareas cuando éstas se les dificultan, casi 8% repitió uno o más grados de educación primaria y una proporción similar reprobó tres o más materias en el nivel de secundaria, casi 80% tiene como expectativa continuar sus estudios hasta la licenciatura o posgrado y alrededor de 70% señala que su madre cuenta con estudios de secundaria o más.
- Los estudiantes de tercero de telesecundaria al parecer tienen mejores condiciones que sus compañeros de secundarias generales y técnicas. En estas últimas alrededor de 6% trabaja más de 20 horas a la semana sin pago y casi 2% lo hace recibiendo algún pago, mientras que en las telesecundarias sólo 4.6% trabaja más de 20 horas a la semana sin pago y 1.6% con pago —esta última proporción es estadísticamente diferente—.
- La proporción más alta de estudiantes de 3° de secundaria que aprendieron primero a hablar una lengua indígena está en las telesecundarias (5.7%) y en las secundarias técnicas (1.3%), mientras que en las escuelas generales sólo asiste 0.5% con esta característica.
- De acuerdo con los datos del *formato 911* (ciclo escolar 2013-2014), en las telesecundarias se observa también un alto porcentaje de docentes que realizan las funciones directivas (17.9%), mientras que en las generales y técnicas 0.7 y 0.4%, respectivamente, desempeñan esas tareas. Pero definitivamente los más altos porcentajes se encuentran en las secundarias comunitarias (57.6%) y para migrantes (56.5%).
- La estructura organizativa de las telesecundarias hace que en ellas se registre la proporción más alta de docentes contratados por tiempo completo (36.6%) y tres cuartos de tiempo (59.9%). En las secundarias generales y técnicas se observa que predominan los docentes contratados por horas (55.4 y 36.2%,

respectivamente); en las secundarias para trabajadores y comunitarias la proporción de docentes por horas es 7 de cada 10 profesores aproximadamente.

- En las telesecundarias también se registra la más alta proporción de docentes al menos titulados, 82.9%, mientras que en las secundarias generales es de 71% y en las técnicas de 68.2%.
- En el país sólo 16.7% de los docentes de secundaria estaban incorporados a Carrera Magisterial; por tipo de servicio la mayor proporción se observa en los docentes de telesecundaria (29.5%) y los docentes de secundarias técnicas (18%), sin embargo, entre ellos existe una gran brecha.
- De acuerdo con los *Cuestionarios de contexto* anexos a los EXCALE, en 2012, 44.3% de los directores de las secundarias mexicanas tenían 50 o más años de edad; en las secundarias técnicas se encontraba la mayor proporción de directores con estas edades (72.6%), mientras que en las telesecundarias sólo 25.5% tenía entre 50 y 60 años de edad; en estas últimas se encontraban los directores más jóvenes: 11.1% tenía 30 años o menos y 23.9% entre 31 y 39 años.
- Asimismo, en el país, 62.4% de los directores de secundaria eran hombres, en las escuelas técnicas la proporción fue de 76.2%, en las generales 71.1%, en las telesecundarias 63.3% y en las secundarias privadas la proporción de directores hombres era completamente inversa, con sólo 32.2%.
- En general, alrededor de 70% de los directores de secundaria se caracterizan por desempeñar dicho cargo durante tres años o más dentro del nivel educativo, mientras que aproximadamente 60% ha sido director tres años o más en la misma escuela. Asimismo, 7 de cada 10 directores fueron docentes frente a grupo durante ocho o más años.
- Llama la atención que en 26.8% de las escuelas de educación secundaria hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla. Esto ocurre en 32.6% de las telesecundarias, mientras que en la estadística del *formato 911* sólo se tiene registro de que, en ese mismo ciclo escolar, 18.6% de las escuelas eran unitarias o bidocentes (INEE, 2014a: 320).
- En cuanto al perfil de los docentes de educación media superior, de acuerdo con los datos del *formato 911* (ciclo escolar 2013-2014), se encontró que en México una tercera parte de los profesores eran jóvenes de 34 años o menos de edad (33.2%); en la desagregación por control administrativo, en los bachilleratos privados y los subsidiados se identificó la mayor proporción de docentes jóvenes (42.6 y 44.6%, respectivamente): 4 de cada 10 docentes cumplían con

esta característica. Por otro lado, en los bachilleratos federales centralizados y desconcentrados se identificó la proporción de docentes de mayor edad: 43.8 y 41.5%, respectivamente, con edades de 50 años o más.

- Al examinar los datos por institución, se encuentra que en los bachilleratos interculturales, telebachilleratos comunitarios y bachilleratos integrales comunitarios están las proporciones más altas de docentes jóvenes, de 34 años o menos de edad: 85.2, 80.3 y 72.2%, respectivamente.
- La cantidad de años de servicio de los profesores de educación media superior refleja la presencia de estos jóvenes en la planta docente: en el país 35% tenía cuatro años o menos de antigüedad; en los bachilleratos privados esta proporción alcanzó 47.4% y en los privados subsidiados 44%.
- En la desagregación por institución se encuentra que en los telebachilleratos comunitarios y en los interculturales casi 9 de cada 10 docentes tenía cuatro años o menos en servicio, es decir, sus plantillas docentes se caracterizan por ser de recién ingreso a la docencia.
- El tiempo de dedicación frente a grupo se utiliza como un aproximado al tipo de contrato. En el ciclo escolar 2013-2014, sólo 17.5% de los profesores de educación media superior estaban contratados por tiempo completo, lo cual de alguna manera asegura una mayor participación en el trabajo colegiado y en los proyectos escolares, mientras que 6 de cada 10 docentes (61.4%) sólo tenían contratos por horas.

La información sobre los recursos tecnológicos muestra la proporción de escuelas primarias y secundarias que cuentan con al menos una computadora para uso educativo, además de los estadísticos que se agregan a ella sobre el acceso a Internet.

- En el ciclo escolar 2013-2014, sólo 39.6% de las escuelas primarias y 68.4% de las secundarias del país reportaron tener acceso al menos a una computadora para uso educativo.
- Esto ocurrió en la mitad de las primarias generales (48.2%), sólo en 15.8% de las indígenas, mientras que en los cursos comunitarios casi no existe disponibilidad de este recurso (1.7%).
- Las secundarias generales y técnicas registraron porcentajes similares de acceso (83.7 y 81.7%, respectivamente), mientras que las telesecundarias, las secundarias para trabajadores y el servicio comunitario alcanzaron 64.2, 36.6 y 13.8%, respectivamente.

Respecto a los datos provenientes del CEMABE, primero debe aclararse que, con relación a las escuelas registradas en el *formato 911*, no participaron en el censo 14.8% de las primarias (14 639) y 14.9% de las secundarias (5 639). Esto provocó la pérdida de información de los estados de Chiapas, Michoacán y Oaxaca. Considerando lo anterior, se identificaron los siguientes hallazgos:

- En México, 37% de las primarias y 46.8% de las secundarias cuentan con acceso a Internet. Al observar los datos por tipo de servicio, se observan brechas importantes: 45.9% de las escuelas primarias generales tienen conectividad, únicamente 8.3% de las indígenas y 1.8% de los cursos comunitarios.
- En las escuelas secundarias, 84.9% de las generales están conectadas a Internet, al igual que 68.6% de las técnicas, 43.8% de las secundarias para trabajadores, 24% de las telesecundarias y sólo 2.7% de las comunitarias.

La información referente a los indicadores de gasto educativo se construye a partir de diversas fuentes: *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, PIB y *Cuentas Nacionales* del INEGI (2014g), *Informe anual* de 1998-2000 de BANXICO, *Segundo Informe de Labores 2013-2014* de la SEP (2014d), *Índices de Precios al Productor* del INEGI (2015) e *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior* de BANXICO (2014). Los resultados muestran que:

- Para 2014, el gasto nacional en educación ascendió a 1 128 505.2 millones de pesos corrientes, lo cual representa 6.8% del Producto Interno Bruto (PIB). Aunque este porcentaje ha crecido en las últimas dos décadas (4.63% de 1990-1999 a 6.15% de 2000-2009), dicha tendencia se ha atenuado de tal manera que para 2013 éste sólo creció 0.3% y para 2014 alcanzó 0.6%; cabe mencionar que para estos mismos años el PIB del país creció a una tasa anual de 1.3 y 2.6%, respectivamente.
- El gasto por alumno en pesos a precios corrientes, en 2014, fue: en educación preescolar 16 800 pesos, en educación primaria 15 300 pesos, en educación secundaria 23 500 pesos, en bachillerato 32 400 pesos, en profesional técnico 22 600 pesos y en educación superior llegó a 72 700 pesos.
- Los datos históricos dan cuenta del crecimiento inercial del gasto educativo y de su relación directa con el comportamiento de la economía del país. Se esperaría que en los próximos años el gasto se incrementara significativamente por el esfuerzo en la ampliación de la cobertura de educación media superior —cuya obligatoriedad fue decretada en 2012-2013—; sin embargo, los datos del *formato 911* muestran que el sistema educativo está optando por llevar los servicios educativos de bachillerato a las localidades menores a 2 500 habitantes mediante opciones poco costosas como los telebachilleratos, escuelas a distancia (EMSAD)

o preparatorias estatales por cooperación —que tienen gran participación de las familias—. Ampliar la cobertura de esta forma, en términos de equidad, no necesariamente podría considerarse como un manejo eficiente de recursos si los resultados académicos de los estudiantes llegaron a mostrar brechas importantes respecto a los de sus compañeros atendidos mediante otras instituciones.

- Asimismo, respecto a la eficiencia, se encuentran indicios en educación básica de la preocupación por la óptima utilización de los recursos. Con la creación del Fondo de Aportaciones de Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE), cuyo ejercicio implica la revisión de la nómina de figuras educativas federales y estatales, se espera una mayor eficiencia, e incluso, ahorro de recursos que podrán ser destinados al mejoramiento de otras áreas del SEN.

En este apartado se agrega una ficha temática sobre la infraestructura de las escuelas públicas de educación preescolar, primaria y secundaria, con datos provenientes del CEMABE (2013), resaltando el porcentaje de escuelas con carencias y en condiciones precarias. Entre los hallazgos se encontró que:

- En los tres niveles que comprende la educación básica, las mayores carencias o condiciones precarias se encuentran en el tipo de servicio comunitario en los rubros de seguridad física (techos, paredes y pisos), servicios básicos (agua y luz), espacios educativos (p. ej., aulas de cómputo) y conectividad a Internet. El tipo de servicio comunitario generalmente depende de los recursos que destinan a ellos los padres de familia o las comunidades, ya que el Estado, por medio del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), sólo contribuye obligadamente con materiales didácticos, libros, asignación de instructores comunitarios (egresado de secundaria o bachillerato) y otras figuras educativas que brindan capacitación y acompañamiento a los procesos educativos, mientras que la construcción o rehabilitación de los espacios educativos está sujeta a la disponibilidad presupuestal. Por citar los datos de dos rubros: en 33.8% de los preescolares comunitarios los techos están contruidos con materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón. Esto mismo ocurre en 42.7% de las primarias comunitarias y 37.1% de las secundarias comunitarias, mientras que no tienen luz 32, 38.7 y 25.4% de las escuelas preescolares, primarias y secundarias comunitarias.
- Entre las escuelas de los otros tipos de servicio (no compensatorios) de educación preescolar y primaria, las escuelas indígenas son las que tienen mayores carencias y condiciones precarias: 26.4% de los preescolares indígenas y 18.1% de las primarias del mismo tipo de servicio tienen techos contruidos con materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón; 12.2 y 9.7% de estas mismas escuelas, respectivamente, no cuentan con el servicio de luz eléctrica. En ese mismo tipo de servicio, no tienen mesabancos suficientes para todos los alumnos 20.1% de los preescolares y 21.2% de las primarias.

- En las telesecundarias se observan también condiciones de precariedad y carencias que en algunos rubros registran porcentajes más altos que los observados en las secundarias técnicas y generales. Por ejemplo, 8.4% de las telesecundarias tienen techo precario y 2.8% no tienen luz eléctrica.
- En general, en todas las escuelas de educación básica existen carencias relacionadas con la atención de los estudiantes con alguna discapacidad. En cada nivel educativo hacen falta baños o sanitarios adaptados para personas discapacitadas: 79% de los preescolares, 72.8% de las primarias y 71.7% de las secundarias. En cuanto a rampas para el acceso y circulación, esta infraestructura falta en 63.8% de los preescolares, 59.8% de las primarias y 61.1% de las secundarias.

Acceso y trayectoria

El Estado y la sociedad deben garantizar el acceso y la permanencia de todos los niños en el SEN hasta que hayan concluido la educación obligatoria, sin embargo, esto no ocurre para una proporción importante de ellos, especialmente para quienes están en edad de cursar los niveles educativos de reciente obligatoriedad. Los resultados del ciclo escolar 2013-2014 muestran que la cobertura educativa todavía no es universal entre la población que tiene entre 3 y 17 años de edad.

- Los datos a nivel nacional indican que el acceso a la escuela de los niños de 3 años es el más bajo en el grupo de edad considerado: sólo 4 de cada 10 niños están inscritos en la escuela; en cambio, se alcanza una cobertura de casi 90% de los niños de 4 años. La cobertura universal se logra entre los 5 y los 12 años de edad, pero vuelve a decrecer desde los 13 hasta los 17 años (98.1% y 54.1%, respectivamente).
- La cobertura es desigual por entidad federativa y especialmente en ciertas edades se está lejos de alcanzar la universalidad. En Durango sólo 1 de cada 10 niños de 3 años de edad está en la escuela, en Baja California 7 de cada 10 niños de 4 años está inscrito en la escuela. Si bien de los 5 a los 13 años todas las entidades registran porcentajes superiores a 90%, a partir de los 14 años la cobertura vuelve a decrecer. Chiapas tiene la cobertura más baja a los 14 años (74.4%), Jalisco a los 15 años (57.3%), Michoacán a los 16 años (51.3%) y Chiapas a los 17 años (40%).

Cada vez son más los niños que se inscriben por primera vez a la educación básica o media superior en las edades idóneas o mínimas para hacerlo, sin embargo, aún existe una importante cantidad de ellos que, habiendo rebasado dichas edades, no habían tenido contacto con la escuela hasta antes del ciclo escolar de referencia; esta situación se hace más visible conforme aumenta el nivel educativo.

- En el ciclo escolar 2013-2014, 96.9% del total de los alumnos de nuevo ingreso a educación primaria se matriculó a los 6 años de edad e incluso con menos edad. En educación secundaria y media superior, la matriculación oportuna fue de 82.4 y 63.7%, respectivamente.
- En todos los niveles de educación obligatoria, es mayor la matriculación oportuna de las mujeres que la de los hombres. En educación primaria los niños registraron un valor de 96.7% y las niñas 97.1%, en educación secundaria fue de 79.8% contra 85.2%, respectivamente, y en educación media superior de 60.3% contra 67.3%.
- También son notables las diferencias en el ingreso por tipo de servicio: mientras en las primarias generales la matriculación oportuna es de 97.2%, en las comunitarias es de 86.7%. Igual ocurre para las secundarias con una tasa de 85.3% en las generales y 66.3% en las comunitarias. En educación media superior casi no hay distinción en cuanto a su edad entre las personas que ingresan al bachillerato tecnológico y las que ingresan al bachillerato general (65.9 y 63.7%, respectivamente).

El acceso a la escuela es apenas el primer paso hacia la realización del derecho a la educación por parte de los niños. Una vez dentro de ella, desde muy temprana edad la trayectoria escolar regular comienza a desfasarse: el fenómeno de la repetición está presente desde los primeros años de la educación primaria y éste se intensifica al avanzar hacia la educación media superior.

- Al final del ciclo escolar 2012-2013, la tasa de aprobación en educación primaria fue de casi 99.1%, mientras que en educación secundaria y media superior (al final del periodo de regularización) fue de 94.1 y 85.3%, respectivamente.
- Si bien en educación primaria los alumnos aprueban en todos los grados casi en su totalidad (en segundo grado se da la tasa más baja: 98.4%), es de vital importancia dar seguimiento a los que han reprobado, pues la repetición temprana puede ocasionar el abandono escolar en niveles superiores. En educación secundaria y media superior se dan las tasas más elevadas en el último grado escolar. En educación secundaria, aprobaron 97.2%; en educación media superior, las cifras se ubicaron en 82.5% en los dos primeros grados y 93.8% en el tercero.

Otra forma de monitorear la trayectoria escolar es mediante el avance de los niños entre grados escolares de acuerdo con su edad. Los resultados muestran que en cada grado predominan los alumnos con edades idóneas para cursarlos, o a lo más con un año de extraedad. No obstante, existe una proporción que presenta dos o más años por arriba del ideal y de nueva cuenta es en educación secundaria y media

superior donde esta situación se intensifica. Bajo el principio de que todos los niños sin excepción deben tener un espacio en la escuela, es necesario desarrollar estrategias para atender la diversidad en los grupos, de modo que ningún niño quede excluido del sistema educativo por su condición de extraedad.

- En educación primaria la extraedad grave se situó en 2.9%; en educación secundaria, en 4%; y en educación media superior aumentó a 15.5%.
- La proporción de niños en extraedad grave aumenta en cada grado de educación primaria (en primer grado es de 0.9% y en sexto alcanza 4.1%) y se mantiene constante en cada grado de educación secundaria (4% para todos los grados). En educación media superior la extraedad grave disminuye conforme se avanza por grado escolar, sin embargo, la matrícula decae desmedidamente.
- Como es de esperarse y dadas las características de la población que se atiende en las primarias indígenas y comunitarias, la condición de extraedad grave está más presente que en las primarias generales: 9.2 y 9.8%, respectivamente, contra 2.4%.
- En las escuelas generales ubicadas en localidades rurales de alta marginación, el porcentaje de alumnos con extraedad grave se ubica en 4.9%. En ese mismo tipo de localidades, los alumnos de las escuelas indígenas también reportan su valor máximo de extraedad,

Otro de los retos que enfrenta el SEN para garantizar el derecho a la educación es que una vez que los niños logran ingresar a la escuela, éstos deben permanecer en ella el tiempo necesario hasta concluir la educación obligatoria; sin embargo, esto no ocurre así.

- Los datos del ciclo escolar 2012-2013 muestran que el nivel de deserción en educación primaria se ubicó en 0.7%; en educación secundaria, en 5.1%; y en media superior, en 14.3%.
- Los hombres abandonan más la escuela que las mujeres. Los datos revelan que en educación primaria la brecha desfavorable a los hombres es apenas de tres décimas de punto porcentual (0.9% contra 0.6%, respectivamente), en educación secundaria es de 2.2 puntos porcentuales (6 y 4.2%, respectivamente) y en educación media superior de cuatro puntos porcentuales (16.3 y 12.3%, respectivamente).
- También se debe señalar que es durante el transcurso del ciclo escolar y no entre ciclos escolares cuando sucede con mayor frecuencia el abandono. El primer tipo de abandono se define como deserción intracurricular y el segundo como deserción

intercurricular. La suma de ambos tipos de abandono es lo que se conoce como deserción total. En educación primaria la deserción intracurricular se ubica en 0.6% contra 0.1% de deserción intercurricular; en educación secundaria, en 3.2 y 1.9%, respectivamente; y en educación media superior, en 8.9 y 5.4%, respectivamente.

De manera complementaria a los indicadores expuestos, los datos provistos por las *Estadísticas continuas* de la SEP permiten tener una estimación del volumen de niños de una generación teórica que ingresa a educación primaria y logra concluir la educación básica.

- El seguimiento de una generación de alumnos en su tránsito por la escuela advierte que la proporción de ésta que avanza ininterrumpidamente o permanece en la escuela disminuye. Los resultados nacionales indican que sólo 719 jóvenes por cada mil de la generación 2002-2003 lograron terminar exitosamente su paso por la educación primaria y secundaria a lo largo de 11 ciclos escolares.

Finalmente, el análisis sobre el tránsito y permanencia se complementa al mostrar la transición de los alumnos entre niveles educativos. Los resultados apuntan a que es durante el tránsito de la educación primaria o de la secundaria cuando se da una reducción de la matrícula.

- De acuerdo con el indicador *Tasa de absorción* (AT04a), casi la totalidad de los alumnos que egresan de educación primaria continúa sus estudios en educación secundaria (97%).
- En educación media superior se obtuvo un valor de 105.6% debido a que son más los alumnos de nuevo ingreso a primer grado de educación media superior en relación con el total de egresados de educación secundaria. Esto ocurre posiblemente por la incorporación de alumnos en educación media superior provenientes de otras cohortes escolares. Es por ello que hasta contar con registros individuales de los alumnos se podrá tener una medida más exacta de este tránsito.

La información que se proporciona en este apartado muestra que la cobertura aún no es universal entre los niños que de acuerdo con su edad idealmente deberían tener acceso a la educación obligatoria; que aquellos que logran ingresar al sistema educativo se rezagan desde muy temprana edad, fenómeno que se incrementa en ciertas entidades y tipos de servicio; y que conforme se avanza entre niveles educativos los niños tienden a abandonar la escuela, situación que afecta principalmente a los hombres. Si bien en ediciones anteriores del PANORAMA EDUCATIVO MÉXICO se ha señalado el avance de estos indicadores hacia los referentes básicos de la realización del derecho a la educación, todavía falta mucho por hacer para garantizar que las generaciones más jóvenes puedan ejercer este derecho sin distinción de sexo, condición étnica o condición socioeconómica.

Procesos educativos y gestión

En este apartado se incluyen cinco indicadores que sirven para dar cuenta de la gestión, organización y funcionamiento de los centros escolares, es decir, muestran las condiciones en que se desarrollan los procesos educativos en las aulas e instituciones, permitiendo ponderar en qué medida estas características contribuyen, u obstaculizan, el alcance de los objetivos y metas educativas. Tres de los indicadores referidos incluyen la proporción de escuelas de educación preescolar, primaria y del tipo de servicio de telesecundaria con una organización multigrado; los dos indicadores restantes presentan la distribución de las escuelas por zona de las primarias generales y de las secundarias generales, técnicas y telesecundarias. Los hallazgos muestran que:

- A inicios del ciclo escolar 2013-2014, en el país, 53.7% de las escuelas de preescolar, 51% de las primarias y 25.4% de las telesecundarias eran multigrado, es decir, escuelas donde al menos un docente atendía más de un grado.
- De las 89 954 escuelas preescolares del país, 26.8% (24 126) eran unitarias (un docente atendía los tres grados). Por tipo de servicio se observa que eran unitarios 49.9% de los preescolares indígenas (4 816), 47.9% de los cursos comunitarios (9 636) y 16.1% de los preescolares generales (9 674). En estas escuelas se atendió a 8% de la matrícula (379 721 estudiantes).
- En los preescolares indígenas unitarios, de acuerdo con los datos del *formato 911*, la mayoría (91.4%) de los docentes habla la lengua de la comunidad, 88% la lee y 87.4% la escribe. En cuanto al perfil de los niños que asisten a estas escuelas, una dificultad que enfrentan los docentes es que tienen que atender en 4.5% de las escuelas a alumnos con necesidades especiales, es decir, que tienen alguna discapacidad como ceguera, sordera, motriz, intelectual, entre otras; mientras que en 3.7% de estos preescolares indígenas unitarios hay niños con necesidades educativas especiales, en otras palabras, estudiantes que requieren apoyo especial, independientemente o no de que presenten alguna discapacidad.
- En el ciclo escolar 2013-2014, 44% de las escuelas primarias (43 665) funcionaron como multigrado. Por tipo de servicio esto ocurrió en 66.5% de las primarias indígenas (6 719) y 33.1% de las primarias generales (25 729), mientras que 100% de los cursos comunitarios tenía esta condición (11 217). La matrícula atendida en las primarias multigrado representó 9.1% del total de estudiantes, sumando a 1 327 388 alumnos.
- En las primarias indígenas multigrado, 92.2% de los docentes se comunican en la lengua de la comunidad, 90.6% la lee y 90% la escribe. Cabe señalar

que en algunas escuelas la gestión pedagógica se complica, ya que en 15% de éstas asisten niños con discapacidad y 14% tiene niños con necesidades educativas especiales.

- Las telesecundarias representan 48% del total de las escuelas secundarias del país, atendiendo a 1 369 638 estudiantes. En el ciclo escolar 2013-2014 existían en el país 18 420 escuelas telesecundarias, de las cuales 19.7% eran unitarias y bidocentes (3 624), y en ellas se atendió a 6.3% de la matrícula de este tipo de servicio (86 361 alumnos). Los problemas mayores se concentraron en las 1 451 telesecundarias unitarias (7.9%), ya que en estas escuelas un docente estaba encargado de impartir todas las asignaturas del currículo de secundaria —recuérdese que en las secundarias generales y técnicas hay un docente por asignatura—, quien además tenía que encargarse de los tres grados escolares.

Los resultados de los dos indicadores referidos a la distribución de las escuelas por zona de las primarias generales y de las secundarias generales, técnicas y telesecundarias sirven para reflexionar sobre la carga de trabajo de los supervisores escolares y sus equipos, dado que son quienes se encuentran al frente de cada zona escolar.

- Los datos muestran que del ciclo escolar 2000-2001 al 2013-2014, el porcentaje de zonas escolares con más de 20 escuelas se ha reducido: en las primarias generales pasó de 11.5 a 7% y en las secundarias fue de 13.4 a 8.3%.
- De las 5 999 zonas escolares de primarias generales registradas en el *formato 911*, 419 están integradas por más de 20 escuelas y el número máximo de escuelas por zona alcanza 77 instituciones.
- En educación secundaria se registraron 2 827 zonas escolares en total, de las cuales 234 corresponden a aquellas zonas integradas por más de 20 escuelas. Por tipo de servicio, las zonas escolares con más de 20 escuelas se distribuyen de la siguiente forma: 31 zonas de secundarias generales, 202 zonas de telesecundaria y seis zonas de secundarias técnicas. El número máximo de escuelas secundarias por zona en el país es de 94 escuelas. El número reducido de zonas escolares con más de 20 escuelas en las secundarias técnicas probablemente se debe a que están dejando de crearse escuelas de este tipo de servicio, las cuales requieren de mayores inversiones en infraestructura, equipo y mantenimiento.

Resultados educativos

En este apartado se informa de los resultados educativos en el corto y largo plazo; los primeros refieren a los niveles de aprovechamiento académico que los alumnos

tienen de los contenidos curriculares de educación básica y de la adquisición de competencias relevantes para la vida, mientras que los segundos están relacionados con los beneficios de la educación en la participación laboral de la población.

Este año el apartado integra los resultados de los alumnos de tercero de secundaria en la última aplicación de los EXCALE (2012), los resultados de los estudiantes de 15 años de edad en la prueba del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) de 2012 y la información proveniente de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo* (ENOE) (INEGI, 2° trimestre de 2013). Los hallazgos más relevantes fueron:

- De acuerdo con los resultados en los EXCALE para alumnos de tercero de secundaria (2012), en el país, 33.7% de los estudiantes tienen un nivel de logro *insuficiente* en Matemáticas, 29.6% en Ciencias, 23.4% en Español y 20.8% en Formación Cívica y Ética.
- Por estrato escolar se encuentra que las mayores brechas de aprendizaje se registran entre los alumnos de tercero que asisten a las escuelas telesecundarias, en todas las asignaturas: 40.3% tienen un nivel de logro *insuficiente* en Matemáticas, 39.6% en Ciencias, 33.4% en Español y 29.7% en Formación Cívica y Ética. En todos los casos con resultados menores a los de sus compañeros de las secundarias generales, donde los porcentajes alcanzan 33.2, 29.1, 21.9 y 19.5%, respectivamente.
- Los resultados en PISA indican que entre 2003 y 2012 se registró una disminución estadísticamente significativa de los alumnos con *bajo desempeño* en Matemáticas: de 65.9 a 54.7%.
- Como es de esperarse, los alumnos de 15 años evaluados en PISA que asistían a educación secundaria se encuentran en mayor proporción (69.9%) en un nivel de *bajo desempeño* en Matemáticas respecto a los que asistían a educación media superior, con la misma edad (45.8%), en 2012. Sin embargo, en ambos casos se tuvieron mejoras significativas respecto a la aplicación de PISA en 2003 y 2012, reduciéndose las brechas entre los alumnos de secundaria con 9.6 puntos porcentuales y entre los que asistían a educación media superior con 4.1 puntos porcentuales.

Respecto a los beneficios de la educación en la participación laboral, se encontró que tanto en el grupo de edad de 15 a 29 años como en el de 25 a 64 años, a mayor escolaridad de la población mayor tasa de ocupación, contratación estable y mejores salarios, principalmente entre quienes tienen educación básica, media superior y superior, ya que entre la población sin educación básica y con educación básica las diferencias no son estadísticamente significativas. □

ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN



del Sistema Educativo Nacional



Introducción

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ratifica en su artículo 1° que todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en ella y en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte (CPEUM, 2014, 7 de julio). Uno de esos derechos es el de la educación, fundamental y necesario para poder ejercer todos los demás derechos, el cual está garantizado para todo individuo en el artículo 3° constitucional. De esta manera, el Estado tiene la obligación de ofrecer servicios educativos a toda la población, desde educación preescolar hasta educación media superior, garantizando además que ésta alcance el máximo logro de aprendizaje. La participación del Estado incluye la promoción y atención de todos los tipos educativos, como la educación inicial, especial y superior.

El Estado está obligado a que todos los habitantes reciban las mismas oportunidades de acceso al Sistema Educativo Nacional (SEN), sin discriminación ni exclusión, considerando la situación desigual de los niños y jóvenes, sus familias y comunidades. La educación que reciban será “fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es [un] proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad” (LGE, 2014, art. 2°). Para ello será necesaria la participación activa de todos los involucrados en el proceso educativo, en especial del Estado, los educandos, padres de familia y docentes.

México, conforme a la edad de sus habitantes, es un país relativamente joven. De acuerdo con las proyecciones de población, en 2013 existían en el país poco más de 118 millones de personas, de los cuales 28.5%, es decir, 33.7 millones, estaba entre los 3 y 17 años de edad (CONAPO, 2014b). Respecto a la distribución en el territorio, la población está dispersa; la información más reciente indica que 26 millones de personas habitan en más de 188 mil localidades menores a 2 500 habitantes (23.2%). También es una nación multicultural y con una gran diversidad étnica, ya que casi 6.9 millones de habitantes de 3 años o más de edad hablan alguna de las 89 lenguas indígenas que se identifican en el territorio mexicano (6.6%) (INEGI, 2011c). Finalmente, las cifras sobre marginación muestran una amplia desigualdad regional: 22.7% de la población vive en localidades de alta y muy alta marginación, condiciones que se asocian a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas (CONAPO, 2012a y b).

La estructura y el monto de la población, su dispersión en el territorio nacional y las condiciones de marginación determinan en gran medida la conformación y

organización del SEN. Estos elementos se describen y dimensionan en el presente apartado, incluidos los tipos de modalidades y servicios que se ofertan para poder asegurar a la población el derecho a la educación.

A partir del ciclo escolar 2013-2014 se reformuló el instrumento para captar las estadísticas continuas de la educación media superior; estos ajustes permiten identificar a los planteles, sus docentes y la matrícula para cada uno de los modelos y opciones educativas. La transformación hace posible un mejor conocimiento de los agentes y recursos involucrados en la enseñanza para este tipo educativo, sin embargo, es imposible la comparación con algunas de las medidas de ciclos escolares previos.

Si bien en ediciones anteriores del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO se presentaron cifras sobre educación especial, ahora se incluyen datos sobre sus unidades educativas, docentes, personal de apoyo y alumnos para cada modalidad, nivel educativo y tipo de servicio, elementos que se espera contribuyan a una mejor comprensión de la educación especial.

Estructura del Sistema Educativo Nacional

La reforma educativa trajo consigo cambios importantes en los marcos constitucional, normativo y evaluativo. En particular, a partir de la reforma a la Ley General de Educación (LGE), se establece que el SEN está conformado por:

- I. Los educandos, educadores y los padres de familia;
- II. Las autoridades educativas;
- III. El Servicio Profesional Docente;
- IV. Los planes, programas, métodos y materiales educativos;
- V. Las instituciones educativas del estado y de sus organismos descentralizados;
- VI. Las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios;
- VII. Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía;
- VIII. La evaluación educativa;
- IX. El Sistema de Información y Gestión Educativa, y
- X. La infraestructura educativa¹

¹ Se reproduce el artículo 10 de la Ley General de Educación.

Esquema ED01 Sistema Educativo Nacional

ED

Tipo educativo	Nivel educativo	Tipo de servicio o modelo educativo	Edad ideal o típica	Duración en años
Educación básica	Preescolar	CENDI	3 a 5	3
		General		
		Indígena		
		Comunitario		
	Primaria	General	6 a 11	6
		Indígena		
		Comunitaria		
	Secundaria	General	12 a 14	3
		Técnica		
Telesecundaria				
Comunitaria				
Educación media superior	Bachillerato o equivalente y educación profesional sin antecedente de bachillerato o equivalente	Bachillerato general	15 a 17	2-5
		Bachillerato tecnológico		
		Profesional técnico		
Educación superior	Licenciatura	Educación normal	-	-
		Universitaria y tecnológica ¹		
	Posgrado	Especialidad	-	-
		Maestría		
		Doctorado		
		Educación inicial ²	Menores de 4 años	-
	Educación especial ³	-	-	
	Educación para adultos ⁴	Mayores de 15 años	-	
	Formación para el trabajo	-	-	

Nota: No se incluye la edad típica para cursar educación superior, pues depende de la duración del plan de estudios que se haya cursado en educación media superior. Tampoco se incluye información sobre la duración de los estudios de educación superior debido a la variabilidad de la misma. De igual forma sucede para la educación inicial, especial, para adultos y formación para el trabajo, pues depende de los planes de estudios y necesidades específicas.

¹ Incluye estudios en técnico superior universitario.

² Incluye lactantes y maternos (CENDI).

³ Incluye educación para personas con discapacidad mental, trastornos visuales, trastornos de audición e impedimentos motores; aptitudes sobresalientes; y problemas de conducta, aprendizaje, lenguaje, autismo e intervención temprana.

⁴ Incluye alfabetización, educación básica, capacitación no formal para el trabajo y misiones culturales.

Fuentes: INEE con base en la Ley General de Educación (2014, 20 de mayo) y *Segundo Informe de Labores 2013-2014*. Anexo estadístico (SEP, 2014a).

El SEN se compone de tres tipos educativos: educación básica, media superior y superior, los cuales se estructuran en una secuencia obligatoria de grados escolares donde se prepara al alumno para ser promovido al siguiente grado, siempre y cuando haya aprobado el que precede. A su vez, en cada tipo educativo hay varios niveles, y en éstos, distintos tipos o modelos de servicio educativo.

El sistema educativo mexicano también comprende educación inicial, educación especial, educación para adultos y formación para el trabajo. Dichos servicios educativos están diseñados para satisfacer necesidades educativas específicas de la población, para quienes requieren una atención diferente, especializada o flexible. En el caso de educación inicial y especial se incluye orientación tanto para los padres de familia o tutores sobre la educación de sus hijas, hijos o pupilos como para

los maestros y personal de escuelas de educación básica y media superior regulares a fin de que integren a los alumnos con necesidades especiales de educación.

Esta oferta educativa se imparte en tres modalidades: escolarizada, no escolarizada y mixta. La modalidad escolarizada está destinada a proporcionar educación mediante la atención a grupos de alumnos que asisten a un centro educativo de acuerdo con el calendario oficial y con ciertos horarios. El servicio no escolarizado tiene como propósito proporcionar la oportunidad de continuar o concluir su educación a los alumnos que no pueden incorporarse a los servicios escolarizados. Éste se imparte a través de asesorías pedagógicas a los alumnos sin que para ello tengan que concurrir diariamente a una escuela. Los alumnos, que hacen un mayor trabajo autodidacta, se sujetan a una serie de exámenes para certificar el avance en el cumplimiento del programa escolar. Por último, la modalidad mixta es una combinación de la modalidad escolarizada y la no escolarizada, que se caracteriza por su flexibilidad para cursar las asignaturas o módulos que integran el plan de estudios, ya sea de manera presencial o no presencial (SEP, 2008b).

Educación básica

La educación básica es obligatoria y está integrada por los niveles de preescolar, primaria y secundaria.

Aunque los rangos de edad para cursar este tipo educativo no se mencionan de forma explícita en la LGE, es posible obtenerlos a partir de las edades mínimas de ingreso y la duración en grados de cada nivel educativo. En preescolar la edad mínima es de 3 años y en educación primaria de 6, ambas edades cumplidas al 31 de diciembre del año de inicio del ciclo escolar. Por otro lado, la educación para adultos está destinada a individuos de 15 años o más que no hayan concluido la educación primaria y secundaria, con lo cual se define la edad ideal máxima para haber cursado en su totalidad la educación básica. Así, la educación preescolar se cursa idealmente entre los 3 y 5 años, la educación primaria entre los 6 y 11 años, y la educación secundaria entre los 12 y 14 años (LGE, 2014, 20 de mayo, arts. 65 y 43, respectivamente). Sin embargo, las edades ideales o típicas no restringen la posibilidad de brindar servicio educativo a los niños que no cumplan con los rangos de edad esperados y tampoco de hacerlo preferentemente en la modalidad escolarizada.

De acuerdo con la LGE, la educación básica, en sus tres niveles, tendrá las adaptaciones requeridas para responder a las características lingüísticas y culturales de cada uno de los diversos grupos indígenas del país, así como de la población rural dispersa y grupos migratorios. Para cumplir con este propósito, la educación preescolar y primaria se imparten por medio de tres tipos de servicio: general, indígena y cursos comunitarios.

En la educación preescolar y primaria, el tipo de servicio general es el más extendido en todo el país; éste se ofrece por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), los gobiernos de los estados y los particulares en el medio rural y urbano.

La educación preescolar y primaria indígena, como su nombre lo indica, está dirigida a los niños y niñas que viven en comunidades indígenas en el país y debe ser impartida por profesores con conocimientos de la lengua que se habla en cada lugar. La SEP brinda este servicio por medio de la Dirección General de Educación Indígena (DGEI).

La educación que se ofrece en los cursos comunitarios depende del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). La educación preescolar comunitaria está dirigida a niños de 3 años cumplidos al 31 de diciembre del año del ciclo escolar a 5 años 11 meses, en localidades rurales e indígenas con un máximo de 29 niños de estas edades, así como a niños migrantes que residen en campamentos agrícolas o albergues.

Entendiendo que estas poblaciones tienen acceso a la educación por primera vez en edades mayores a las previstas, la educación primaria comunitaria atiende a niños de 6 años cumplidos al 31 de diciembre del año del ciclo escolar a 14 años 11 meses, que habitan en localidades con un máximo de 29 niños de estas edades, así como a niños migrantes que residen en campamentos agrícolas o albergues. Preferentemente se atienden localidades con un número reducido de menores y que además registran altos o muy altos niveles de marginación o rezago social, considerando el indicador definido por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).

Debido a la heterogeneidad que ofrece la atención a niños de diferentes edades, la organización de las primarias comunitarias es multinivel. El nivel I equivale a primero y segundo grados; el nivel II a tercero y cuarto grados, y el nivel III a quinto y sexto grado de primaria en el sistema regular.²

En lo que respecta a la educación secundaria, en ella se consideran cinco tipos de servicio:³ general, técnica, telesecundaria, cursos comunitarios y para trabajadores. A continuación se describe brevemente cada uno de ellos.

La secundaria general es la de mayor presencia en el país y, al igual que la educación preescolar y primaria general, es un servicio que depende de la SEP.

En las secundarias técnicas, además de proporcionar formación humanística, científica y artística, se brinda una educación tecnológica básica que permite al alumno

² Ver <http://www.conafe.gob.mx/educacioncomunitaria/Paginas/organizacion-servicios.aspx>

³ En algunos casos la SEP considera también a la secundaria migrante como otro tipo de servicio.

participar productivamente en el desarrollo del país. En este tipo de servicio, el alumno egresado obtiene un diploma que avala su actividad tecnológica.

Las telesecundarias atienden preferentemente la demanda educativa de la población que no tiene acceso a escuelas secundarias generales o técnicas, principalmente en comunidades rurales o de alta marginación. En este tipo de servicio se utilizan medios electrónicos y de comunicación (televisión, señal satelital y videos) e idealmente se cuenta con un profesor por grupo.

La secundaria comunitaria también depende del CONAFE y está dirigida preferentemente a niños y adolescentes egresados de primarias comunitarias o de localidades rurales e indígenas con un máximo de 29 alumnos.

La secundaria para trabajadores, como su nombre lo indica, inicialmente estaba dirigida a las personas que laboraban y tenían al menos 15 años de edad. A lo largo del tiempo esto ha cambiado y hoy es posible encontrar estudiantes con menor edad que la señalada. El plan de estudios de la secundaria para trabajadores no incluye actividades tecnológicas, de educación física, ni taller. Generalmente se imparte en el turno nocturno, en los inmuebles de las escuelas secundarias generales.

Educación media superior

La educación media superior (EMS) comprende el nivel de bachillerato o sus equivalentes, así como la educación profesional o sus equivalentes sin antecedente de bachillerato; junto con la educación básica comprende la educación obligatoria. La edad típica de los estudiantes en EMS es entre los 15 y 17 años.

La EMS está constituida por tres modelos educativos: bachillerato general, bachillerato tecnológico y profesional técnico. El bachillerato general tiene carácter propedéutico y prepara a los estudiantes en diferentes disciplinas y ciencias, para que posteriormente pueda cursar estudios de tipo superior. El bachillerato tecnológico, por su parte, es bivalente: prepara a los alumnos para el ingreso a la educación superior y los capacita para que tengan oportunidad de incorporarse en actividades agropecuarias, pesqueras, forestales, industriales y de servicios, y del mar. La educación profesional técnica prepara a técnicos en actividades industriales y de servicios; a diferencia de los modelos anteriores, éste es terminal.

Cabe señalar que el “Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) redefinió el perfil del egresado en su Estatuto Orgánico y anunció la calidad de Profesional Técnico Bachiller a los egresados del Colegio, basado en los acuerdos 442 y 653⁴ en los que se establecen el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco

⁴ Los acuerdos referidos fueron publicados en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de septiembre de 2008 y el 4 de septiembre de 2012, respectivamente.

de diversidad, y el plan de estudios del bachillerato tecnológico, respectivamente” (SEP, 2014a: 16). Por lo tanto, a partir del ciclo escolar 2013-2014, parte de los alumnos se clasifican dentro del modelo bachillerato tecnológico y dejan de contabilizarse dentro del modelo profesional técnico.

Educación superior

La educación superior es el tercer tipo educativo del SEN y en él se forman profesionales en todas las ramas del conocimiento; se imparte después del bachillerato o su equivalente; está compuesto por licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, así como por opciones terminales previas a la conclusión de la licenciatura. Además, comprende la educación normal en todos sus niveles y especialidades.

Educación inicial

La educación inicial está diseñada para atender a niños menores de 4 años de edad con el propósito de favorecer su desarrollo físico, cognoscitivo, afectivo y social. En las escuelas de este tipo de servicio se proporciona orientación materno-infantil a los padres de familia o tutores para guiarlos en la educación de sus hijas, hijos o pupilos (LGE, 2014, art. 40).

Educación especial

Este tipo de servicio educativo está destinado a personas con discapacidad, transitoria o definitiva, así como a aquellas con aptitudes sobresalientes. Atiende a los alumnos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social incluyente y con perspectiva de género. En el caso de menores de edad con discapacidad, se propicia su integración a las escuelas de educación básica regular mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Para los niños y adolescentes que no logran esa integración, se procura la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva en centros educativos y unidades de servicio destinadas a este fin, para lo cual se elaboran programas y materiales de apoyo didácticos necesarios (LGE, 2014, art. 41).

En la educación especial también se incluye la orientación a los padres de familia o tutores, maestros y demás personal de escuelas de educación básica y media superior de servicio regular que integran dentro de sus actividades a alumnos con necesidades especiales de educación.

Educación para adultos

La educación para adultos está destinada a personas de 15 años de edad o más que no han cursado o concluido los niveles de enseñanza primaria y secundaria. Se otorga mediante servicios de alfabetización, educación primaria y secundaria, así como de formación para el trabajo. Los beneficiarios de este tipo de servicio podrán acreditar los conocimientos adquiridos mediante evaluaciones parciales o globales (LGE, 2014, arts. 43 y 44).

Formación para el trabajo

Este tipo de servicio procura la adquisición de conocimientos, habilidades o destrezas que permitan al individuo desarrollar alguna ocupación u oficio calificados dentro de una actividad productiva demandada en el mercado. Las autoridades competentes establecen procedimientos que permiten considerar las necesidades, propuestas y opiniones de los diversos sectores productivos a nivel nacional, local e incluso municipal (LGE, 2014, art. 45).

Dimensión del Sistema Educativo Nacional en 2013

En el ciclo escolar 2013-2014, se matricularon 35 745 871 alumnos en educación básica, media superior, superior y capacitación para el trabajo (tabla ED01), en un total de 255 531 escuelas, con 1 868 048 docentes. Del volumen total de alumnos, casi tres cuartas partes cursaron educación básica (72.6%), 13.1% educación media superior y 9.6% educación superior. En lo que respecta a los centros educativos, 89.3% correspondió a educación básica, 5.6% a media superior y 2.7% a educación superior. En el caso de los docentes, la distribución por tipo educativo se apega a la de los alumnos; sin embargo, existe un porcentaje de docentes ligeramente mayor en la educación superior (18.7%) que en la media superior (14.7%).

En la educación inicial y la educación especial se atendió a un total de 720 323 alumnos en Centros de Desarrollo Infantil (CENDI), Centros de Atención Múltiple (CAM) y Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER). Además, dentro de la modalidad no escolarizada, tanto en educación media superior como en educación superior se matricularon 728 958 jóvenes.

En comparación con otros países, en México un gran número y una gran proporción de sus habitantes es atendido por el sistema educativo. En 2012, el sistema educativo mexicano matriculó a un volumen elevado de la población: poco más de 33 millones de personas estaban inscritas en educación básica, media superior o superior. Cabe señalar que la población matriculada en Estados Unidos fue de 78 millones en los tipos educativos mencionados y que este país cuenta con aproximadamente el triple de población en comparación con México; la matrícula en Brasil se aproximó a 54 millones, teniendo casi el doble de población que nuestro país; Chile y Argentina, países latinoamericanos con quienes usualmente se compara al país, registraron 4.6 y 12.5 millones, respectivamente (tabla ED02).

En el SEN la alta participación de la población en la escuela ocurre por el gran volumen de niños inscritos en educación básica. Con base en el comparativo que se presenta en la tabla ED02, se puede observar que 22% de la población mexicana estaba inscrita en educación básica, seguida por Argentina con 20% y Brasil con 19%; Canadá y República de Corea fueron las naciones con el menor porcentaje de sus habitantes en este tipo educativo, con 9 y 12%, respectivamente. Destaca Estados Unidos por

ED01 Total de alumnos, docentes y escuelas en el Sistema Educativo Nacional (2013-2014)

Tipo educativo	Alumnos			Docentes ²			Escuelas /Planteles ³						
	Alumnos (Absolutos) (%)	Docentes (Absolutos) (%)	Escuelas/Planteles (Absolutos) (%)	Nivel educativo	Alumnos (Absolutos) (%)	Docentes (Absolutos) (%)	Escuelas/Planteles (Absolutos) (%)	Alumnos (Absolutos) (%)	Docentes (Absolutos) (%)	Escuelas/Planteles (Absolutos) (%)			
Total de la educación básica, media superior y superior¹													
	35 745 871			1 868 048			255 531						
Educación básica	25 939 193 72.6	1 201 517 64.3	228 205 89.3	Preescolar	4 786 966 18.5	227 356 18.9	91 141 39.9	4 213 755 88.0	189 377 83.3	61 370 67.3			
				Primaria	14 580 379 56.2	573 238 47.7	99 140 43.4	834 572 5.7	36 246 6.3	10 102 10.2			
				Comunitaria				113 982 0.8	12 542 2.2	11 217 11.3			
				Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
				General				13 631 825 93.5	524 450 91.5	77 821 78.5	13 631 825 93.5	524 450 91.5	77 821 78.5
				Indígena									
				Comunitaria									
				Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
				General				3 309 503 50.4	223 571 55.8	11 679 30.8	3 309 503 50.4	223 571 55.8	11 679 30.8
				Técnica							1 826 623 27.8	99 738 24.9	4 654 12.3
Telesecundaria ⁵				6 571 858 25.3	400 923 33.4	37 924 16.6	1 370 390 20.9	70 634 17.6	18 452 48.7				
Trabajadores							27 722 0.4	3 344 0.8	265 0.7				
Comunitaria							37 620 0.6	3 636 0.9	2 874 7.6				
Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				
Educación media superior	4 682 336 13.1	273 939 ⁶ 14.7	14 375 ⁷ 5.6	Profesional técnico				79 499 1.7	9 303 3.4	668 4.6			
				Bachillerato general				2 896 761 61.9	182 913 66.8	182 913 78.4			
				Bachillerato tecnológico ⁸				1 706 076 36.4	89 403 32.6	2 699 18.8			
				Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
				Educación normal				132 205 4.1	16 477 5.5	484 10.1			
Educación superior	3 419 391 9.6	349 193 18.7	6 922 2.7	Licenciatura	3 190 190 93.3	299 976 85.9	4 778 69.0	3 057 985 95.9	283 499 94.5	4 294 89.9			
				Especialidad				44 769 19.5	n.d. n.d.	n.d. n.d.			
				Maestría				155 077 6.77	n.d. n.d.	n.d. n.d.			
Posgrado				229 201 6.7	49 217 14.1	2 144 31.0							
Doctorado							29 355 12.8	n.d. n.d.	n.d. n.d.				
Total (%)	95.2	97.7	97.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	n.d.				

continúa...



ED01 Total de alumnos, docentes y escuelas en el Sistema Educativo Nacional (2013-2014)

Tipo de servicio	Alumnos	Docentes	Escuelas	Subtipo de servicio	Alumnos	Docentes	Escuelas
					(Absolutos) (%)	(Absolutos) (%)	(Absolutos) (%)
Educación inicial (CEMDI) ¹¹	235 264	5 327	3 241	Lactantes	80 380	1 765	
				Maternales	154 884	3 562	3241
				Total (%)	100.0	100.0	100.0
Educación media superior (no escolarizada)	605 082	n.d.	n.d.	Bachillerato general	603 098	n.d.	n.d.
				Bachillerato tecnológico	1 984	n.d.	n.d.
				Total (%)	100.0	100.0	100.0
Educación superior (no escolarizada)	463 294	n.d.	n.d.	Técnico superior	5 064	n.d.	n.d.
				Licenciatura universitaria y tecnológica	392 787	n.d.	n.d.
				Posgrado	65 383	n.d.	n.d.
Total (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
Educación especial ¹²	485 059	38 081 ¹³	5 747 ¹⁴	Centros de Atención Múltiple (escolarizado)	56 910	13 003	1 647
				Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (extraescolar)	428 149	25 078	4 100
				Total (%)	100.0	100.0	100.0

¹ Se incluye a 1 704 951 de alumnos, 43 399 docentes y 6029 escuelas de capacitación para el trabajo que no pueden ser considerados en ninguno de los niveles y tipos de servicio presentados.

² Esta cifra incluye al total de docentes por plantel para la educación media superior y difiere de lo publicado por la SEP-DGPEE en *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2013-2014* debido a que en éste se contabilizan a los docentes por programa o carrera; un docente puede impartir clase en más de uno. Esta diferencia se debe al cambio en los cuestionarios de captación del *formato 971* para la educación media superior a partir de inicio del ciclo escolar 2013-2014.

³ Esta cifra incluye el número de planteles en educación media superior y difiere de lo publicado por la SEP-DGPEE en *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2013-2014* debido a que en éste se reporta el número de escuelas contabilizadas a partir de la clave de centro y el turno; un plantel puede tener más de un centro en más de un turno. Esta diferencia se debe al cambio en los cuestionarios de captación del *formato 971* para la educación media superior a partir de inicio del ciclo escolar 2013-2014.

⁴ Incluye preescolar de CECDI.

⁵ El tipo de servicio telesecundaria incluye 752 alumnos, 46 docentes y 32 escuelas del programa "Migrante" localizados en Baja California, Baja California Sur, Michoacán, Morelos, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Zacatecas.

⁶ El tipo de docentes desglosados por modelo educativo ya que existen docentes que dan clases en algún plantel que ofrece más de un modelo educativo.

⁷ El total no corresponde a la suma de planteles desglosados por modelo educativo ya que existen planteles que ofrecen más de un modelo educativo.

⁸ El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) con base en los Acuerdos 442 y 663 en los que se establecen el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad y el plan de estudios del bachillerato tecnológico, respectivamente, redefinió el perfil del egresado en su Estatuto Orgánico y proclamó la calidad de Profesional Técnico Bachiller a los egresados del Colegio. Por tanto, a partir del ciclo escolar 2013-2014 la matrícula de esta institución se suma a la del bachillerato tecnológico y deja de formar parte del nivel profesional técnico.

⁹ Incluye estudios de técnico superior universitario.

¹⁰ El total no suma 100% porque no se incluye a 1704951 alumnos (4.8%); 43399 (2.3%) docentes y 6029 (2.4%) escuelas de capacitación para el trabajo, que no pueden ser considerados en ninguno de los niveles y tipos de servicio presentados.

¹¹ Las cifras de preescolar CECDI se presentan dentro del preescolar general.

¹² En este tipo de servicio existe el rubro de personal de apoyo el cual se integra por personal paraprofesor y personal administrativo. En los Centros de Atención Múltiple existen 12 535 y en las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular 13 673.

¹³ Esta cifra incluye también a los directores con funciones docentes.

¹⁴ En la educación especial los Centros de Atención Múltiple se contabilizan como escuelas y las Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular como centros de atención a escuelas.

n.d. No disponible.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 971* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y Anexo estadístico del *Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, Presidencia de la República (2014).

el monto y el porcentaje de población que cursaba la educación superior, aproximadamente 21 millones de personas equivalentes a 6.7% de la población total; con un porcentaje similar se encontraba República de Corea y con una proporción ligeramente menor, Chile, 6.4%; en contraste, la población matriculada en educación superior en México representó 2.8% del total de habitantes en el territorio.

ED02 Alumnos y docentes por nivel y tipo educativo en países seleccionados (2012)

País	Preescolar ¹		Primaria ¹		Secundaria ¹		Educación básica		Educación media superior ¹		Educación superior ¹		Población nacional 2012 (miles)	PIB per cápita 2012 (dólares PPA)
	Alumnos	Docentes	Alumnos	Docentes	Alumnos	Docentes	Alumnos	Docentes	Alumnos	Docentes	Alumnos	Docentes		
Canadá ²	5 16 764	n.d.	2 153 778	n.d.	777 694	n.d.	3 448 236	n.d.	1 806 095	148 105	n.d.	n.d.	34 880	41 773
España	1 919 879	157 142	2 816 584	223 517	2 028 917	181 946	6 765 380	562 605	1 256 402	108 455	1 965 829	n.d.	46 147	31 919
Estados Unidos	9 160 270	654 797	24 381 923	1 690 587	12 374 174	843 278	45 916 367	3 188 662	11 748 263	801 764	20 994 113	n.d.	313 914	51 689
República de Corea ²	1 528 881	71 973	2 958 873	165 536	1 855 160	107 342	6 342 914	344 851	1 927 586	130 033	3 356 630	n.d.	50 004	29 396
Argentina ²	1 481 954	n.d.	4 637 293	n.d.	2 302 342	n.d.	8 421 589	n.d.	1 443 061	n.d.	2 660 514	n.d.	41 733	n.d.
Brasil	7 314 164	442 494	16 134 889	786 411	13 691 738	805 357	37 140 791	2 034 262	9 442 334	642 888	7 241 405	n.d.	196 526	n.d.
Chile	555 046	n.d.	1 503 898	71 073	504 618	24 034	n.d.	n.d.	938 936	47 987	1 118 773	n.d.	17 403	21 120
México	4 761 466	226 063	14 789 406	575 337	6 340 232	394 947	25 891 104	1 196 347	4 443 792	288 464	3 300 348	352 007	117 054	16 645

¹ De acuerdo con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-UNESCO, 1997), preescolar corresponde al nivel 0 (fase inicial de la educación organizada), primaria corresponde al nivel 1 (primer ciclo de la educación básica), secundaria corresponde al nivel 2 (segundo ciclo de educación básica o primer ciclo de educación secundaria; se excluyen los programas técnicos o vocacionales), media superior corresponde al nivel 3 (segundo ciclo de educación secundaria) y el superior corresponde a los niveles 5 y 6 (primer y segundo ciclo de la educación terciaria).

² Los datos educativos de Argentina y Canadá corresponden al año 2011, al igual que los datos de alumnos y docentes en preescolar de República de Corea.

n.d. No disponible.

Fuentes: La población de Argentina proviene de *Estimaciones y proyecciones de población 2010-2040. Total del país*, INDEC (2013). Los datos educativos de México provienen de la tabla ED01 de *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a) y la población se obtuvo de *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b). El resto de la información proviene de *Custom Tables*, UNESCO (2014); los datos de población y PIB per cápita provienen de *Country Statistical Profiles*, OCDE (2014a).

La educación básica y media superior

La matrícula total de educación básica y media superior en México, para el ciclo escolar 2013-2014, fue de 30 621 529 estudiantes, de los cuales 25.9 millones fueron alumnos de educación básica (84.7%) y 4.7 millones de educación media superior (15.3%). El total de docentes y escuelas en educación básica también excedió considerablemente las cifras de educación media superior: 1.2 millones de docentes en 228 mil escuelas de educación básica en comparación con poco más de 273 mil docentes en 14 mil planteles de educación media superior.

La educación primaria es el nivel educativo con mayor volumen en la educación obligatoria. De los 30 621 529 alumnos registrados en el ciclo escolar de referencia, 47.6% se ubicó en este nivel (14 580 379), en educación preescolar 15.6% (4 786 956), en educación secundaria 21.5% (6 571 858) y en educación media superior 15.3% (4 682 336). La participación de los alumnos en educación básica y media superior se dio principalmente en las edades planeadas, pues sólo 6.1%

del total de la matrícula en dichos tipos educativos tenía una edad mayor a la típica (1 867 545); de éstos, prácticamente la mitad (851 351) correspondía a educación media superior, es decir, eran alumnos matriculados con 18 años o más de edad (tabla ED03).

El tipo de sostenimiento con el mayor número de alumnos en educación básica es el público: 90.4%. En educación preescolar representó 85.8%, en educación primaria 91.3% y en educación secundaria 91.8%. Las escuelas comunitarias e indígenas son de sostenimiento público; sin embargo, llama la atención que en el ciclo escolar 2013-2014 existían dos preescolares y dos primarias indígenas con sostenimiento privado en Chihuahua y Jalisco, con 36 y 138 alumnos en total, respectivamente (tablas ED04-A4 y ED04-A8).

En cuanto a la educación secundaria, en el tipo de servicio para trabajadores destaca un mayor número de escuelas con sostenimiento público, sin embargo, en las entidades de San Luis Potosí y el Distrito Federal se registraron tres escuelas (2 y 1, respectivamente) que impartían este tipo de servicio, pero contaban con sostenimiento privado. Es también la capital del país donde hubo un mayor número de secundarias para trabajadores, 67, seguida por Nuevo León con 65 escuelas; el resto de las entidades tienen un número significativamente menor (tablas ED04-A11 y ED04-A12).

Gran parte de las escuelas de educación básica eran públicas: 83.7% de los preescolares, 91.2% de las primarias y 87.5% de las secundarias (tablas ED04-A2, ED04-A6 y ED04-A10). Esto significa que de las 228 205 escuelas de nivel básico, 87.6% eran públicas.

El tamaño de las escuelas es muy diverso tanto entre niveles como al interior de éstos, por tipo de servicio y tipo de sostenimiento. En educación básica, las secundarias contaban con una mayor cantidad de alumnos por escuela, después las primarias y por último los preescolares.

Los preescolares registraron un promedio de 53 alumnos por escuela. Los más numerosos fueron los preescolares generales públicos, pues tenían 76 alumnos en promedio por escuela; enseguida se ubican los CENDI de sostenimiento público con 61 alumnos por escuela. Los preescolares comunitarios, como se ha señalado para este tipo de servicio, fueron los más pequeños con ocho alumnos en promedio por escuela. Los preescolares generales privados fueron los más numerosos en este tipo de sostenimiento con 46 alumnos por escuela, mientras que los más pequeños fueron los preescolares indígenas privados con 12 alumnos en promedio por escuela.

Las primarias generales públicas registraron 179 alumnos en promedio, en tanto que las privadas 147. Las primarias comunitarias fueron las que menos alumnos tuvieron por escuela, diez en promedio y todas ellas eran de sostenimiento público.

ED03 Distribución de la matrícula por nivel o tipo educativo y edad (2013-2014)

ED

Nivel o tipo educativo	Edad	Absolutos	Porcentaje	
Preescolar	3 años	887 069	18.5	15.6
	4 años	1 985 963	41.5	
	5 años	1 901 685	39.7	
	6 años	12 239	0.3	
	Total	4 786 956	100.0	
Primaria	Menos de 6 años	624 818	4.3	47.6
	6 años	2 303 625	15.8	
	7 años	2 282 931	15.7	
	8 años	2 288 796	15.7	
	9 años	2 298 539	15.8	
	10 años	2 298 260	15.8	
	11 años	1 946 743	13.4	
	12 años	389 626	2.7	
	13 años	106 004	0.7	
	14 años	28 275	0.2	
	15 años y más	12 762	0.1	
Total	14 580 379	100.0		
Secundaria	Menos de 12 años	359 027	5.5	21.5
	12 años	1 865 864	28.4	
	13 años	2 108 069	32.1	
	14 años	1 771 610	27.0	
	15 años	364 372	5.5	
	16 años	77 633	1.2	
	17 años	18 114	0.3	
	18 años y más	7 169	0.1	
Total	6 571 858	100.0		
Media superior	14 años y menos	136 390	2.9	15.3
	15 años	1 220 559	26.1	
	16 años	1 346 826	28.8	
	17 años	1 127 210	24.1	
	18 años	434 661	9.3	
	19 años	154 895	3.3	
	20 años	70 156	1.5	
	21 años	37 810	0.8	
	22 años	24 078	0.5	
	23 años	17 977	0.4	
	24 años	13 559	0.3	
25 años y más	98 215	2.1		
Total	4 682 336	100.0		
Total		30 621 529	100.0	

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

ED04 Distribución de alumnos, docentes y escuelas en educación básica por nivel educativo, tipo de sostenimiento y tipo de servicio (2013-2014)

Nivel educativo	Tipo de sostenimiento	Tipo de servicio		Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos por escuela (promedio)
Preescolar	Público	CENDI (preescolar)	%	1.3	1.1	1.1	61
			Absolutos	60 928	2 526	1 000	
		General	%	72.6	63.3	50.0	76
			Absolutos	3 473 303	143 988	45 526	
		Indígena	%	8.5	8.0	10.6	42
			Absolutos	407 509	18 239	9 654	
		Comunitario	%	3.5	8.7	22.1	8
			Absolutos	165 668	19 738	20 115	
		Total	%	85.8	81.1	83.7	54
			Absolutos	4 107 408	184 491	76 295	
	Privado	CENDI (preescolar)	%	0.2	0.2	0.2	43
			Absolutos	8 050	361	187	
		General	%	14.0	18.7	16.1	46
			Absolutos	671 474	42 502	14 657	
Indígena		%	0.0	0.0	0.0	12	
		Absolutos	24	2	2		
	Total	%	14.2	18.9	16.3	46	
		Absolutos	679 548	42 865	14 846		
	Total	%	100.0	100.0	100.0	53	
		Absolutos	4 786 956	227 356	91 141		
Primaria	Público	General	%	84.7	81.4	69.7	179
			Absolutos	12 356 330	466 534	69 129	
		Indígena	%	5.7	6.3	10.2	83
			Absolutos	834 422	36 238	10 100	
		Comunitaria	%	0.8	2.2	11.3	10
		Absolutos	113 982	12 542	11 217		
		Total	%	91.3	89.9	91.2	147
			Absolutos	13 304 734	515 314	90 446	
	Privado	General	%	8.7	10.1	8.8	147
			Absolutos	1 275 495	57 916	8 692	
Indígena		%	0.0	0.0	0.0	75	
		Absolutos	150	8	2		
	Total	%	8.7	10.1	8.8	147	
		Absolutos	1 275 645	57 924	8 694		
	Total	%	100.0	100.0	100.0	147	
		Absolutos	14 580 379	573 238	99 140		
Secundaria	Público	General	%	42.7	42.1	19.1	388
			Absolutos	2 809 368	168 975	7 240	
		Técnica	%	27.2	24.0	11.5	409
			Absolutos	1 789 789	96 254	4 376	
		Telesecundaria	%	20.8	17.6	48.6	74
			Absolutos	1 368 324	70 536	18 435	
		Comunitaria	%	0.6	0.9	7.6	13
			Absolutos	37 620	3 636	2 874	
	Para trabajadores	%	0.4	0.8	0.7	105	
		Absolutos	27 517	3 310	262		
		Total	%	91.8	85.5	87.5	182
			Absolutos	6 032 618	342 711	33 187	
	Privado	General	%	7.6	13.6	11.7	113
			Absolutos	500 135	54 596	4 439	
		Técnica	%	0.6	0.9	0.7	132
			Absolutos	36 834	3 484	278	
Telesecundaria		%	0.0	0.0	0.0	122	
		Absolutos	2 066	98	17		
Para trabajadores		%	0.0	0.0	0.0	68	
	Absolutos	205	34	3			
	Total	%	8.2	14.5	12.5	114	
		Absolutos	539 240	58 212	4 737		
	Total	%	100.0	100.0	100.0	173	
		Absolutos	6 571 858	400 923	37 924		

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas continuas del formato 911 (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

Las secundarias presentaron un promedio de 173 alumnos por escuela, con grandes diferencias por tipo de servicio y sostenimiento. Las secundarias técnicas públicas albergaron un mayor número de estudiantes, 409, en comparación con las secundarias generales públicas que recibieron a 388 alumnos por escuela. En contraste, las secundarias comunitarias atendieron a 13 alumnos en promedio. Las secundarias técnicas privadas fueron las que contaron con una mayor matrícula en este tipo de sostenimiento: 132 alumnos por escuela; por el contrario, las secundarias para trabajadores con sostenimiento privado tuvieron un promedio de 68 alumnos por escuela (tabla ED04).

En general, en la educación básica, las escuelas públicas son más grandes que las privadas, pues son las que registraron el mayor número promedio de alumnos: 117 contra 88 alumnos por escuela. Por tipo de servicio, el de mayor promedio fue la secundaria técnica con 392 alumnos por escuela; sin embargo, este servicio sólo se ofrece para este nivel educativo; le sigue el general con 141 alumnos. En el otro extremo; se encuentra el servicio comunitario con nueve alumnos en promedio por escuela, el cual subsiste precisamente para brindar educación a niños en localidades muy pequeñas donde el número de alumnos no supera los 29 para cada nivel educativo.

En relación con la educación media superior (EMS), en los últimos ciclos escolares se ha desarrollado un nuevo instrumento de captación de la información de este tipo educativo. En el inicio del ciclo escolar 2013-2014 se aplicó por primera vez este nuevo formato con el cual se busca obtener mejores mediciones de la matrícula, los docentes y los planteles en las distintas modalidades y modelos educativos. Ahora es posible recopilar información sobre las características de los planteles, los programas y carreras que se imparten y en los que están inscritos los alumnos, además del número y características de los docentes que los atienden; esta información se integra para las distintas modalidades (escolarizada, mixta y no escolarizada) y para cada opción educativa (presencial, intensiva, mixta, autoplaneada, virtual y no presencial).

Otra modificación en las estadísticas de la EMS es el cambio en la unidad de análisis para el registro de información. En ciclos escolares anteriores se identificaban las escuelas de este tipo educativo con base en la clave de centro y el turno, dentro de las escuelas se contabilizaba el número de alumnos y docentes. Para el ciclo escolar 2013-2014, la información se capta por plantel educativo a partir de una clave única que permite identificar las unidades administrativas y de gestión; en estos planteles se pueden impartir varios modelos educativos, carreras y programas en cualquiera de las modalidades. En consecuencia, ahora se reporta el número de docentes por plantel, los cuales pueden dar clases y asesorar a alumnos de diversas carreras y programas en más de una modalidad y modelo educativo. En el caso de los alumnos, el formato permite registrarlos para cada una de las carreras del bachillerato tecnológico y profesional técnico, así como por programa en el caso del bachillerato general.

No obstante, los datos de planteles y docentes desagregados, según el modelo educativo (bachillerato general, bachillerato tecnológico y profesional técnico), no podrán ser analizados de la misma forma como se hacía en ediciones anteriores del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO. Esta restricción se debe a que un docente puede atender más de un programa o carrera en más de un modelo e identificarlo implicaría contabilizarlo más de una vez; una situación similar sucede con los planteles, pues existen algunos donde se imparte más de un modelo educativo, incluso es posible hallar planteles donde se ofertan los tres modelos. En el caso de los alumnos, al estar matriculados en un solo modelo educativo, la única salvedad se presenta en aquéllos inscritos en el CONALEP, dado que los alumnos que se contabilizaban en el profesional técnico ahora son incluidos en el bachillerato tecnológico, esto con base en los acuerdos 442 y 653 (SEP, 26 de septiembre de 2008 y 4 de septiembre de 2012, respectivamente).

En la EMS existe una gran variedad de planes y programas de estudio, así como de instituciones ofertantes. En la tabla ED05 se puede apreciar la gran diversidad organizativa en la EMS, en la cual se clasifica a los planteles con base en el sostenimiento:⁵ federales, estatales, autónomos y privados, y conforme a su organización administrativa en centralizados, descentralizados y desconcentrados. Dentro de los planteles autónomos, se hace una diferenciación entre los que son administrados por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y las universidades públicas. Para los planteles de sostenimiento privado se diferencia entre los particulares y aquellos que reciben subsidio.

Con base en esta reorganización, para el ciclo escolar 2013-2014, 49.8% de los planteles fueron de sostenimiento estatal (7 161), donde se atendió a 46.1% de la matrícula (tabla ED05). Por el número de planteles, aquellos de sostenimiento privado ocuparon el segundo lugar con 5 736 (39.9%), pero atendieron únicamente a 19.8% de la matrícula. Con una mayor concentración de alumnos en cada plantel se encontraron los planteles federales y autónomos, ya que representaron 6.4 y 3.9% del total de planteles; sin embargo, atendieron en conjunto a 34.1% de los alumnos (21.9 y 12.2%, respectivamente).

Los planteles de sostenimiento federal se dividen en tres grupos dependiendo del control administrativo. Los planteles federales centralizados, que atendieron a 17.35% de los alumnos, incluyen a los coordinados por la Subsecretaría de Educación Media Superior y aquellos administrados por las secretarías de Estado, como la Secretaría

⁵ Ver Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (2014, 11 de agosto) y Ley Federal de la Entidades Paraestatales (2014, 11 de agosto)

de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA).

Los organismos estatales descentralizados son otro conjunto de planteles que ofrecen servicio educativo a un porcentaje importante de alumnos (30.4%), los más relevantes por el total de su matrícula son el Colegio de Bachilleres (COBACH), el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYTE) y el CONALEP; prácticamente 1 de cada 4 alumnos en EMS estudia en alguno de estos tres tipos de planteles (26.9%).

Los bachilleratos particulares atienden a 17.9% de la matrícula total en EMS: 840685 alumnos en 5273 planteles que representaron 36.68% del total. A diferencia de la educación básica, donde un porcentaje menor de los centros escolares era de sostenimiento privado (1 de cada 10), en la EMS 4 de cada 10 planteles eran de sostenimiento privado (39.9%).

La distribución dispar de los planteles y alumnos por tipo de sostenimiento y control administrativo está asociada al tamaño de los planteles, es decir, al número de alumnos. Los planteles federales descentralizados (Centro de Enseñanza Técnica Industrial [CETI], CONALEP en el Distrito Federal y Oaxaca, y Colegio de Bachilleres en la Ciudad de México [COLBACH]) tuvieron en promedio 2652 alumnos por plantel; siguen los planteles federales desconcentrados, atendidos por el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), que registraron en promedio 1983 alumnos por plantel. En tercer lugar están los planteles autónomos, administrados por la UNAM y las universidades autónomas con 1016 alumnos por plantel en promedio. El tamaño de este tipo de planteles dista bastante respecto a los de sostenimiento privado, donde se tuvo en promedio a 159 alumnos (tabla ED06).

Además de conocer cuál es la estructura y dimensión del SEN, también es posible analizar cómo están distribuidas las escuelas en el territorio nacional respecto del tamaño de localidad o el grado de marginación donde se encuentran. Con la ubicación geográfica de cada una de las escuelas, conocemos la entidad, municipio, localidad y Área Geoestadística Básica (AGEB). Esta información permite, en primer lugar, saber cuántos habitantes tiene la localidad y con ello caracterizarla como rural, si tiene menos de 2500 habitantes, o urbana, si es igual o superior a este número, para lo cual se toma como referencia el número de habitantes censados en 2010; asimismo, se utilizan los índices de marginación por localidad y de marginación urbana (CONAPO, 2012a y b), medida-resumen que permite diferenciar regiones del país según las carencias y falta de oportunidades que padece la población de un territorio determinado en aspectos tales como educación, vivienda y algunos bienes materiales.

ED05 Alumnos, docentes y planteles en educación media superior por sostenimiento, control administrativo, institución y tipo de plantel (2013-2014)

Sostenimiento	Control administrativo	Institución	Tipo de plantel	
Federal	Centralizado	Coordinados por la SEMS	DGB-CEB	
			DGB-Preparatoria Federal Lázaro Cárdenas	
			DGECYTM-CETAC	
			DGECYTM-CETMAR	
			DGETA-CBTA	
			DGETA-CBTF	
			DGETI-CBTIS	
	Descentralizado	Descentralizados	Secretarías de Estado	Escuela Nacional para Ciegos
				SAGARPA
				SEDENA
Desconcentrado	INBA	IPN	CETI	
			CONALEP (D.F. y Oaxaca)	
Estatal	Centralizado	Gobierno del Distrito Federal	CEDART	
			Escuelas Superiores	
		Organismos centralizados de los estados	CECYT	
			CET IPN	
			Gobierno del Distrito Federal	
			IEMSDF	
			BIC	
	Descentralizado	Organismos descentralizados de los estados	Organismos descentralizados de los estados	Bachilleratos Estatales
				CET
				EMSAD
Autónomo	Autónomo	UNAM	IEBAS	
			TELEBACH	
	Privado	Privado (subsidiado)	Organismos subsidiados por los estados y asociaciones civiles	TELEBACH Comunitarios
				BINTERCULTURAL
				Bachilleratos estatales
				CECYTE
				CET
				CONALEP
				CoBACH
				EMSAD
IEBAS				
Autónomo	Autónomo	Universidades autónomas	TELEBACH Comunitarios	
			CCH	
			ENP	
Privado	Privado	Instituciones particulares	Bachilleratos de las universidades autónomas	
			Bachilleratos particulares	
			PREECO	
			PREFECO	
Total				

Notas: En esta tabla no se incluyen los subsistemas no escolarizados o abiertos, ni la capacitación para el trabajo. Existen diferencias con el número de docentes reportados por la DGPEE, debido a que en esta tabla se contabilizan los docentes por plantel.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

	Alumnos		Subtotal		Docentes		Subtotal		Planteles		Subtotal	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
	27 229	0.58	812 268	17.35	1 192	0.44	35 808	13.07	37	0.26	827	5.75
	4 983	0.11			182	0.07			1	0.01		
	1 595	0.03			108	0.04			2	0.01		
	24 176	0.52			1 552	0.57			32	0.22		
	160 951	3.44			7 366	2.69			288	2.00		
	3 563	0.08			154	0.06			6	0.04		
	360 910	7.71			15 165	5.54			284	1.98		
	227 654	4.86			9 801	3.58			168	1.17		
	60	0.00			12	0.00			1	0.01		
	627	0.01			56	0.02			3	0.02		
	520	0.01			220	0.08			5	0.03		
	4 932	0.11			470	0.17			2	0.01		
	49 398	1.05			145 841	3.11			2 637	0.96		
	91 511	1.95	3 923	1.43			20	0.14				
	2 738	0.06	67 421	1.44	496	0.18	5 242	1.91	13	0.09	34	0.24
	732	0.02			198	0.07			3	0.02		
	60 472	1.29			4 209	1.54			17	0.12		
	3 479	0.07			339	0.12			1	0.01		
	125	0.00	733 582	15.67	39	0.01	41 747	15.24	1	0.01	4 060	28.24
	17 841	0.38			1 226	0.45			20	0.14		
	4 937	0.11			341	0.12			55	0.38		
	503 805	10.76			29 758	10.86			1 718	11.95		
	5 501	0.12			724	0.26			50	0.35		
	18 647	0.40			878	0.32			185	1.29		
	475	0.01			113	0.04			8	0.06		
	181 779	3.88			8 615	3.14			2 002	13.93		
	472	0.01			53	0.02			21	0.15		
	2 849	0.06			115	0.04			8	0.06		
	39 196	0.84	1 423 582	30.40	2 180	0.80	61 082	22.30	24	0.17	3 101	21.57
	316 135	6.75			12 479	4.56			575	4.00		
	65	0.00			4	0.00			1	0.01		
	255 003	5.45			13 785	5.03			273	1.90		
	685 665	14.64			26 737	9.76			1 140	7.93		
	120 881	2.58			5 261	1.92			911	6.34		
	225	0.00			55	0.02			2	0.01		
	3 563	0.08			466	0.17			167	1.16		
	59 980	1.28			3 890	1.42			5	0.03		
	51 188	1.09			570 813	12.19			2 782	1.02		
	459 645	9.82	23 504	8.58			548	3.81				
	840 685	17.95	840 685	17.95	87 510	31.95	87 510	31.95	5 273	36.68	5 273	36.68
	45 336	0.97	88 144	1.88	3 159	1.15	5 344	1.95	350	2.43	463	3.22
	42 808	0.91			2 185	0.80			113	0.79		
			4 682 336	100.00			273 939	100.00			14 375	100.00

ED06 Distribución de alumnos, docentes y planteles en educación media superior por sostenimiento y control administrativo (2013-2014)

Sostenimiento		Control administrativo		Alumnos	Docentes	Planteles	Alumnos por plantel (promedio)
Público	Federal	Centralizado	%	17.3	13.1	5.8	982
			Absolutos	812 268	35 808	827	
		Descentralizado	%	3.1	2.6	0.4	2 652
			Absolutos	145 841	7 030	55	
	Desconcentrado	%	1.4	1.9	0.2	1 983	
		Absolutos	67 421	5 242	34		
		Total	%	21.9	17.6	6.4	1 120
			Absolutos	1 025 530	48 080	916	
	Estatad	Centralizado	%	15.7	15.2	28.2	181
			Absolutos	733 582	41 747	4 060	
		Descentralizado	%	30.4	22.3	21.6	459
			Absolutos	1 423 582	61 082	3 101	
Total	%	46.1	37.5	49.8	301		
	Absolutos	2 157 164	102 829	7 161			
Autónomo	Total	%	12.2	11.0	3.9	1 016	
		Absolutos	570 813	30 176	562		
Total		%	80.2	66.1	60.1	434	
		Absolutos	3 753 507	181 085	8 639		
Privado	Privado (subsidiado)	%	1.9	2.0	3.2	190	
		Absolutos	88 144	5 344	463		
	Privado	%	18.0	31.9	36.7	159	
		Absolutos	840 685	87 510	5 273		
Total		%	19.8	33.9	39.9	162	
		Absolutos	928 829	92 854	5 736		
Total		%	100.0	100.0	100.0	326	
		Absolutos	4 682 336	273 939	14 375		

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

En localidades de alta y muy alta marginación se encuentra 55.9% de las escuelas de nivel básico y medio superior. En localidades con este grado de marginación predomina el servicio indígena y comunitario; de los preescolares y primarias indígenas y comunitarios, 95.6 y 82.7%, respectivamente, se ubican en localidades con un grado de marginación alto o muy alto. En el nivel secundaria no se oferta el servicio indígena, pero en las localidades más pequeñas y dispersas hay escuelas que ofrecen el servicio de telesecundaria, las cuales brindan servicio a alumnos que no tienen acceso a secundarias generales o técnicas. El 76.9% de las telesecundarias están presentes en localidades con mayores carencias (con alto y muy alto grado de marginación). En lo que respecta a las secundarias para trabajadores, casi la mitad de éstas (49.1%) se encuentra en localidades de baja o muy baja marginación (tabla ED07).

Las escuelas que ofertan los tipos de servicio de secundaria general y técnica se pueden hallar comúnmente en localidades con un grado de marginación medio, bajo o muy bajo: 76.8% de las secundarias generales y 60.4% de las secundarias técnicas están ubicadas en localidades con dichos grados de marginación. En el caso del preescolar y primaria general, prácticamente 1 de cada 2 escuelas (52.7%) está en localidades de este tipo.

Es en la EMS donde se puede hallar el menor porcentaje de planteles en localidades con muy alta marginación, sólo 8.4% se encuentra en este tipo de localidades, la mayor concentración está en aquellas con marginación media y alta (58.2%). Sobresale la escasez de planteles que imparten el modelo educativo de profesional técnico en localidades con un grado de marginación alto y muy alto, pero se oferta primordialmente en localidades con un grado de marginación medio a muy bajo (92.3%).

La distribución de los alumnos según el grado de marginación es parecida a la de las escuelas; en particular, los tipos de servicio con mayor presencia en áreas de marginación alta y muy alta son el indígena y el comunitario, pero la diferencia radica en que este tipo de escuelas son las que tienen en promedio el menor número de alumnos. En el caso de los docentes, la distribución según el grado de marginación se ciñe a la de los alumnos (tabla ED07-A1).

No todas las localidades del país cuentan con al menos una escuela de educación básica, aunque sí es mayor el número de aquéllas con al menos un plantel de educación media superior. La existencia de escuelas en localidades pequeñas es escasa, pero conforme el tamaño de la localidad aumenta es posible que ésta cuente con al menos una escuela. En las localidades urbanas de mayor tamaño, casi en su totalidad hay al menos una escuela. Un mayor porcentaje tiene preescolares, aunque la proporción se reduce al considerar la presencia de primarias y aún más si la condición es que al menos tenga una secundaria. La existencia de localidades con algún plantel de educación media superior es casi nula en aquellas localidades con menos de 500 habitantes (INEE, 2014b).

De acuerdo con información del *Censo de Población y Vivienda 2010*, el último disponible hasta la fecha, de los 33 millones de niños y jóvenes entre 3 y 17 años de edad que habitaban el país, 58.1% lo hacía en 630 localidades de más de 15 mil habitantes; 41.9% restante vivía en cerca de 192 mil localidades de menor tamaño, proporción que se distribuía de la siguiente manera: 5.9% en localidades menores a 250 habitantes (160 mil localidades), 5.1% en poblaciones entre 250 y 499 habitantes (14 mil localidades), 15.7% en localidades superiores a 500 habitantes, pero menores a 2 500 (15 mil localidades), y por último, 15.3% en las localidades semiurbanas, que tienen entre 2 500 y 15 mil habitantes (3 mil localidades).

Distribución de alumnos y escuelas por nivel o tipo educativo, tipo de servicio o modelo educativo y grado de marginación¹ (2013-2014)

Nivel o tipo educativo	Tipo de servicio o modelo educativo	Grado de marginación												No clasificados						
		Total			Muy alto			Alto			Medio			Bajo			Muy bajo		Escuelas/Planteles	
		Alumnos	Escuelas/Planteles	%	Alumnos	Escuelas/Planteles	%	Alumnos	Escuelas/Planteles	%	Alumnos	Escuelas/Planteles	%	Alumnos	Escuelas/Planteles	%	Alumnos	Escuelas/Planteles	%	Alumnos
Preescolar	CENDI (preescolar)	1.4	1.3	%	1.9	8.3	%	11.1	29.5	31.2	27.3	%	25.7	30.0	%	33.9	30.0	%	0.0	0.1
	Absolutos	68 978	1 187		669	5 728		132	20 344	370	18 853		305	356		23 373	356		11	1
	%	86.6	66.0		5.1	29.0		37.1	31.9	27.8	18.0		15.5	14.0		15.5	14.0		0.6	0.8
	General	4 144 777	60 183	%	2 097 499	2 886	%	22 346	1 320 597	16 712	744 067	%	9 330	8 446	%	6 444 383	8 446	%	25 590	463
	Indígena	8.5	10.6	%	41.3	55.1	%	61.5	2.3	2.4	0.2	%	0.3	0.0	%	0.0	0.0	%	1.1	1.4
Primaria	Absolutos	407 533	9 656	%	168 143	3 318	%	5 939	9 290	229	860	%	28	122	%	3	4 410	%	139	
	%	3.5	22.1		17.8	63.5		60.9	10.6	9.4	4.0		3.7	0.3		0.3	5.4		5.4	
	Comunitaria	165 668	20 115	%	29 420	4 077	%	12 254	17 624	1 881	6 551	%	753	562	%	71	6 364	%	1 079	
	Total	100.0	100.0	%	8.5	32.1	%	44.6	28.6	21.1	16.1	%	11.4	14.0	%	12.8	9.7	%	0.8	1.8
	Absolutos	4 786 956	91 141		407 981	1 535 974		40 671	1 367 855	19 192	770 331		10 416	668 440		8 876	36 375		1 682	
Secundaria	General	93.5	78.5	%	6.1	30.3	%	43.5	32.0	25.9	17.2	%	13.5	13.7	%	13.7	9.7	%	0.6	1.1
	Absolutos	13 631 825	77 821	%	837 949	4 888	%	33 844	4 367 075	20 186	2 343 154	%	10 493	1 869 777	%	7 518	86 990	%	892	
	%	5.7	10.2		47.1	49.2		53.9	1.8	1.7	0.3		0.2	0.0		0.0	1.7		2.7	
	Indígena	834 572	10 102	%	392 952	4 191	%	5 446	15 179	168	2 201	%	25	139	%	3	13 811	%	269	
	Comunitaria	0.8	11.3	%	35.7	50.4	%	50.4	4.4	1.3	1.6	%	1.6	0.3	%	8.3	10.2	%	10.2	
Total	100.0	100.0	%	8.7	31.5	%	45.4	30.1	21.0	16.1	%	10.8	12.8	%	7.6	0.8	%	2.3		
Absolutos	14 580 379	99 140		1 271 605	4 584 660		44 973	4 386 823	20 845	2 346 831		10 700	1 870 251		7 551	110 209		2 309		
Media superior	General	50.4	30.8	%	3.6	17.7	%	18.2	33.0	31.2	21.7	%	21.1	23.3	%	23.3	24.5	%	0.7	1.0
	Absolutos	3 309 503	11 679	%	118 072	460	%	586 553	2 122	1 093 713	3 648	%	2 470	771 709	%	2 865	22 288	%	11.4	
	%	27.8	12.3		8.0	23.6		28.6	30.7	28.6	19.2		17.9	17.7		13.9	0.7		13.9	
	Técnica	1 826 623	4 654	%	146 056	465	%	430 483	1 332	561 554	1 330	%	351 193	833	%	323 858	645	%	13 479	49
	Telesecundaria	20.9	48.7	%	13.7	61.5	%	67.0	17.1	15.8	5.8	%	5.6	1.0	%	0.8	0.8	%	0.9	
Media superior	Absolutos	1 370 390	18 452	%	188 181	1 824	%	842 434	12 365	234 789	2 924	%	1 031	14 327	%	144	11 074	%	164	
	%	0.6	7.6		31.8	57.9		57.4	5.6	4.3	1.1		1.4	0.1		0.2	3.5		4.5	
	Comunitaria	37 620	2 874	%	11 962	21 787	%	1 650	2 123	124	411	%	40	36	%	5	1 301	%	128	
	Para trabajadores	27 722	265	%	337	3	%	5 071	32	11 471	100	%	6 227	61	%	4 616	69	%	-	-
	Total	100.0	100.0	%	7.1	25.7	%	46.1	29.0	21.4	17.6	%	11.7	17.0	%	9.8	0.7	%	1.2	
Absolutos	6 571 858	37 924		464 608	3 679		17 501	1 903 650	8 126	1 154 584		4 435	1 114 546		3 728	48 142		455		
Media superior	Bachillerato general	61.9	78.4	%	6.7	23.1	%	34.7	27.2	24.8	19.9	%	15.3	22.8	%	22.8	15.3	%	0.3	0.4
	Absolutos	2 896 761	11 265	%	193 809	1 066	%	669 130	3 913	789 170	2 790	%	575 696	1 720	%	660 848	1 726	%	8 109	50
	%	36.4	18.8		3.9	19.0		22.1	33.8	33.7	22.4		21.8	20.5		16.9	0.3		0.5	
	Bachillerato tecnológico	1 706 076	2 699	%	66 286	134	%	324 308	596	577 036	910	%	382 583	589	%	350 358	457	%	5 505	13
	Profesional técnico	1.7	4.8	%	0.7	5.9	%	6.9	21.2	29.9	34.2	%	31.0	38.0	%	31.4	31.0	%	0.1	
Total ²	100.0	100.0	%	5.6	21.3	%	31.6	29.5	26.5	21.0	%	17.0	22.2	%	16.0	0.3	%	0.4		
Absolutos	4 682 336	14 375		260 658	1 201		998 093	4 541	1 383 033	3 828		985 491	2 449		1 041 424	2 294		13 637	62	

Nota: En educación media superior se reporta la cifra de planteles en lugar de escuelas.

¹ Se utiliza el índice de marginación por localidad, 2010; para las áreas urbanas se utiliza el índice de marginación por AGEB, 2010, en caso de contar con éste.

² El total no corresponde a la suma de planteles desglosados por modelo educativo ya que existen planteles que ofrecen más de un modelo educativo.

• Sin registro.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE; Sistema Nacional de Información Educativa (ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE; Marco Geoespacial Nacional. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoespaciales Estatales, Municipales y Locales (2014); Índice de Marginación por Localidad 2010, CONAPO (2012a), e Índice de Marginación Urbana 2010, CONAPO (2012b).

La distribución de la población en edad escolar por tamaño de localidad, y el número de éstas, parece no ser la misma que la de las escuelas de educación básica y media superior. El 25% de los preescolares se encuentran en localidades menores a los 249 habitantes, es decir, casi 23 mil escuelas donde se atiende a 5% de la matrícula, siendo los servicios indígena y comunitario los más comunes; de estos últimos, 75% se ubica en este tipo de localidades. En el caso de las primarias, 29 mil se sitúan en localidades menores a 250 habitantes, en las cuales se atiende a 4.8% de la matrícula; al igual que en el preescolar, los servicios más comunes en la educación primaria son el indígena y el comunitario, pero aquí cobran importancia las primarias indígenas, pues 45.6% se puede localizar en este tipo de localidad. Para la educación secundaria, poco más de 5 mil escuelas se ubican en casi 160 mil localidades de este tamaño, donde sólo se atiende a 2.4% de la matrícula; en éstas es posible encontrar a 85.5% de las secundarias de servicio comunitario y 15.4% de las telesecundarias. Si la presencia de escuelas de nivel secundaria se veía reducida en comparación con los niveles educativos precedentes, en la educación media superior era aún mayor para las localidades del tipo de tamaño que aquí se han contrastado, pues sólo fue posible encontrar 325 planteles, en los que se atiende a un escaso 1.1% de la matrícula, con mayor representación de recintos que ofertan el modelo de bachillerato general.

En localidades de mayor tamaño, pero aún consideradas rurales (entre 250 y 499 habitantes), es posible encontrar escuelas de nivel preescolar y primaria predominantemente de servicio indígena y comunitario, así como secundarias de servicio comunitario y telesecundarias. El porcentaje de niños y jóvenes en edades correspondientes a cada uno de los niveles educativos que habita en este tipo de localidades tiene mayor relación con el porcentaje de matrícula que es atendida, salvo en la educación media superior, donde la presencia de planteles corresponde a 4.3% del total y sólo se atiende a 1.1% de la matrícula.

En las localidades urbanas, sobre todo en las más grandes, se ubica la mayoría de las escuelas; localidades con 15 mil o más habitantes concentran 58.2% de la matrícula de preescolar, 58.8% de primaria, 61.9% de secundaria y 72% de media superior. Otro rasgo distintivo es el tipo de servicio, ya que el general es el más común en los tres niveles de educación básica. En el caso de la educación media superior, en este tipo de localidades se encuentra 51.3% de los planteles y también es donde se concentran aquéllos que imparten el modelo de profesional técnico (88.8%).

ED08

Distribución de alumnos y escuelas por nivel o tipo educativo, tipo de servicio o modelo educativo y tamaño de localidad (2013-2014)

Nivel o tipo educativo	Tipo de servicio o modelo educativo	Total		Tamaño de localidad												No clasificados	
		Alumnos	Escuelas/ Planteles	Menos de 100		De 100 a 249		De 250 a 499		De 500 a 2 499		De 2 500 a 14 999		De 15 000 o más		Alumnos	Escuelas/ Planteles
				Alumnos	Escuelas/ Planteles	Alumnos	Escuelas/ Planteles	Alumnos	Escuelas/ Planteles	Alumnos	Escuelas/ Planteles	Alumnos	Escuelas/ Planteles	Alumnos	Escuelas/ Planteles		
Preescolar	CEND (preescolar)	1.4	1.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	1.3	5.4	9.9	94.2	88.7	0.0	0.0		
	% Absolutos	68 578	1 187	11	16	-	-	308	15	3 695	117	64 948	1 053	-	-		
	%	86.6	66.0	0.8	1.8	3.4	10.8	19.7	15.8	11.9	65.0	50.0	50.0	0.2	0.2		
	Absolutos	4 114 777	60 183	32 805	1 056	50 846	3 433	140 059	6 480	564 635	11 849	653 687	7 150	2 694 336	30 103	8 409	
	%	85	10.6	2.5	4.6	8.7	18.9	18.7	29.3	44.7	34.4	19.9	9.9	5.5	2.7	0.1	
Primaria	Indígena	407 533	9 656	10 148	447	35 256	1 829	76 357	2 827	182 023	3 326	80 940	966	22 454	262	355	
	% Absolutos	166 668	20 115	42 327	8 118	68 919	7 873	35 038	2 883	12 602	922	4 212	314	1 14	0.8	0.2	
	%	100.0	100.0	1.8	10.6	3.2	14.4	3.3	13.2	15.9	17.7	15.5	9.4	58.2	34.7	0.2	
	Absolutos	4 788 956	91 141	85 291	9 622	155 037	13 136	251 454	12 000	759 568	16 112	742 534	8 537	2 784 032	31 587	9 040	
	%	93.5	78.5	1.1	5.6	2.2	12.9	3.9	12.1	14.3	18.0	15.8	11.2	62.6	40.1	0.2	
Secundaria	General	13 631 825	77 821	148 857	4 370	293 255	10 016	525 235	9 415	1 945 891	14 022	2 158 185	8 690	8 530 626	31 193	26 776	
	% Absolutos	5.7	10.2	6.0	14.7	14.2	30.9	20.2	23.7	39.4	21.7	14.9	6.4	5.1	2.4	0.1	
	%	834 572	10 102	49 796	1 487	11 825	3 123	168 803	2 398	328 870	2 194	124 675	642	42 805	245	798	
	Absolutos	0.8	11.3	61.1	73.4	24.9	17.5	4.4	2.9	5.2	3.3	2.2	1.4	2.0	1.1	0.3	
	%	113 982	11 217	69 651	8 234	28 387	1 961	4 986	328	5 886	371	2 452	159	2 251	128	369	
Total	% Absolutos	14 560 379	99 140	268 304	14 091	440 467	15 100	702 024	12 141	2 280 647	16 587	15.7	9.6	58.8	31.8	0.2	
%	50.4	30.8	0.5	0.9	0.1	0.4	0.5	1.1	4.3	8.2	15.0	79.3	738	0.3	0.5		
Media superior	General	3 309 503	11 679	15 492	104	4 033	44	16 757	133	142 034	957	496 498	1 763	2 623 247	8 624	11 442	
	% Absolutos	278	12.3	0.9	1.5	0.5	0.7	2.0	0.9	19.6	20.4	68.1	52.6	0.1	23.4	0.2	
	%	1 926 623	4 654	16 988	68	8 816	32	17 105	94	164 722	913	373 248	1 090	1 244 121	2 448	1 623	
	Absolutos	20.9	48.7	1.7	3.1	4.6	12.2	14.1	25.7	51.4	47.9	15.4	6.1	12.6	5.0	0.1	
	%	1 370 390	18 452	23 356	575	63 496	2 259	193 184	4 733	704 086	8 836	211 475	1 121	173 255	917	1 538	
Media superior	Comunitaria	0.6	76	324	444	41.8	41.1	174	10.6	5.1	2.8	0.6	0.5	2.5	0.5	0.1	
	% Absolutos	37 620	2 874	12 201	1 276	15 736	1 182	6 563	306	1 913	81	231	13	922	14	54	
	%	0.4	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2	72	90.8	92.8	-	
	%	27 722	265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 558	19	25 164	
	Absolutos	6 571 858	37 924	68 037	2 023	92 081	3 517	233 039	5 266	1 012 755	10 787	1 084 010	4 006	4 066 709	12 249	14 657	
Total	% Absolutos	100.0	100.0	1.0	5.3	1.4	9.3	3.6	13.9	15.4	28.4	16.5	10.6	61.9	32.3	0.2	
%	61.9	78.4	0.6	0.9	0.7	1.6	1.4	5.2	11.8	28.2	17.4	17.6	68.1	46.3	-		
Media superior	Bachillerato general	2 896 761	11 265	16 917	106	19 052	185	41 080	590	341 012	3 180	505 018	1 985	1 973 682	5 219	-	
	% Absolutos	36.4	18.8	0.7	0.7	0.4	0.4	0.7	0.8	4.9	9.3	15.8	22.3	77.5	66.4	-	
	%	1 706 076	2 699	11 765	20	6 672	12	11 992	21	84 034	252	269 289	601	1 322 324	1 793	-	
	Absolutos	1.7	4.6	0.1	0.4	0.0	0.4	0.0	0.1	0.4	1.5	3.6	8.7	95.9	88.8	-	
	%	79 499	668	105	3	28	3	20	1	300	10	2 830	58	76 216	593	-	
Total ¹	% Absolutos	100.0	100.0	0.6	0.9	0.5	1.4	1.1	4.3	9.1	23.9	16.6	18.2	72.0	51.3	-	
%	4 682 336	14 375	28 787	125	25 752	200	53 092	612	425 346	3 437	777 137	2 622	3 372 222	7 379	-		

Nota: en educación media superior se reporta la cifra de planteles en lugar de escuelas.

¹ El total no corresponde a la suma de planteles desglosados por modelo educativo ya que existen planteles que ofrecen más de un modelo educativo.

• Sin registro.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE; Sistema Nacional de Información Educativa (ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE; Marco Geoestadístico Nacional. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Locales (2014).

Educación especial⁶

Este servicio educativo se dirige a los alumnos con *necesidades educativas especiales*⁷ y se brinda como parte de la educación obligatoria en los CAM, los cuales constan de 1 647 escuelas en todo el país, donde se ofrece atención a 56 910 alumnos de educación especial básica en la modalidad escolarizada, atendidos por 13 003 docentes y 12 535 personas de apoyo a la labor educativa. En este tipo de centros también se imparte formación para la vida y el trabajo a alumnos entre 15 y 22 años de edad con algún tipo de discapacidad (SEP, 2011a).

Otro tipo de servicio en la educación especial es el que ofrecen las USAER, las cuales se ubican generalmente en espacios físicos de las escuelas de educación regular. Éstas disponen de 4 100 unidades de servicio y ofrecen atención a una matrícula de 428 149 alumnos de educación básica regular. Los alumnos atendidos en las USAER son niños que están matriculados en escuelas regulares de educación básica, pero a partir de las necesidades especiales de atención y servicio, su educación es reforzada por el personal docente y de apoyo de dichas unidades, el cual asciende a 25 078 docentes.

ED09 Alumnos, docentes, personal de apoyo y unidades de servicio de educación especial en el tipo educativo básico¹(2013-2014)

Modalidad	Tipo de servicio		Alumnos	Docentes ²	Personal de apoyo ³	Unidades de servicio ⁴
Escolarizada	Centros de Atención Múltiple	%	11.7	34.1	47.8	28.7
		Absolutos	56 910	13 003	12 535	1 647
Extraescolar	Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular	%	88.3	65.9	52.2	71.3
		Absolutos	428 149	25 078	13 673	4 100
Educación especial básica		%	100.0	100.0	100.0	100.0
		Absolutos	485 059	38 081	26 208	5 747

¹ El tipo educativo básico comprende los niveles educativos de preescolar, primaria y secundaria.

² Esta cifra incluye también a los directores con funciones docentes.

³ El personal de apoyo se integra por personal paradocente y personal administrativo.

⁴ Los Centros de Atención Múltiple se contabilizan como escuelas y las Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular se contabilizan como centros de atención a escuelas.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

⁶ La Dirección General para la Integración y Análisis de Información del INEE, y la Dirección de Educación Especial del Distrito Federal (DEE-DF) elaboraron conjuntamente una nota técnica sobre este subsistema (INEE-DEE, 2015) con la finalidad de visibilizar, como parte del Sistema Educativo Nacional, a la educación especial en el sistema escolarizado y extraescolar, así como presentar datos sobre sus unidades de servicio, docentes, personal de apoyo y alumnos por tipo de servicio, tipo de sostenimiento y nivel educativo. Esos datos se presentan en esta sección, además de la información complementaria en la ficha temática ED-1 "La educación especial en México", al final de este apartado. Cabe mencionar que la información desagregada que aquí se ofrece proviene de las *Estadísticas continuas del formato 911*. Esto garantiza que los datos oficiales coincidan con los que aquí se presentan cuando éstos se agregan sin distinguir la parte escolarizada de la extraescolar.

⁷ Los alumnos con necesidades educativas especiales son aquellos que en relación con sus compañeros de grupo enfrentan dificultades para desarrollar el aprendizaje de los contenidos consignados en el currículum escolar, por lo que se requiere incorporar a su proceso educativo mayores recursos o recursos diferentes con el objeto de que logren los fines y objetivos curriculares (SEP, 2006a: 9).

El tipo de sostenimiento predominante en la educación especial básica en México es de participación pública; sólo 1% de las unidades de servicio son privadas. Esto significa que la obligación de proporcionar educación inclusiva recae esencialmente en el Estado (tabla ED10).

ED10 Alumnos, docentes, personal de apoyo y unidades de servicio de educación especial en el tipo educativo básico¹ según tipo de sostenimiento (2013-2014)

Modalidad	Tipo de servicio	Tipo de sostenimiento	Alumnos		Docentes ²		Personal de apoyo ³		Unidades de servicio ⁴	
			Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Escolarizada	Centros de Atención Múltiple	Público ⁵	54 881	96.4	12 491	96.1	11 990	95.7	1 583	96.1
		Privado ⁶	2 029	3.6	512	3.9	545	4.3	64	3.9
		Total	56 910	100.0	13 003	100.0	12 535	100.0	1 647	100.0
Extraescolar	Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular	Público ⁵	428 087	100.0	25 070	100.0	13 668	100.0	4 098	100.0
		Privado ⁶	62	0.0	8	0.0	5	0.0	2	0.0
		Total	428 149	100.0	25 078	100.0	13 673	100.0	4 100	100.0
Educación especial básica		Público ⁵	482 968	99.6	37 561	98.6	25 658	97.9	5 681	98.9
		Privado ⁶	2 091	0.4	520	1.4	550	2.1	66	1.1
		Total	485 059	100.0	38 081	100.0	26 208	100.0	5 747	100.0

¹ El tipo educativo básico comprende los niveles educativos de preescolar, primaria y secundaria.

² Esta cifra incluye también a los directores con funciones docentes.

³ El personal de apoyo se integra por personal paraprofesor y personal administrativo.

⁴ En la educación especial, los Centros de Atención Múltiple se contabilizan como escuelas y las Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular como centros de atención a escuelas.

⁵ El tipo de sostenimiento público se compone de los rubros federal, estatal y federal transferido.

⁶ El tipo de sostenimiento privado corresponde a las unidades de atención particulares que brindan servicios de educación especial.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Asimismo, existe un acceso diferenciado a la educación especial por sexo: 63% de los alumnos son hombres y 37% mujeres. La mayoría de los alumnos que reciben algún tipo de educación especial cursan el nivel de primaria: 76% en los CAM y 78% en las USAER. Como se observa en la tabla ED11, hay una disminución importante en la matrícula atendida entre los niveles de primaria y secundaria, pues si todos los alumnos inscritos en educación primaria concluyeran ese nivel educativo, se esperaría encontrar una cifra similar a lo largo del tránsito hacia niveles educativos superiores.

ED11 Alumnos de educación especial en el tipo educativo básico¹ por nivel educativo y sexo (2013-2014)

Tipo de servicio	Nivel educativo	Alumnos		Mujeres		Hombres	
		Abs.	% Nivel	Abs.	% Sexo	Abs.	% Sexo
Centros de Atención Múltiple	Preescolar	8 937	15.7	3 434	38.4	5 503	61.6
	Primaria	43 353	76.2	16 241	37.5	27 112	62.5
	Secundaria	4 620	8.1	1 816	39.3	2 804	60.7
	Básico	56 910	100.0	21 491	37.8	35 419	62.2
Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular	Preescolar	56 557	13.2	18 395	32.5	38 162	67.5
	Primaria	335 387	78.3	124 938	37.3	210 449	62.7
	Secundaria	36 205	8.5	13 352	36.9	22 853	63.1
	Básico	428 149	100.0	156 685	36.6	271 464	63.4

¹ El tipo educativo básico comprende los niveles educativos de preescolar, primaria y secundaria.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Evolución del número de alumnos, escuelas y docentes en la educación básica, media superior y superior, 2000-2013

El número de alumnos en la educación obligatoria y superior ha aumentado en los últimos 13 años. En el ciclo escolar 2000-2001 se matricularon 28 569 473 alumnos; después, en el ciclo escolar 2013-2014, la matrícula tuvo un incremento de 5 471 447 alumnos. Este crecimiento no fue de la misma magnitud en los distintos tipos y niveles educativos en el periodo de referencia: el nivel preescolar aumentó 1.3 millones, el de primaria se redujo poco más de 200 mil alumnos y el de secundaria sumó 1.2 millones más; por su parte, la educación media superior tuvo el mayor incremento con 1.7 millones de alumnos, seguida de la educación superior con casi 1.4 millones (tabla ED12).

Si se observa el crecimiento de dos periodos, el primero entre los ciclos escolares 2000-2001 y 2006-2007, y el segundo de 2006-2007 a 2013-2014, el mayor crecimiento para los distintos niveles y tipos de servicio se dio durante el primer periodo estudiado. En educación básica destaca el incremento porcentual de alumnos en el nivel de preescolar en el periodo 2000-2006 (38.4%), mientras que para el siguiente periodo, 2006-2013, las cifras porcentuales y absolutas se mantuvieron prácticamente constantes. La incorporación de más de 1.3 millones de niños a preescolar durante 2000 y 2006 puede explicarse por la obligatoriedad de este nivel educativo a partir del ciclo escolar 2004-2005, aunque todavía no se ha alcanzado la cobertura universal. En lo que respecta a las escuelas, éstas tuvieron un crecimiento de 20.7% en el primer periodo, y 5% en el segundo, cifra mayor al incremento porcentual de alumnos en el mismo lapso de referencia.

ED12 Evolución de alumnos, docentes, escuelas y planteles en educación básica, media superior y superior (ciclos 2000-2001, 2006-2007 y 2013-2014)

	Ciclos escolares			Crecimiento (%)	
	2000-2001	2006-2007	2013-2014	2000 a 2006	2006 a 2013
Preescolar					
Alumnos	3 423 608	4 739 234	4 786 956	38.4	1.0
Docentes	156 309	206 635	227 356	32.2	10.0
Escuelas	71 840	86 746	91 141	20.7	5.1
Primaria					
Alumnos	14 792 528	14 585 804	14 580 379	- 1.4	0.0
Docentes	548 215	563 022	573 238	2.7	1.8
Escuelas	99 008	98 027	99 140	-1.0	1.1
Secundaria					
Alumnos	5 349 659	6 055 467	6 571 858	13.2	8.5
Docentes	309 123	356 133	400 923	15.2	12.6
Escuelas	28 353	32 788	37 924	15.6	15.7
Total educación básica					
Alumnos	23 565 795	25 380 505	25 939 193	7.7	2.2
Docentes	1 013 647	1 125 790	1 201 517	11.1	6.7
Escuelas	199 201	217 561	228 205	9.2	4.9
Media superior					
Alumnos	2 955 783	3 742 943	4 682 336	26.6	25.1
Docentes ¹	210 033	258 939	273 939	23.3	n.c.
Escuelas/Planteles ¹	9 761	13 194	14 375	35.2	n.c.
Total educación obligatoria					
Alumnos	26 521 578	29 123 448	30 621 529	9.8	5.1
Docentes ¹	1 223 680	1 384 729	1 475 456	13.2	n.c.
Escuelas/Planteles ¹	208 962	230 755	242 580	10.4	n.c.
Superior					
Alumnos	2 047 895	2 528 664	3 419 391	23.5	35.2
Docentes	208 692	274 618	349 193	31.6	27.2
Escuelas	4 049	5 239	6 922	29.4	32.1
Total educación básica, media superior y superior					
Alumnos	28 569 473	31 652 112	34 040 920	10.8	7.5
Docentes	1 432 372	1 659 347	1 824 649	15.8	10.0
Escuelas/Planteles	213 011	235 994	249 502	10.8	5.7

¹ A partir del ciclo escolar 2013-2014, debido al cambio de formato de la estadística 911 para la educación media superior, se reporta el número de planteles y no de escuelas, así como el número de docentes por plantel. Por lo tanto, no se calcularon las tasas de crecimiento para docentes y escuelas al no ser comparables las cifras entre ciclos escolares.


n.c. No calculado.

Fuentes: INEE, cálculo con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio de los ciclos escolares 2000-2001, 2006-2007 y 2013-2014), SEP-DGPEE; para el dato de alumnos de educación superior se consultó el *Reporte de indicadores educativos*, SEP (2014b). Para los datos de educación superior: *Segundo Informe de Labores 2013-2014*. Anexo estadístico, SEP (2014a).

En educación primaria, la evolución de cifras de alumnos y escuelas no muestra variaciones sustanciales; se observa una mínima tendencia decreciente durante el periodo 2000-2006, y para el segundo periodo una reducción en la matrícula de 5 425 alumnos (0.03%).

La educación secundaria presenta un crecimiento similar en ambos periodos en cuanto al número de escuelas, aproximadamente 16%; sin embargo, la matrícula creció más durante el primer periodo, ya que se incorporaron más de 100 mil jóvenes por año durante 2000-2006, en comparación con los 70 mil del siguiente periodo.

La educación media superior y superior han mantenido un crecimiento constante de alumnos durante los periodos observados; las cifras reflejan un incremento de aproximadamente 25% en la matrícula de cada periodo analizado en el caso de la educación media superior, mientras que en la educación superior aumentó 35.2% en el periodo 2006-2013. Durante el ciclo escolar 2013-2014 hubo casi 940 mil jóvenes más en educación media superior y cerca de 900 mil más en educación superior respecto de aquellos que se encontraban matriculados en el ciclo escolar 2006-2007. Además, el número de escuelas de educación superior para el segundo periodo analizado se incrementó: de 29.4% en el periodo 2000-2006 a 32.1% en el periodo 2006-2013, lo cual representó 1 683 escuelas adicionales.

La información y datos que se presentan en este apartado dan muestra del tamaño y estructura del SEN para sus distintas opciones educativas y modalidades. Se plasman las cifras tanto de la educación obligatoria como de la educación inicial, especial y superior, que, sin ser de carácter obligatorio, son servicios educativos necesarios para el desarrollo del país. Es tarea del Estado promoverlos y atenderlos, así como procurar los mecanismos para contar con información completa y precisa que permita a todos tener una mejor comprensión de la educación en México, que se traduzca en una mejor atención. 

La educación especial en México

Introducción

La educación especial forma parte del Sistema Educativo Nacional (SEN). La normatividad vigente establece que "la educación especial está destinada a personas con discapacidad, transitoria o definitiva, así como a aquellas con aptitudes sobresalientes. Atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social incluyente y con perspectiva de género" (LGE, 2014, 20 de mayo). Se trata de una modalidad de la educación básica¹ que brinda servicios educativos por medio de los Centros de Atención Múltiple (CAM) y las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER).² El modelo de atención que México aplica es el de *educación inclusiva*, el cual busca la eliminación de cualquier obstáculo que impida a la población, que requiera una atención especial, una participación activa en la sociedad, en igualdad de condiciones que las demás personas.

Actualmente, la clasificación de la educación especial es inadecuada, pues no se distingue en ésta la modalidad escolarizada. La Dirección de Educación Especial del Distrito Federal (DEE-DF) ha llamado la atención sobre esta inconsistencia en las estadísticas oficiales, por lo que en respuesta a esta observación se elaboró esta ficha temática con el propósito de sustentar la modificación en la estructura y dimensión del SEN que se reporta en este anuario, es decir, la presentación de la educación especial por modalidad escolarizada (CAM) y extraescolar (USAER).³

La educación especial como parte del Sistema Educativo Nacional

En 1970, se creó la Dirección General de Educación Especial encargada de, como su nombre lo indica, la educación especial, la cual, hasta 1979, se sustentó en un modelo médico. Más adelante, en los años ochenta, dicho modelo de atención cambió a otro de corte psicopedagógico, y en la década de los noventa la educación especial en México evolucionó hacia un modelo de integración educativa. Este último enfoque logró su mayor impulso gracias a la influencia de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (ONU, 1990) y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006).

¹ En esta ficha temática no se analizan los servicios de educación especial para alumnos de educación media superior.

² No se incluyen los Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE), que son los servicios de educación especial que ofrecen información, asesoría y capacitación al personal del SEN, a las familias y a la comunidad sobre las opciones educativas y estrategias de atención para las personas con necesidades educativas especiales.

³ Para una mayor comprensión de los conceptos básicos de la educación especial, se recomienda al lector consultar el Cuadro ED-A1 en el anexo electrónico.

Actualmente, la Ley General de Educación refiere en sus artículos 37 al 39 que el SEN comprende la educación inicial, la educación general (básica, media superior y superior), la educación especial y la educación para adultos, y específicamente en su artículo 41 señala que el ámbito de actuación de la educación especial:

La educación especial está destinada a personas con discapacidad, transitoria o definitiva, así como a aquellas con aptitudes sobresalientes. Atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social incluyente y con perspectiva de género. Tratándose de menores de edad con discapacidad, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular, mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva, para lo cual se elaborarán programas y materiales de apoyo didácticos necesarios. (LGE, 2014, 20 de mayo).

Con base en lo anterior, el Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial se desarrolla mediante dos tipos de servicio: CAM y USAER. El primero es un servicio escolarizado de la Dirección de Educación Especial de la Secretaría de Educación Pública donde se ofrece educación inicial y básica (preescolar, primaria y secundaria) a niños y jóvenes con discapacidad, discapacidad múltiple, trastornos graves del desarrollo o condiciones que dificultan su ingreso en escuelas regulares (SEP, 2011b: 87). El segundo es una instancia técnico-operativa de educación especial ubicada en espacios físicos de educación regular, que proporciona apoyos técnicos, metodológicos y conceptuales en escuelas de educación básica mediante el trabajo de un colectivo interdisciplinario de profesionales. Dichos apoyos especializados están orientados al desarrollo de escuelas y aulas inclusivas mediante el énfasis en la disminución o eliminación de las barreras para el aprendizaje y la participación que se generan en los contextos (SEP, 2011b: 127).

Centros de Atención Múltiple y Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular

El CAM es un servicio escolarizado que ofrece educación inicial y básica, así como formación para la vida y el trabajo para alumnos y alumnas de 15 a 22 años de edad con discapacidad (SEP, 2011b: 87). Los CAM son centros de trabajo conformados por personal docente, administrativo y de apoyo que atienden a un determinado número de alumnos matriculados en un centro educativo.

Las USAER son una instancia técnico-operativa que cuenta con personal docente, administrativo y de apoyo que presta sus servicios a una o más escuelas regulares con necesidades educativas especiales. A nivel nacional, cada USAER atiende a seis escuelas en promedio (INEE-DEE-DF, 2015).

En educación especial es pertinente hablar de unidades de servicio y no de escuelas, porque cada centro de trabajo de educación especial se encuentra conformado por un equipo docente, administrativo y de apoyo que da servicio a los padres, alumnos, docentes y otras escuelas acorde con sus necesidades educativas especiales. Los docentes en educación especial enseñan a alumnos con diversas necesidades educativas especiales y en distintos rangos de edad; de hecho, lo importante aquí no es la edad o la trayectoria escolar continua de los alumnos, sino satisfacer la necesidad educativa del alumno. Cada equipo de trabajo de las unidades de servicio de educación especial se conforma por personal especializado que atiende y asesora a la población que requiere atención educativa especial (cuadro ED-A2).

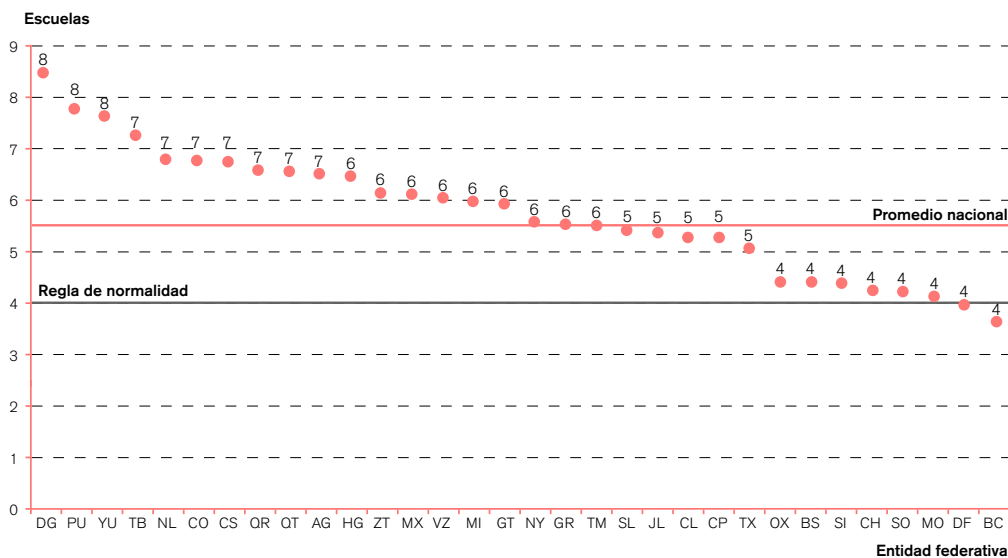
En conjunto, los CAM atienden a 11.7% de la población matriculada con necesidades educativas especiales, mientras que en el sistema extraescolar las USAER se encargan del resto de la demanda de servicios de educación especial (88.3%). Esto confirma que el modelo educativo de las USAER es el preponderante en educación especial respecto al volumen de alumnos matriculados (ver tabla ED09 en el apartado de Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional).

En el manual titulado *Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial* (2011b) se indica que el número de escuelas regulares que debería atender cada USAER son cuatro; la justificación de esto radica en la factibilidad de asegurar la cantidad de recursos materiales y humanos necesarios para brindar una atención de calidad a los alumnos y beneficiarios de la educación especial, así como garantizar "una Educación Inclusiva, donde las condiciones de participación de alumnas y alumnos promueven el logro de los aprendizajes marcados para cada nivel de educación básica, en un ambiente de respeto y aceptación de las diferencias". (SEP, 2011b: 128-129).

Cada USAER interviene y apoya a la escuela regular como una unidad de aprendizaje, lo que implica la elaboración de un diagnóstico sobre las limitaciones personales y contextuales que inhiben el aprendizaje de los alumnos con necesidades especiales. El diagnóstico y acompañamiento que formula el equipo de trabajo de las USAER busca establecer estrategias que permitan potenciar el aprendizaje y minimizar las barreras que puedan impedir el desarrollo en las escuelas del aprendizaje inclusivo de los alumnos.

A nivel nacional, en el ciclo escolar 2013-2014 cada USAER atendió a seis escuelas en promedio. Únicamente en Sinaloa, Chihuahua, Sonora, Morelos, Distrito Federal y Baja California el número promedio de escuelas regulares atendidas por cada USAER es igual a cuatro. En el resto del país, el número de escuelas regulares atendidas fue de 5 a 8 (gráfica ED-1).

ED-1 Número promedio de escuelas atendidas por las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular por entidad federativa (inicio del ciclo escolar 2013-2014)



Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

Si bien esta información nos ofrece un escenario de la educación especial en México, es necesario:

- Mejorar la captación de datos sobre educación especial en escuelas de educación regular identificando a los alumnos que tienen necesidades educativas especiales con base en un diagnóstico adecuado. Así, el SEN podrá ofrecer una educación pertinente e inclusiva a todos sus alumnos.
- Impulsar un trabajo intersectorial (Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Estadística y Geografía y Secretaría de Salud) con el objeto de unificar los enfoques que se utilizan para distinguir a “una persona con discapacidad, transitoria o definitiva, de aquella con aptitudes sobresalientes” (LGE, 2014, 20 de mayo) en los cuestionarios aplicados en los levantamientos de información sobre el tema, de modo que esos datos puedan ser comparables entre las diferentes fuentes de información.
- Avanzar en la unificación de criterios para identificar a la población con necesidades educativas especiales. Por ejemplo, la DEE-DF propone la siguiente clasificación que, en su experiencia, ayuda a reconocer con mayor precisión el tipo de atención que requieren los alumnos en estas condiciones.

ED-1 Clasificación de situación del alumno para educación especial

	Tipo	Categoría	Subcategoría
Situación del alumno	Discapacidad sensorial	Visual	Ceguera Baja visión
		Auditiva	Sordera Hipoacusia
		Sordoceguera	Sordoceguera
	Discapacidad física	Motriz	Motriz
	Discapacidad intelectual	Intelectual	Discapacidad intelectual
	Discapacidad mental	Psicosocial	Discapacidad psicosocial
	Discapacidad múltiple	Discapacidad múltiple	Discapacidad múltiple
	Sin discapacidad	Problemas de conducta	Problemas de conducta
		Problemas de comunicación y lenguaje	Problemas de comunicación y lenguaje
		Problemas de aprendizaje	Problemas de aprendizaje
		Trastornos	Trastornos
		Diversidad social, cultural y lingüística	Sociocultural
		Lingüística	Lingüística
		Otros	Condición de salud
	Capacidades y aptitudes sobresalientes	Aptitudes sobresalientes	Aptitudes sobresalientes
Talentos específicos		Talentos específicos	

Fuente: Comunicación directa con la Dirección de Educación Especial del Distrito Federal (2014).



CONTEXTO SOCIAL



Introducción

En México, todas las personas tienen derecho a la educación independientemente de su nivel socioeconómico, sexo o condiciones de salud. El artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) y la Ley General de Educación (LGE) son parte del marco legal que fundamenta y regula el sistema educativo y la educación nacional para poder cumplir dicho precepto. Una forma de comprender cuántos niños y jóvenes mexicanos ejercen su derecho a la educación es analizando si se satisface la asistencia escolar. Por ejemplo, de acuerdo con el PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO 2013 (2014: 96), 98% de los niños de 6 a 11 años de edad asistieron a la educación primaria; la asistencia se redujo para los del grupo de edad de 12 a 14 años (93.3%), los niños de 3 a 5 años (73%) y los jóvenes de 15 a 17 años (71%). Además, se observaron diferencias en la tasa de asistencia conforme las desagregaciones poblacionales, como la de la población por tipo de hogar indígena de 15 a 17 años (61.7%) y no indígena en el mismo grupo de edad (72.1%).

En esta edición, el apartado de “Contexto social” además de integrar los indicadores que dan cuenta de las tasas de crecimiento y el porcentaje de población en edad escolar, la escolaridad media de la población, la población analfabeta y, como variable socioeconómica, el Producto Interno Bruto per cápita (PIB_{pc}), pone énfasis en la asistencia escolar de los niños y jóvenes con relación a dos temáticas imprescindibles para analizar el ejercicio del derecho a la educación: la discapacidad y el trabajo infantil.

A nivel mundial, y particularmente en México, las personas con discapacidad regularmente ven limitado su acceso a la educación por diversos factores (UNESCO, 2003). En nuestro país, 81.4% de las personas con discapacidad entre los 6 y 11 años de edad asisten a la escuela, mientras que el porcentaje más bajo de asistencia se observa en el grupo de edad de 18 a 24 años, únicamente 19.6%. En lo que respecta a la escolaridad media de la población con discapacidad, se identificaron diferencias importantes: para la población total de 15 a 24 años de edad la escolaridad es de 9.7 años, en tanto que la población con discapacidad en este mismo rango de edad alcanza tres grados menos: 6.6 años. La falta de alfabetización también es preocupante para la población con discapacidad, particularmente para aquella de 15 a 24 años de edad que, en 2010, registró 23.6% de analfabetismo, mientras que en ese mismo grupo de edad y año sólo 1.5% de la población total registró esa condición. Lograr que los niños y jóvenes con y sin discapacidad asistan a la escuela, permanezcan en ella y alcancen las metas educativas es una tarea importante para el Sistema Educativo Nacional (SEN).

Por otro lado, el trabajo infantil es un fenómeno socioeconómico que obstaculiza el ejercicio del derecho a la educación de los niños y jóvenes. En 1990, México ratificó la Convención sobre los Derechos del Niño, uno de los primeros pasos a nivel internacional y nacional hacia la eliminación de la problemática del trabajo infantil. El documento reconoce en su artículo 28 el derecho a la educación de las niñas, niños y adolescentes, y en el 32 incluye, entre otros preceptos, la protección contra la explotación económica y contra el desempeño de cualquier trabajo que pueda ser peligroso o entorpecer su educación.

La información presentada en este apartado dimensiona el problema del trabajo infantil y la asistencia escolar de aquellos individuos que se encuentran en esta condición. En el grupo de edad de 6 a 11 años, asistió a la escuela 99.1% de los niños que no trabajan o lo hacen menos de 20 horas a la semana, mientras que el porcentaje de asistencia de los niños que apoyan en el trabajo doméstico por 20 horas o más a la semana disminuyó a 95.3%. En el grupo de edad de 12 a 14 años, 97.5% de los que no trabajan o lo hacen durante menos de 20 horas asistieron a la escuela; únicamente asistió 79.3% de los que cumplen con trabajo doméstico y 67.1% de los que realizan trabajo extradoméstico. La mayor problemática se observa en el grupo de edad de 15 a 17 años, en el cual el porcentaje de asistencia se redujo para quienes realizan trabajo doméstico (45.7%) o extradoméstico (39%) en contraste con 90.8% de los que no trabajan y sí asistieron a la escuela.

Para informar de la asistencia escolar y la problemática enunciada, en este apartado se presentan cuatro constructos: uno aborda contextualmente la situación de la población en edad escolar; dos de ellos atañen directamente a la población con discapacidad y en condición de trabajo infantil, y el último agrega información socioeconómica.


En el primer constructo, *¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?*, se muestra el volumen y el ritmo de crecimiento de la población en edad idónea para la educación básica (3 a 17 años) y en edad típica de educación media superior (15 a 17 años). Los datos proyectan un ligero descenso de la población de 3 a 17 años hacia el año 2050, sin embargo, la tasa de crecimiento media anual de esta población, durante los próximos años, tendrá el mayor volumen de población en edad de estudiar alguno de los niveles educativos obligatorios.

En el segundo constructo, *¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?*, se presentan de manera conjunta dos indicadores que permiten dimensionar el cumplimiento del derecho a la educación en términos de la asistencia escolar. En el primer indicador (CS02a) se analiza la tasa de asistencia de la población total en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior, así como la tasa de asistencia de la población con discapacidad y en condición de trabajo infantil, la cual es menor a la observada a nivel nacional. Adicionalmente, se muestra información sobre la población en situación de

trabajo infantil, es decir, datos referentes a los niños, niñas y jóvenes, en un rango de 6 a 17 años de edad, en condición de actividad de trabajo extradoméstico, mixto y doméstico. Para el año 2013, este indicador señala, en resumen, una baja asistencia escolar en relación con el trabajo infantil por grupos de edad en oposición a los individuos que no se encuentran en esa condición de actividad.

El segundo indicador (CS02b) presenta la tasa de asistencia de la población con discapacidad en edades seleccionadas, con el antecedente para cursar educación secundaria y media superior. Éste muestra la asistencia de los niños y niñas con discapacidad que cuentan ya con educación primaria y secundaria; destaca que la asistencia para los niños y niñas que tienen el antecedente de educación primaria es elevada en comparación con la de aquellos que cuentan con el antecedente de educación secundaria. Esto sucede tanto para las personas con discapacidad como para los individuos en situación de trabajo infantil.

El tercer constructo, *¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?*, incluye el grado promedio de escolaridad en la población de 15 años y más, así como la condición de analfabetismo de este mismo grupo de edad. Los indicadores seleccionados muestran el grado de avance del SEN respecto a lograr que un mayor número de individuos incrementen su nivel de escolaridad y disminuya el analfabetismo en dicha población, puesto que en todas las entidades existe una amplia diferencia entre los grados de escolaridad obtenidos tanto por la población con discapacidad como por la población general, salvo en el Distrito Federal, donde se presenta el menor porcentaje de analfabetismo para ambas poblaciones.

Por último, el constructo *¿Cómo es el contexto socioeconómico en que opera el Sistema Educativo Nacional?* muestra, con base en el PIB_{pc}, la importancia del contexto económico sobre la posibilidad de gasto e inversión en materia educativa de las entidades federativas. En 2012, el Distrito Federal y Nuevo León fueron las entidades del país con el mayor dinamismo económico y también con la escolaridad media más alta, es decir, ambas concentraron a la población más escolarizada y también registraron los niveles de PIB_{pc} más elevados. 

CS01

¿CUÁLES SON LAS POBLACIONES OBJETIVO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA, MEDIA SUPERIOR Y PARA ADULTOS?

CS01a Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014 y 2030)

-----■
CS01b Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014-2015 y 2015-2030)

En México, el tamaño de la población de 3 a 17 años de edad ha tenido una tendencia de ligero descenso en la última década; sin embargo, la asistencia escolar de los grupos de población en edad de cursar la educación primaria (6 a 11 años) y secundaria (12 a 14 años) continúa registrando altos porcentajes: en 2012, alcanzó 98.8 y 93.3%, respectivamente (INEE, 2014a: 97). Esto no significa que en los próximos años el Sistema Educativo Nacional (SEN) tendrá menor presión para ofrecer servicios educativos, por el contrario, tiene la obligación de continuar realizando mayores esfuerzos para mejorar la calidad de la educación.

Aunque la tendencia del tamaño de la población también es decreciente para los grupos de edad de 3 a 5 (educación preescolar), 15 a 17 (educación media superior) y 18 a 24 (educación superior), el SEN todavía no logra asegurar la asistencia a la educación de estos niños y jóvenes. Por ello, el incremento de los servicios educativos seguirá siendo importante, en principio, para aquellos con edades idóneas y antecedentes escolares para asistir a los niveles o tipos educativos estipulados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) como obligatorios: la educación preescolar y media superior. Idealmente, la ampliación de la cobertura no tendría que realizarse en detrimento de la calidad, ya que, partiendo de la experiencia obtenida por el SEN en la educación primaria y secundaria, podrían planearse desde un inicio servicios complementarios y de acompañamiento para las escuelas destinadas a atender a la población más vulnerable.

La educación de calidad forma parte de las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND 2013-2018): "México con Educación de Calidad" (Gobierno de la República, 2013a). En concordancia, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE 2013-2018) reconoció a la educación como un derecho humano fundamental al alcance de todos los mexicanos y estableció como primer objetivo "asegurar la

calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población” (SEP, 2013a: 23). Sin embargo, en el diagnóstico del PSE 2013-2018 se reconoce que:

[...] estamos lejos de lograr una educación de calidad suficiente. En distintos momentos, México ha invertido recursos importantes y ha desarrollado programas y acciones de gran calado, pero aún no se ha logrado el impacto que se esperaba en la calidad de la educación. Ello obedece en parte a la combinación del rápido crecimiento demográfico del siglo pasado y de los muy bajos niveles de escolarización del principio de esa centuria: los recursos terminan por ser absorbidos por el esfuerzo de aumento de cobertura y era insuficiente lo que el sistema educativo podía hacer para asegurar una educación de calidad (SEP, 2013a: 24).

En la referencia anterior, por un lado, se destaca el impacto —en cuanto a cobertura— que ha tenido el rápido crecimiento de la población en edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior sobre las metas y objetivos planteados en programas sectoriales de educación previos. Por otro, se reconoce que abatir los bajos niveles de escolarización observados en el siglo pasado ha sido una ardua tarea, aún incompleta, a la que hay que añadir el mejoramiento de la calidad de la educación.

En el informe *El Derecho a una Educación de Calidad* del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), se apuntó que la población de 15 años o más alcanzó una escolaridad promedio de 8.8 años en 2012 y las poblaciones indígenas, marginadas, en condición de pobreza y en contexto rural fueron las que registraron las tasas de inasistencia escolar más bajas: 59 jóvenes por cada cien de 15 a 17 años asistieron a la escuela en áreas rurales; sólo 62 jóvenes (15 a 17 años) de cada cien en hogares indígenas asistieron a la escuela, y sólo 66 niños de 3 a 5 años de cada cien en pobreza alimentaria asistieron a la escuela (INEE, 2014b: 24 y 109).

En resumen, aún persiste la necesidad de incrementar la cobertura educativa y elevar el nivel escolar de la población mexicana; asimismo —de manera concurrente—, es apremiante que se garantice el derecho de todo mexicano a una educación de calidad (CPEUM, 2014, 7 de julio, art. 3º) y se alcance en el ciclo escolar 2021-2022 la cobertura total de la educación media superior (Decreto, DOF, 2012, 9 de febrero, art. 3).

Con referencia a lo planteado en el diagnóstico del PSE 2013-2018 y las metas del PND 2013-2018 en materia educativa, es relevante considerar la inclusión de la dinámica demográfica de la población de 3 a 17 años de edad en la planificación de la política educativa, con la finalidad de prever en el corto, mediano y largo plazo los montos poblacionales en edad idónea para la educación básica o edad típica de educación media superior.

Actualmente, el SEN atiende a un gran volumen poblacional, por ello es importante observar que la proporción de población en edad escolar disminuirá levemente respecto al total, es decir, en comparación con la población en edad laboral y adulta su peso poblacional será menor (gráfica CS01a-1). Por un lado, de 2010 a 2050 se registrará el mayor volumen poblacional de 3 a 17 años; por el otro, ese volumen pierde importancia relativa ante el crecimiento de la población en edad laboral y adulta mayor. Esto es consecuencia de la *transición demográfica*¹ que vive el país, en otras palabras, el descenso del peso relativo de la población de 3 a 17 años representa el paso de una población mayoritariamente joven a una en franco proceso de envejecimiento (Alba *et al.*, 2014).

Es relevante destacar que el constructo CS01 se ciñe a las desagregaciones en edades idóneas para la educación básica y edad típica de educación media superior definidas en el apartado "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional" de este anuario. Por lo tanto, se da cuenta de los incrementos o decrementos de los volúmenes poblacionales y la tasa de crecimiento media anual de las poblaciones en edad idónea para la educación básica (3 a 14 años) y edad típica de educación media superior (15 a 17 años). De manera puntual, los indicadores de este constructo (CS01a y CS01b) permiten conocer cuáles son las entidades donde hay y habrá más jóvenes y niños en edad escolar (3 a 17 años). Específicamente, se ofrecen cifras para los años 2014 y 2030, ambos sirven como puntos de referencia para observar los cambios poblacionales en edad escolar de forma comparativa, con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050* (CONAPO, 2014), fuente de información utilizada para su estimación.

¹ La *transición demográfica* es el paso de altas tasas de mortalidad y fecundidad a bajas tasas de mortalidad y fecundidad, donde la tasa de mortalidad desciende antes que la tasa de fecundidad. El tránsito de un estado a otro implica el paso de una sociedad joven a una envejecida; como consecuencia del descenso de la mortalidad, la población infantil y joven incrementa, pero conforme se avanza en la transición (con la disminución posterior de la fecundidad) la población entra en un proceso gradual de envejecimiento (Haupt y Kane, 2003: 43-44).

CS01a Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014 y 2030)

La tabla CS01a-1 muestra el porcentaje de población según edad idónea para la educación básica (3 a 14 años) y edad típica de educación media superior (15 a 17 años) por entidad federativa, que en 2014 representó 22.5 y 5.6% del total nacional, respectivamente. La gráfica CS01a-2 ilustra las entidades con los porcentajes de la población de 3 a 14 años y de 15 a 17 años de edad por encima y por debajo del dato nacional. Esto permite ubicar las entidades donde la población en edad escolar tiene un menor peso relativo o en qué estados dichos grupos etarios tienen un mayor porcentaje respecto a la población nacional.

En 2014, las entidades con un porcentaje de población de 3 a 14 años por debajo del nacional (22.5%) fueron las siguientes: Distrito Federal, Nuevo León, Yucatán, Colima, Morelos, Veracruz, Tamaulipas, Baja California, Sinaloa y Campeche. En todas estas entidades descendió el peso relativo de la población en edad idónea para la educación básica, pero sobresale el Distrito Federal ya que fue la entidad con el menor porcentaje de población en edad idónea para la educación básica: 17.6% en 2014 y 15.1% en 2030, es decir, 1 de cada 7 habitantes.

En contraste, 17 entidades registraron un porcentaje superior al nacional respecto a la población de 3 a 14 años de edad: Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Aguascalientes, Guanajuato, Tlaxcala, San Luis Potosí, Zacatecas, Durango, Michoacán, Hidalgo, Nayarit, Querétaro, Tabasco, Chihuahua y Quintana Roo. El caso más extremo en 2014 fue Chiapas, donde 1 de cada 4 habitantes se encontraba en edad idónea para la educación básica.

La tendencia de la distribución de la población en edad típica de educación media superior (15 a 17 años) entre las entidades es similar a la de la población en edad idónea para la educación básica (3 a 14 años). En 2014, el Distrito Federal (4.6%) y Nuevo León (5.2%) fueron las entidades con el menor porcentaje de población de 15 a 17 años, en tanto que Chiapas (6.6%), Guerrero (6.4%) y Oaxaca (6.1%) fueron los estados con el mayor porcentaje de población en dicho rango de edad (gráfica CS01a-2).

De acuerdo con lo anterior, y en conjunto con las estimaciones realizadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, en términos relativos se puede advertir que la población en edad escolar (3 a 17 años) conservará la tendencia decreciente al año 2030, es decir, el porcentaje de dicho grupo poblacional respecto al nacional disminuirá.

CS01a-1 Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014 y 2030) ¹

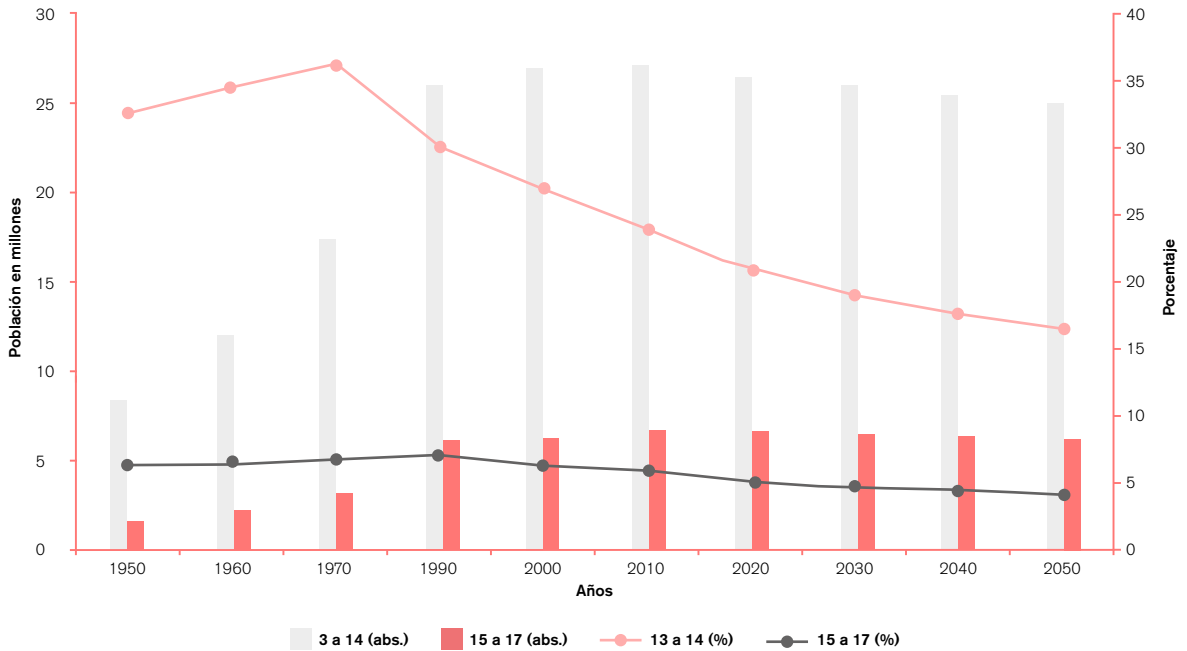
Entidad federativa	Inicial		Edad idónea para la educación básica						Edad típica de EMS			
	0 a 2 ²		Preescolar		Primaria		Secundaria		Total			
	2014	2030	2014	2030	2014	2030	2014	2030	2014	2030		
Aguascalientes	6.0	4.9	5.9	4.9	12.0	9.8	6.0	4.9	24.0	19.6	6.0	4.9
Baja California	5.2	4.6	5.3	4.6	11.0	9.2	5.5	4.5	21.8	18.4	5.6	4.4
Baja California Sur	5.4	4.6	5.7	4.8	11.3	9.6	5.4	4.7	22.5	19.0	5.3	4.6
Campeche	5.6	4.7	5.6	4.8	11.0	9.5	5.4	4.7	22.1	19.0	5.5	4.7
Coahuila	5.5	4.7	5.5	4.7	11.2	9.4	5.6	4.6	22.3	18.7	5.6	4.6
Colima	5.4	4.5	5.3	4.4	10.8	9.0	5.3	4.5	21.3	18.0	5.3	4.5
Chiapas	6.4	5.3	6.4	5.3	13.1	10.6	6.6	5.3	26.1	21.2	6.6	5.2
Chihuahua	5.6	5.0	5.6	5.0	11.6	9.8	5.6	4.8	22.8	19.5	5.5	4.7
Distrito Federal	4.3	3.7	4.3	3.7	8.8	7.6	4.5	3.9	17.6	15.1	4.6	4.0
Durango	5.7	4.7	5.7	4.8	11.7	9.7	6.0	4.8	23.4	19.3	6.0	4.8
Guanajuato	5.8	4.9	5.9	4.9	11.9	10.1	6.0	5.0	23.8	20.0	6.1	5.0
Guerrero	6.1	5.1	6.2	5.1	12.7	10.3	6.4	5.2	25.3	20.6	6.4	5.1
Hidalgo	5.7	4.7	5.7	4.7	11.6	9.6	4.7	4.8	23.0	19.1	4.8	4.8
Jalisco	5.6	4.8	5.7	4.8	11.3	9.6	5.6	4.8	22.6	19.2	5.6	4.7
México	5.5	4.6	5.6	4.6	11.1	9.3	5.5	4.6	22.2	18.5	5.5	4.6
Michoacán	5.8	5.0	5.8	5.0	11.6	10.1	5.8	5.0	23.2	20.1	5.8	4.9
Morelos	5.4	4.7	5.4	4.7	10.8	9.5	5.4	4.7	21.6	18.9	5.4	4.6
Nayarit	5.7	5.0	5.9	5.1	11.6	10.1	5.6	5.0	23.0	20.2	5.5	4.9
Nuevo León	5.2	4.5	5.3	4.5	10.7	9.0	5.3	4.4	21.2	17.9	5.2	4.4
Oaxaca	6.0	5.0	6.0	5.1	12.1	10.3	6.1	5.2	24.1	20.6	6.1	5.1
Puebla	6.1	5.0	6.0	5.0	12.0	10.1	6.1	5.1	24.1	20.1	6.0	5.0
Querétaro	5.7	4.7	5.7	4.7	11.5	9.5	5.8	4.7	22.9	19.0	5.8	4.7
Quintana Roo	5.9	4.9	6.0	5.0	11.4	9.9	5.3	4.8	22.7	19.7	5.3	4.7
San Luis Potosí	5.8	4.8	5.8	4.9	11.8	9.9	6.0	5.0	23.5	19.8	5.9	4.9
Sinaloa	5.4	4.5	5.4	4.5	11.0	9.1	5.6	4.6	21.9	18.2	5.6	4.6
Sonora	5.5	4.8	5.6	4.8	11.3	9.5	5.5	4.7	22.4	19.0	5.5	4.6
Tabasco	5.7	4.6	5.7	4.6	11.5	9.3	4.6	4.7	22.9	18.6	4.7	4.7
Tamaulipas	5.3	4.5	5.3	4.5	11.0	8.9	5.4	4.4	21.7	17.8	5.3	4.4
Tlaxcala	5.9	4.9	5.9	4.9	11.9	9.8	5.9	4.9	23.8	19.6	5.8	4.9
Veracruz	5.3	4.5	5.3	4.6	10.8	9.3	5.6	4.7	21.6	18.6	5.7	4.6
Yucatán	5.5	4.7	5.4	4.7	10.6	9.4	5.3	4.7	21.3	18.8	5.4	4.6
Zacatecas	5.8	4.9	5.8	4.9	11.8	10.0	5.9	5.0	23.5	20.0	5.8	4.9
Nacional %	5.5	4.7	5.6	4.7	11.3	9.5	5.6	4.7	22.5	19.0	5.6	4.7
Nacional Abs.	6 637 896	6 455 590	6 663 621	6 493 636	13 475 614	13 054 400	6 747 431	6 508 163	26 886 667	26 056 199	6 736 349	6 454 518

¹ Población media estimada al 30 de junio.

² El grupo de edad 0 a 2 años comprende a la población en edad de cursar la educación inicial. Éste sólo se incorporó para fines comparativos y no forma parte de la educación básica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

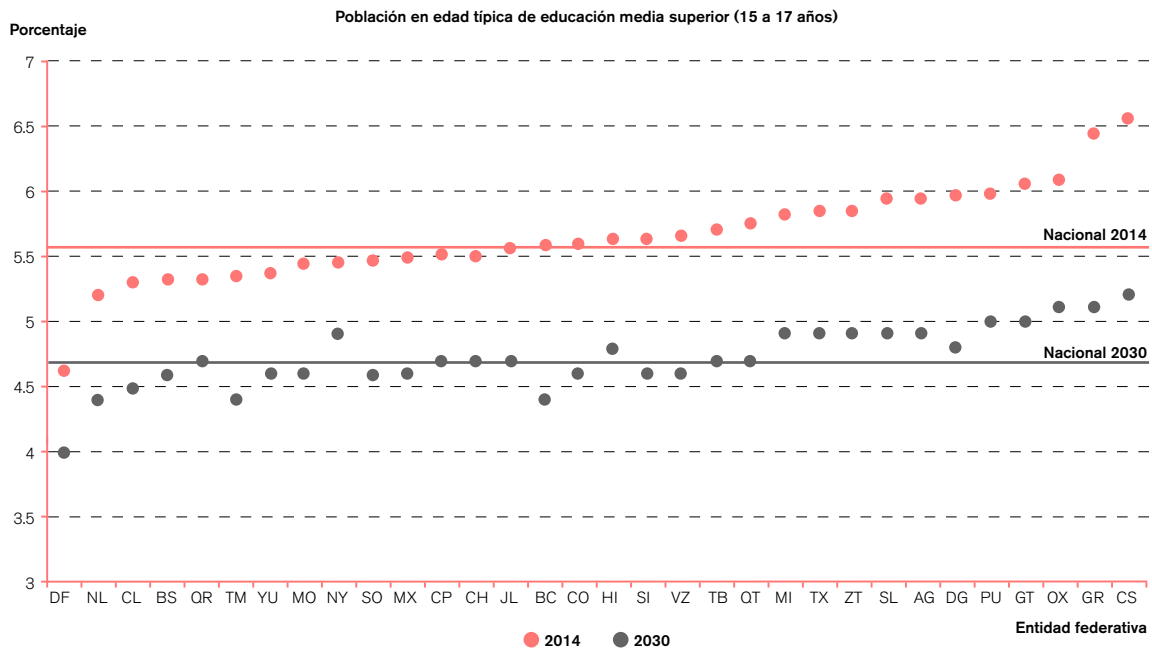
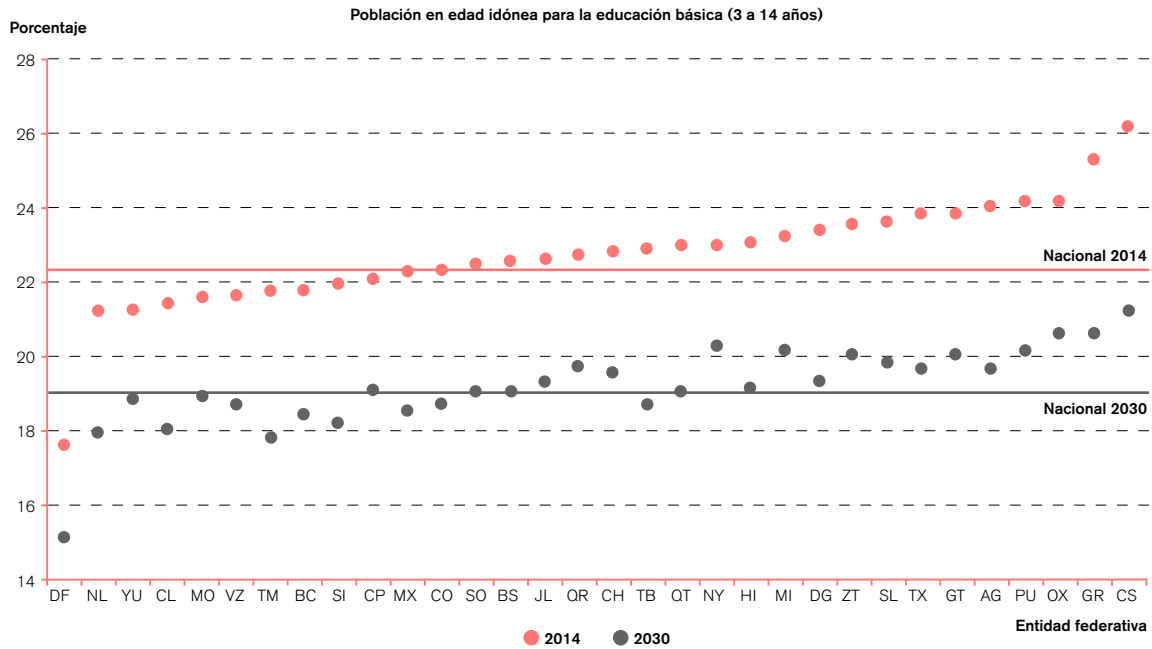
CS01a-1 Población y porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (1950-2050)



Fuentes: INEE, cálculos con base en los *Censos y Conteos de Población y Vivienda, 1950-1970*, INEGI (2014a); *Proyecciones de la población de México 2010-2050* e *Indicadores demográficos básicos 1990-2010*, CONAPO (2014b y c).

En comparación con otros países (ver ficha técnica CS01a), México presenta el mayor porcentaje de población de 3 a 14 años de edad (22.6%), le sigue Brasil con 19.2% y Canadá con 13.1% de su población en dicho rango. En 2030, estos países, además de Corea del Sur, España y Estados Unidos, verán descender el peso relativo de su población de 3 a 14 años de edad, lo cual sugiere que todos los países referidos pasarán de una composición etaria joven a una adulta y finalmente a una adulta mayor. Los países más avanzados en la *transición demográfica* serán Canadá y España.

CS01a-2 Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014 y 2030)



Fuente: INEE, cálculos con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior

Definición

Es la cantidad de personas pertenecientes al grupo de edad escolar que idealmente estaría cursando la educación básica (de 3 a 5 años en educación preescolar; de 6 a 11 años en educación primaria y de 12 a 14 años en educación secundaria), o al grupo de edad típica para cursar la educación media superior (15 a 17 años) por cada cien individuos respecto a la población total.

Fórmula de cálculo

$$PP_{ge}^t = \frac{P_{ge}^t}{P^t} \times 100$$

PP_{ge}^t	Porcentaje de la población que en el año t se encuentra en el grupo de edad escolar ge .
t	Año de referencia.
ge	Grupo de edad escolar: 0 a 2 (inicial), ¹ 3 a 5 (preescolar), 6 a 11 (primaria), 12 a 14 (secundaria), 15 a 17 (típica de educación media superior).
P_{ge}^t	Población en el grupo de edad escolar ge .
P^t	Población total estimada a mitad del año t .

Interpretación

Representa la estructura de la población en edad de cursar la educación básica y media superior, correspondiente a una trayectoria educativa ininterrumpida ideal desde el ingreso a educación preescolar hasta el egreso de educación media superior. Da una idea de la presión relativa que ejerce la

población en edad escolar sobre los sistemas educativos de las distintas entidades federativas. Los porcentajes indican la participación que ejercen los grupos poblacionales en edad escolar idónea y en edad típica sobre la educación básica y media superior, respectivamente.

Utilidad

Permite dimensionar la proporción de la población que está en la edad prevista para cursar la educación obligatoria (básica y media superior). Posibilita conocer los cambios de la población en el tiempo, apoyar el diseño de políticas prospectivas para atender demandas futuras y comparar la situación de las distintas entidades, con el fin de prever las transformaciones que experimentarán a causa de la transición demográfica.

Desagregación

Entidad federativa.

Fuente de información

CONAPO (2014b). *Proyecciones de la población de México 2010-2050* (base de datos).

Nota

¹ El grupo de edad 0 a 2 años comprende a la población en edad de cursar la educación inicial. Éste no forma parte de la educación básica, sólo se incorporó para fines comparativos.



Porcentaje de población por grupos de edad seleccionados respecto a la población total (2014 y 2030)

País	Años	2014					2030		
		0 a 2	3 a 5	6 a 11	12 a 14	3 a 14	15 a 17	3 a 14	15 a 17
Brasil		4.4	4.4	9.6	5.2	19.2	5.1	15.0	3.9
Canadá		3.4	3.3	6.5	3.3	13.1	3.5	13.5	3.5
Corea del Sur		4.2	4.1	8.6	4.6	17.3	4.7	15.9	3.9
España		3.1	3.2	6.2	2.8	12.3	2.7	10.6	3.1
Estados Unidos		3.9	3.9	7.8	3.9	15.6	4.0	15.1	3.8
México		5.4	5.5	11.3	5.7	22.6	5.7	17.4	4.5

Nota: La estimación del porcentaje de población por grupos de edad seleccionados se realizó a través de grupos quinquenales de edad, y éstos fueron desplegados en edades simples mediante los coeficientes de interpolación de Beers.

Fuente: INEE, cálculos con base en *World Population Prospects: The 2012 Revision*, ONU (2014).

CS01b Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014-2015 y 2015-2030)

La tasa de crecimiento media anual es útil para conocer el aumento o disminución promedio de una población durante un año. En el caso específico del indicador CS01b, éste sirve para saber si la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior experimentará un incremento o un descenso anual en dos periodos: 2014-2015 y 2015-2030.

Para el periodo 2014-2015, la tasa de crecimiento media anual de la población de 3 a 14 años de edad por entidad federativa es negativa en 18 estados, es igual a cero en cuatro, y es positiva en diez. En este lapso, la población nacional en edad escolar básica (3 a 14 años) decrece en promedio 0.3%. Las entidades con el mayor descenso promedio son el Distrito Federal (1.3%), Guerrero (1.1%), Sinaloa y Veracruz (0.7%); en contraste, los tres estados con las tasas de crecimiento positivas más elevadas son Quintana Roo (2.1%), Baja California Sur (2%) y Nayarit (1.1%).

En el mismo periodo, el grupo de 15 a 17 años de edad también registra un crecimiento anual nacional negativo de 0.3%, reflejo de lo ocurrido en 17 entidades donde se observan tasas negativas, aunque en su conjunto el comportamiento es heterogéneo ya que oscila de 2% en Baja California Sur a -1.5% en el Distrito Federal. Catorce estados presentan tasas positivas, entre los que se encuentran Baja California Sur (2%), Quintana Roo (1%), Nuevo León (0.7%) y Nayarit (0.6%). Para el periodo 2015-2030, se espera que nueve entidades tengan tasas de crecimiento medias anuales positivas, entre las cuales Baja California Sur (1.6%), Quintana Roo (1.7%) y Nayarit (0.9%) serán las que tendrán el mayor incremento poblacional en edad típica de educación media superior. En tanto, en el resto del país las tasas serán negativas o cero (tabla CS01b-1).

En la gráfica CS01b-1 es posible observar conjuntamente el comportamiento de la tasa de crecimiento media anual 2014-2015 de los grupos de edad 3 a 14 y de 15 a 17 años por entidad federativa: 14 estados presentan tasas de crecimiento medias anuales negativas, tanto en edad idónea para la educación básica (3 a 14 años) como en edad típica de educación media superior (15 a 17 años), lo que significa que la población en edad escolar (3 a 17 años) descendió. En oposición a esto, se encuentran las entidades en las cuales la población en edad escolar se incrementó: Sonora, Nuevo León, Colima, Nayarit, Quintana Roo y Baja California Sur. En otras ocho entidades sólo la población en edad típica de educación media superior creció (Puebla, Chihuahua, Tamaulipas, Chiapas, Coahuila, Aguascalientes, Hidalgo y Tlaxcala) y en cuatro más aumentó la población en edad idónea para la educación

CS01b-1 Tasas de crecimiento medias anuales de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014-2015 y 2015-2030)

CS

Entidad federativa	2014-2015						2015-2030					
	Inicial	Edad idónea para la educación básica				Edad típica de EMS	Inicial	Edad idónea para la educación básica				Edad típica de EMS
		Preescolar	Primaria	Secundaria	Total			Preescolar	Primaria	Secundaria	Total	
	0 a 2 ¹	3 a 5	6 a 11	12 a 14	3 a 14	15 a 17	0 a 2 ¹	3 a 5	6 a 11	12 a 14	3 a 14	15 a 17
Aguascalientes	0.0	-0.5	-0.3	0.3	-0.2	0.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
Baja California	0.8	-0.7	0.2	-0.5	-0.2	-0.6	0.4	0.4	0.2	0.0	0.2	-0.2
Baja California Sur	1.8	1.4	2.1	2.2	2.0	2.0	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.6
Campeche	0.5	0.4	0.7	0.2	0.5	-0.8	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4
Coahuila	0.1	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	0.2	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.3
Colima	0.6	-0.1	0.8	1.0	0.6	0.2	0.4	0.4	0.2	0.4	0.3	0.5
Chiapas	-0.2	-0.5	-0.6	-0.5	-0.5	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.4	-0.2	-0.4
Chihuahua	0.2	-1.4	0.1	0.2	-0.2	0.2	0.1	0.1	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2
Distrito Federal	-1.4	-1.5	-1.3	-1.1	-1.3	-1.5	-1.3	-1.2	-1.3	-1.3	-1.3	-1.2
Durango	-0.2	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6
Guanajuato	-0.3	-0.6	-0.6	-0.8	-0.6	-0.8	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6
Guerrero	-0.8	-1.3	-1.0	-0.9	-1.1	-0.9	-0.8	-0.7	-0.9	-1.0	-0.9	-1.0
Hidalgo	-0.1	-0.4	0.0	0.3	0.0	0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	0.0
Jalisco	0.1	-0.4	0.1	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1
México	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Michoacán	-0.2	-0.7	-0.1	-0.7	-0.4	-1.0	-0.5	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.5
Morelos	0.4	0.0	0.3	-0.3	0.1	-0.5	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0
Nayarit	1.0	0.2	1.6	1.2	1.1	0.6	0.7	0.7	0.7	0.9	0.8	0.9
Nuevo León	0.2	-0.1	0.1	0.5	0.2	0.7	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2
Oaxaca	-0.4	-0.7	-0.5	-0.9	-0.6	-0.8	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6
Puebla	-0.2	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	0.1	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4
Querétaro	0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0
Quintana Roo	1.8	1.9	2.5	1.4	2.1	1.0	1.2	1.2	1.4	1.7	1.4	1.7
San Luis Potosí	-0.2	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4
Sinaloa	-0.3	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.4	-0.4	-0.3	-0.4	-0.6	-0.4	-0.6
Sonora	0.3	-0.6	0.3	0.5	0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Tabasco	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.4	-0.2	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
Tamaulipas	-0.2	-1.0	-0.1	0.1	-0.3	0.2	0.0	-0.1	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3
Tlaxcala	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.0	0.4	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0
Veracruz	-0.1	-0.5	-0.6	-1.0	-0.7	-1.1	-0.4	-0.3	-0.3	-0.5	-0.3	-0.6
Yucatán	0.5	0.4	0.6	-0.3	0.3	-0.6	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3
Zacatecas	-0.3	-1.0	-0.1	-0.4	-0.4	-0.6	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
Nacional	-0.1	-0.4	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3

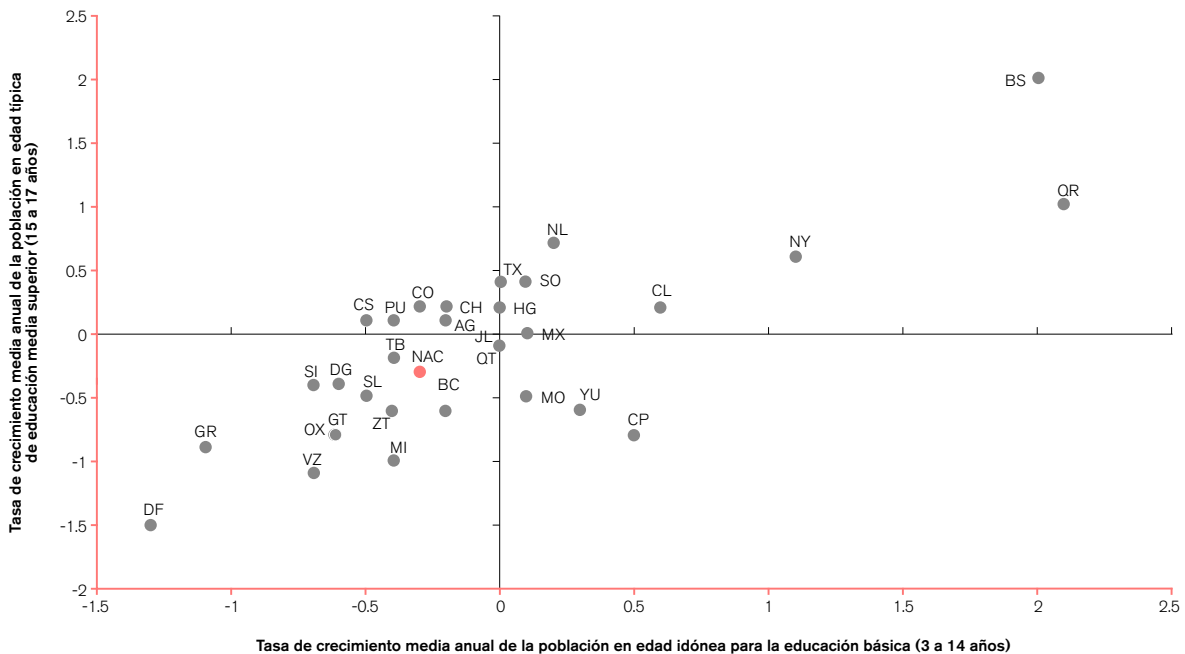
¹ El grupo de edad 0 a 2 años comprende a la población en edad de cursar educación inicial. Éste sólo se incorporó para fines comparativos y no forma parte de la educación básica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

básica (México, Morelos, Yucatán y Campeche). Lo anterior da cuenta de lo heterogénea que es la dinámica de la población en edad escolar en México e indica que se deben realizar esfuerzos diferenciados en las entidades para lograr que cada vez un mayor número de niños y jóvenes ejerzan su derecho a la educación.

La información de referencia de la ficha técnica CS01b permite contrastar el dato nacional de 2014-2015 y 2015-2030 con otros países con tasas de crecimiento medias anuales negativas de su población en edad escolar, tal es el caso de Brasil (-1.4%) y Corea del Sur (-1.3%). Por el contrario, Canadá, España y Estados Unidos mantienen para el mismo periodo tasas de crecimiento positivas (1, 1.9 y 0.3%, respectivamente). Es interesante observar que la tasa promedio de Corea del Sur llega a cero durante el periodo 2015-2030 para el grupo de 3 a 14 años. En este mismo grupo de edad, Estados Unidos también incrementa su media respecto a 2014.

CS01b-1 Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014-2015)



Fuente: INEE, cálculos con base en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

En resumen, los indicadores del constructo CS01 muestran un lento descenso de la población en edad escolar (3 a 17 años) respecto al total poblacional, por lo que el peso relativo de la población entre 3 y 17 años de edad disminuye. Sin embargo, de 2010 a 2050 México tendrá el mayor volumen de población en edad de estudiar algún nivel educativo obligatorio; esto representa una *ventana de oportunidad transitoria*² (Alba *et al.*, 2014), ya que la población que acceda y ejerza su derecho a la educación será la que participará de mejor manera en el mercado laboral. Es decir, derivado del mayor volumen de niños y jóvenes en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior que sean atendidos por el SEN de 2010 a 2050, se conformará un mayor *capital humano*³ en el futuro, por lo que si éstos obtienen un mayor logro educativo y educación de calidad podrán tener la posibilidad de acceder con mejores oportunidades a la economía del conocimiento y al mercado de trabajo.

Es relevante destacar que no sólo importa acentuar el volumen poblacional o el peso relativo de la población de 3 a 17 años, sino que es deseable para la planificación de la política educativa que se tenga una estimación confiable sobre el ritmo de crecimiento de la población en edad escolar. Por ello, hay que reflexionar sobre las implicaciones de que CONAPO en sus indicadores demográficos de las *Proyecciones de la población de México* de 2005-2050 y 2010-2050 (CONAPO, 2006 y 2014b) haya estimado una tasa global de fecundidad similar en 2014 y 2005 (2.2 hijos por mujer en edad reproductiva).

En primera instancia, lo anterior significa que en poco más de diez años la fecundidad en México se mantuvo ligeramente por arriba del remplazo poblacional y casi fue constante. Después, esto permitió que la población en la base de la pirámide poblacional (0 a 9 años) se incrementara durante dicho periodo, por lo que la población en edad escolar permanecerá casi constante de 2014 a 2050 y será mayor a la esperada por CONAPO (2006). Esto último es relevante, pues de no disminuir la tasa global de fecundidad y no regularse la natalidad, el volumen poblacional registrado en 2010 podría nuevamente incrementarse más allá de la proyección poblacional estimada, tal y como ocurrió en la década pasada y con graves consecuencias en la planificación nacional.⁴

² Por *ventana de oportunidad transitoria* se entiende la oportunidad que tiene el gobierno de un país de invertir de manera eficiente y efectiva en educación de calidad para su población. Sin embargo, esta oportunidad se encuentra circunscrita al periodo en el que dicha nación cuenta con el mayor volumen poblacional en edad escolar y con posibilidad de acceder a la educación. Así el gasto educativo (público y privado) representaría una inversión en capital humano calificado y este último factor de producción detonaría un impacto en el crecimiento de la economía de ese país como consecuencia de contar con una población más calificada y productiva. (Alba *et al.*, 2014; Cedillo y Román, 2014; Beraldo *et al.*, 2009; Annabi *et al.*, 2011).

³ *Capital humano* es definido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés) como el conocimiento, las habilidades, competencias y características individuales que facilitan el desarrollo personal y el bienestar social y económico (Keeley, 2007: 29). A través de él se obtiene, por un lado, un beneficio individual o personal y por otro, coadyuva al mejoramiento de la economía nacional; en razón de la relación positiva entre capital humano calificado e ingresos y entre capital humano y productividad (Keeley, 2007: 32-34).

⁴ En su artículo 5° la Ley General de Población refiere que el CONAPO es la institución que "tendrá a su cargo la planeación demográfica del país, con objeto de incluir a la población en los programas de desarrollo económico y social que se formulen dentro del sector gubernamental y vincular los objetivos de éstos con las necesidades que plantean los fenómenos demográficos" (2014, 19 de mayo). Por lo que las *Proyecciones de población* constituyen una herramienta fundamental de la planeación nacional y sirven para estimar los indicadores demográficos sobre los que se proyectan los volúmenes poblacionales en el mediano y largo plazo.

CS01b

Ficha técnica

Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior

Definición

La tasa de crecimiento es la razón de cambio que experimenta la población en edad idónea para la educación básica o en edad típica de educación media superior dentro de un lapso previamente especificado, bajo el supuesto de que crece o decrece exponencialmente.¹ Esta tasa se expresa por cada cien habitantes.

Fórmula de cálculo

$$TCMA_{ge}^{t,t+\Delta t} = \ln\left(\frac{P_{ge}^{t+\Delta t}}{P_{ge}^t}\right) \times \frac{1}{\Delta t} \times 100$$

$TCMA_{ge}^{t,t+\Delta t}$	Tasa de crecimiento media anual de la población en el grupo de edad ge , entre el año t y el $t+\Delta t$.
t	Año inicial. La mitad del año refiere al 30 de junio.
Δt	Intervalo de tiempo transcurrido. ²
ge	Grupo de edad escolar: ² 3 a 5 (preescolar), 6 a 11 (primaria), 12 a 14 (secundaria), 15 a 17 (edad típica de educación media superior) y 0 a 2 (inicial). ³
\ln	Logaritmo natural.
$P_{ge}^{t+\Delta t}$	Población en el grupo de edad ge estimada a mitad del año $t+\Delta t$.
P_{ge}^t	Población en el grupo de edad ge estimada a mitad del año t .

Interpretación

Las tasas de crecimiento de las poblaciones de interés para la educación básica y media superior dimensionan el sentido y la intensidad de los cambios experimentados durante un año en el tamaño de las poblaciones señaladas, es decir, cuantifican

la variación anual de su volumen. Éstas permiten hacer proyecciones sobre los esfuerzos que los sistemas educativos (nacional y estatales) necesitarán desplegar o redireccionar en el futuro mediato. Tasas positivas señalan crecimiento; tasas negativas, decrecimiento, y tasas cercanas a cero indican que el tamaño del grupo poblacional permanecerá prácticamente constante durante el periodo de análisis.

Utilidad

Permite prever el comportamiento del volumen de población en edad escolar, lo cual apoya la definición de medidas educativas prospectivas para atender a la población que requiere educación obligatoria.

Desagregación

Entidad federativa.

Fuente de información

CONAPO (2014b). *Proyecciones de la población de México 2010-2050* (base de datos).

Notas

- Se utiliza el modelo de tasa de crecimiento exponencial para coincidir metodológicamente con las estimaciones realizadas por instituciones como el INEGI o el CONAPO. Las diferencias entre aplicar este modelo o el de tasa de crecimiento geométrico resultan exiguas para periodos cortos (Keyfitz, 1985).
- El intervalo de tiempo transcurrido se expresa en años. Los años considerados deben corresponder al mismo día y mes, y se ha convenido que la población a mitad de año se calcule al 30 de junio. Por ejemplo, entre el 30 de junio de 2013 y el 30 de junio de 2014 se obtiene un $\Delta t=1$.
- El grupo de edad 0 a 2 años comprende a la población en edad de cursar la educación inicial. Este no forma parte de la educación básica, sólo se incorporó para fines comparativos.



Información de referencia

Tasa de crecimiento media anual de la población según edad escolar y país seleccionado (2014-2015 y 2015-2030)

País	2014-2015		2015-2030		
	Años	3 a 14	15 a 17	3 a 14	15 a 17
Brasil		-1.4	1.1	-0.8	-1.1
Canadá		1.0	-1.6	1.0	1.0
Corea del Sur		-1.3	-0.9	0.0	-0.7
España		1.9	-0.4	-0.9	1.0
Estados Unidos		0.3	-0.6	0.5	0.4
México		-0.5	0.6	-0.7	-0.6

Nota: La estimación del porcentaje de población por grupos de edad seleccionados se realizó a través de grupos quinquenales de edad y éstos fueron desplegados en edades simples mediante los coeficientes de interpolación de Beers.

Fuente: INEE, cálculos con base en *World Population Prospects: The 2012 Revision*, ONU (2014).

CS02

¿CUÁL ES LA ASISTENCIA DE LA POBLACIÓN INFANTIL Y JUVENIL A LA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR?

CS02a Tasa de asistencia de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2010 y 2013)

CS02b Tasa de asistencia de la población en edades seleccionadas, con el antecedente para cursar educación secundaria y media superior (2010 y 2013)

Este año el PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO incluye, en el presente constructo, indicadores de asistencia escolar en los cuales se destacan los estadísticos referidos a la población con discapacidad y a la población infantil que trabaja 20 horas o más.⁵ La información proviene de la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*, del tabulado especial del Cuestionario Básico del *Censo de Población y Vivienda 2010*,⁶ así como de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4º trimestre 2013 y el Módulo de Trabajo Infantil (INEGI). Los resultados permiten observar las brechas existentes en la atención educativa destinada a los niños y jóvenes con discapacidad y a la población que realiza trabajo infantil doméstico o extradoméstico.

Las diferencias son notorias: de la población con discapacidad de 3 a 5 años de edad, sólo asiste 48.2% de los individuos; en cambio, del total de la población en este mismo rango de edad, asiste 53.7%; en el grupo de edad de 6 a 11 años asiste 81.4% de los niños con discapacidad, mientras que en el total de la población este porcentaje alcanza 96.7%; en el grupo de edad de 12 a 14 años la asistencia de quienes tienen alguna discapacidad es de 72.4% y de 91.4% para la población total; por último, en el grupo de edad de 15 a 17 años asiste 49.6% de la población con discapacidad y 67.2% de la población total. En resumen, la población con discapacidad tiene una asistencia escolar menor, cuya diferencia va de 17 a 25 puntos porcentuales en los grupos de población en las edades referidas.

En cuanto al trabajo infantil, las mayores brechas de asistencia escolar se observan en el grupo de edad de 15 a 17 años: de los que no trabajan, 90.8% asiste a la escuela, pero de los que hacen trabajo doméstico, sólo asiste 45.7%, y de los que

⁵ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado, en la que se presentan las definiciones de las categorías o desgloses que se incluyen en el análisis de los indicadores.

⁶ El tabulado especial fue elaborado por el INEGI a solicitud del INEE en 2014.

realizan trabajo extradoméstico, únicamente asiste 39%; es decir, las brechas en la asistencia escolar van de 45 a 52 puntos porcentuales. En el grupo de edad de 12 a 14 años, de los jóvenes que no trabajan o lo hacen menos de 20 horas, asiste 97.5%, mientras que de los que realizan trabajo doméstico 20 horas o más, asiste 79.3% y de los que realizan trabajo extradoméstico o doméstico, asiste 67.1%; las brechas de asistencia en este caso toman valores de 18 a 30 puntos porcentuales.

A continuación se presenta la descripción general de cada grupo de población señalado. Primero se exponen los estadísticos de la población con discapacidad y, en segundo lugar, los estadísticos de trabajo infantil, incluida una ficha temática (CS-1), al final de este apartado, que complementa las informaciones de esta problemática.

Asistencia escolar de la población total y con discapacidad

El enfatizar en el análisis de la asistencia de la población con discapacidad tiene fundamento en la obligatoriedad de la educación básica y media superior decretada en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 2014, 7 de julio), en el que se menciona el derecho que tiene todo individuo a recibir educación. Por su parte, el Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014-2018 (PNDIPD, DOF, 2014, 30 de abril) aborda en el objetivo 4 la necesidad de “Fortalecer la participación de las personas con discapacidad en la educación inclusiva y especial”, y propone una estrategia que busca “impulsar políticas educativas inclusivas para favorecer el acceso, permanencia y conclusión de las personas con discapacidad en todos los tipos, modalidades y niveles”. Por otra parte, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE, SEP, 2013a) incluye en el objetivo tercero “Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa”. En particular, se menciona que deben desplegarse estrategias que consideren, entre otras cosas, los requerimientos de la población con discapacidad y, en general, que disminuyan las barreras que impiden el acceso y la permanencia en la educación de los grupos vulnerables.

Para poder cumplir con los objetivos planteados, es de suma importancia conocer la cantidad de personas con discapacidad que no asisten a la escuela, además de las barreras que en México provocan que los individuos con algún tipo de discapacidad (física y/o mental) enfrenten dificultades para asistir, puesto que el derecho a la educación de las niñas, niños y adolescentes ilustra de una manera paradigmática la indivisibilidad de los derechos, refiriéndose a la educación como un *derecho bisagra* que abre la posibilidad del ejercicio de otros (REDIM, 2014; INEE, 2014b).

Una posibilidad es llevar a cabo un proceso de integración, continuo y progresivo, con la finalidad de incorporar a los individuos con discapacidad a la comunidad (Romero

y Lauretti, 2006). La educación inclusiva propuesta por la UNESCO (2005), que se aborda en el PNDIPD, debe actuar como un mecanismo que minimice la brecha generada por la exclusión social mediante el abordaje de la diversidad de las necesidades de cada estudiante partiendo “de una mayor participación en los aprendizajes, las actividades culturales y comunitarias, así como la reducción de la exclusión dentro y fuera del sistema educativo” (Alcántara y Navarrete, 2014).

El Estado mexicano debe tener claro que la inclusión va más allá de la integración, es decir, de la admisión de las personas con discapacidad en cualquiera de los tipos de escuelas. La inclusión es lograr que todos los niños y niñas participen juntos de una educación de calidad y de las oportunidades de recreación. Por tanto, la admisión no es una acción suficiente que pueda ser considerada como inclusión (REDIM, 2014).

Para calcular la asistencia de las personas con discapacidad en México, se utilizó el tabulado especial del Cuestionario Básico del *Censo de Población y Vivienda 2010* y la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*. En el cuestionario de características sociodemográficas se incluye una pregunta sobre discapacidad, la cual fue aplicada a todos los integrantes del hogar. La pregunta capta seis limitaciones físicas y una mental, y todas o algunas pueden estar presentes en una misma persona. En consecuencia, el presente documento aborda la discapacidad en términos de la población que declaró tener una o más limitaciones (físicas y/o mentales) en sus actividades cotidianas (ver la nota técnica “Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible”).

La asistencia escolar de la población con al menos una limitación física o mental en sus actividades cotidianas (en lo sucesivo población con discapacidad) se presenta en la tabla CS02-1. De la población total con discapacidad, aproximadamente la mitad asistió a la escuela en el grupo de edad de 3 a 5 años (48.2%). El porcentaje de asistencia se incrementó a 81.4% para el grupo de edad de 6 a 11 años, pero descendió a 72.4% en el grupo de edad de 12 a 14. Para el grupo de edad de 15 a 17 años la asistencia escolar fue semejante a la del grupo de edad de 3 a 5 años con 49.6%; el porcentaje de asistencia escolar más bajo se registró en el grupo de edad de 18 a 24 años con únicamente 19.6%.

Respecto a los hombres y mujeres con discapacidad entre los 3 y 24 años de edad, la tendencia observada en la población total se repite. En ambos sexos, la mayor asistencia se dio en el grupo de edad de 6 a 11 años y disminuyó en el grupo de 12 a 14 años. En los grupos de edad de 3 a 5 y 15 a 17 años, el porcentaje de asistencia fue semejante, pues aproximadamente 50% de la población de cada grupo asistió a la escuela. El grupo de 18 a 24 años de edad se mantuvo como el rango de edad en el que la asistencia fue menor con alrededor de 20%. A semejanza de lo observado en la población total con alguna discapacidad y sexo, la mayor asistencia escolar en 2010 para esta población por tamaño de localidad fue en el grupo de 6 a 11 años

sin distinción del tipo de localidad, mientras que la menor asistencia se presentó en las localidades menores de cien habitantes, independientemente del grupo de edad. Esto al parecer conlleva un patrón: a mayor tamaño de localidad, hay una mayor asistencia de la población con discapacidad.

Por otro lado, en todos los grupos de edad analizados hay una diferencia estadísticamente significativa entre la asistencia de la población hablante de lengua indígena y la de la población hablante sólo de español de aproximadamente diez puntos porcentuales. Esta situación se refleja también en las regiones donde se observa alta marginación con respecto a las zonas de baja marginación, sin importar el grupo de edad. La mayor diferencia se registra en el grupo de 6 a 11 años de edad con 13.3 puntos porcentuales de diferencia entre las categorías de alta y baja marginación (tabla CS02-1).

A nivel de entidad, la asistencia escolar de las personas con discapacidad por grupo de edad se distribuyó en forma análoga a lo observado a nivel nacional: una menor asistencia en los grupos de edad de 3 a 5 y 18 a 24 años respecto del grupo de 6 a 11 años, el cual registró la mayor asistencia. De todas las entidades, en el grupo de 3 a 5 años la menor asistencia de la población con discapacidad se advierte en Chiapas y la mayor asistencia en Campeche. La brecha entre estos dos estados fue de 18 puntos porcentuales. En tanto, para el grupo de 6 a 11 años de edad, la brecha de asistencia entre Chiapas (62.2%), el estado más rezagado, y el Distrito Federal, que registró el porcentaje más alto de asistencia (87.8%), fue de 26 puntos porcentuales. Esta situación ocurre igualmente para estas dos entidades en el resto de los grupos de edad: para los adolescentes de 12 a 14 años la brecha fue aproximadamente de 29 puntos porcentuales; para el grupo de 15 a 17 años de 28.7 puntos porcentuales, y para la población de 18 a 24 años fue cercana a 19 puntos porcentuales (tabla CS02-2).

Como se observó anteriormente, el tamaño de localidad es importante respecto al porcentaje de asistencia escolar en la población con discapacidad. Esta relevancia se reafirma cuando examinamos los resultados por tipo de discapacidad y tamaño de localidad, pues indistintamente de la limitación de que se trate, la asistencia escolar es menor en las localidades menores de cien habitantes, mientras que a mayor tamaño de localidad, la asistencia se incrementa en cada uno de los grupos de edad. En cuanto a estos grupos, para cada una de las limitaciones, la mayor asistencia se presentó en el de 6 a 11 años y la menor en el de 18 a 24 años de edad (tabla CS02-A4 del anexo electrónico).

Dado que el acceso a la educación secundaria y media superior implica requisitos académicos, conviene analizar las poblaciones atendibles correspondientes a dichos niveles educativos, específicamente la población con discapacidad que ya tiene cubierta la educación primaria y secundaria. Para el total de la población

CS02-1

Tasa de asistencia escolar de la población con discapacidad según subpoblación seleccionada y grupo de edad (2010)

Subpoblación seleccionada ¹	Tasa de asistencia escolar de la población										Población que asiste a la escuela						Población sólo con educación ²	
	Grupo de edad					Población sólo con educación ²					Grupo de edad						Primaria	Básica
	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24	12 a 14	15 a 17	18 a 24	12 a 14	15 a 17	18 a 24	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24	12 a 14	15 a 17	
Población total	53.7	96.7	91.4	67.2	28.6	92.3	71.8	3 408 196	12 798 756	5 931 059	4 514 321	4 080 214	4 126 957	2 771 762	49 895	25 150		
Población con discapacidad ³	48.2	81.4	72.4	49.6	19.6	86.4	66.3	40 338	218 579	95 880	61 334	52 015	49 895	25 150				
Sexo																		
Hombre	49.5	81.3	71.4	47.9	18.3	86.2	63.1	24 273	129 749	53 262	33 184	27 977	27 060	12 284				
Mujer	46.5	81.6	73.6	51.7 *	21.4	86.6	69.6 *	16 065	88 830	42 618	28 150	24 038	22 845	12 866				
Tamaño de localidad																		
Menores de 100 hab.	35.5	71.4	59.4	33.6	7.6	n. d.	n. d.	588	3 610	1 665	941	424	n. d.	n. d.				
De 100 a 499 hab.	41.8	74.8	66.2	38.3	8.9	n. d.	n. d.	2 372	14 538	6 803	3 638	1 750	n. d.	n. d.				
De 500 a 2 499 hab.	41.4	75.7	66.8	43.2	11.3	n. d.	n. d.	4 500	27 890	12 818	7 715	3 998	n. d.	n. d.				
De 2 500 a 14 999 hab.	45.8	79.7	70.3	47.3	17.1	n. d.	n. d.	5 266	29 114	12 580	8 062	5 895	n. d.	n. d.				
De 15 000 y más hab.	49.6	82.9	75.9	55.9	25.2	n. d.	n. d.	21 443	110 344	49 323	34 800	33 788	n. d.	n. d.				
Tipo de hablante																		
Hablante de lengua indígena	38.6	72.5	65.9	41.1	10.7	85.0	57.5	593	5 447	3 059	2 043	1 180	1 326	697				
Hablante sólo de español	49.8 *	82.4 *	72.8 *	50.0 *	20.1 *	86.5	66.5	39 464	212 136	92 546	59 019	50 680	48 487	24 373				
Marginalización																		
Alta	38.1	69.4	61.7	41.0	10.9	82.2	63.6	3 033	17 742	8 913	5 656	2 894	3 965	2 252				
Baja	49.3 *	82.7 *	73.7 *	50.7 *	20.6 *	86.8 *	66.5	37 305	200 837	86 967	55 678	49 121	45 930	22 898				

¹ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendida", al final de este apartado.

² La población sólo con educación primaria se refiere a aquella de 12 a 14 años de edad con el nivel de primaria y sin secundaria, mientras que la población sólo con educación básica se refiere a la de 15 a 17 años de edad con educación básica y sin educación media superior.

³ La población con discapacidad es aquella que declaró tener una o más limitaciones (físicas y/o mentales) en sus actividades cotidianas.

* Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la categoría previa.
n.d. No disponible.

Fuentes: INEGI, cálculos con base en la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos), INEGI (2011b), para las variables población total, población con discapacidad, tipo de hablante y sexo; en el *Índice de marginalización por municipio 2010*, CONAPO (2011), para la subpoblación marginalización; en el *Censo de Población y Vivienda 2010*, Tabulado especial del Cuestionario Básico, INEGI (2014b), para la variable tamaño de localidad.

CS02-2 Tasa de asistencia escolar de la población con discapacidad según grupo de edad y entidad federativa (2010)

Entidad federativa	Tasa de asistencia de la población con alguna limitación en la actividad según grupo de edad					Asistencia de la población con alguna limitación en la actividad según grupo de edad				
	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24
Aguascalientes	47.5	83.8	76.6	51.8	18.8	465	2 543	1 158	669	522
Baja California	43.3	80.3	74.5	52.4	21.5	917	5 033	2 194	1 420	1 282
Baja California Sur	48.3	86.3	79.8	58.5	22.6	205	1 106	495	312	272
Campeche	55.8	83.1	74.3	51.2	21.8	361	1 618	707	488	430
Coahuila	53.1	86.0	76.1	51.5	22.5	1 008	4 912	2 183	1 360	1 218
Colima	48.9	82.6	71.6	50.3	21.3	245	1 179	493	348	322
Chiapas	37.6	62.2	53.6	37.2	13.0	839	4 067	1 861	1 292	908
Chihuahua	42.2	84.0	76.7	52.1	23.8	888	5 561	2 550	1 627	1 599
Distrito Federal	55.1	87.8	82.2	65.9	31.8	2 791	14 242	6 767	5 473	5 941
Durango	49.1	85.4	76.2	51.4	19.7	607	3 502	1 632	976	775
Guanajuato	47.9	82.0	71.1	47.2	15.5	2 025	10 870	4 683	2 853	1 934
Guerrero	42.5	70.2	63.7	42.1	14.0	817	4 146	1 966	1 285	857
Hidalgo	45.4	82.2	73.5	48.5	17.4	935	5 174	2 261	1 522	1 061
Jalisco	49.1	79.5	68.5	45.3	18.5	2 368	11 844	4 908	2 964	2 716
México	44.7	82.7	76.4	54.9	21.4	4 597	27 825	12 676	8 484	6 871
Michoacán	44.8	76.3	65.3	41.1	16.3	1 390	7 406	3 275	2 011	1 708
Morelos	44.9	75.8	67.4	48.0	19.6	542	2 817	1 195	824	693
Nayarit	50.9	84.3	75.0	49.3	20.2	402	2 053	845	564	491
Nuevo León	51.5	83.4	76.1	49.9	19.1	1 217	5 900	2 623	1 566	1 245
Oaxaca	41.9	73.7	66.4	45.9	15.4	1 011	5 697	2 932	1 991	1 320
Puebla	44.1	75.2	68.1	47.5	19.3	1 654	9 325	4 252	2 816	2 310
Querétaro	49.0	82.1	72.4	48.5	18.9	669	3 428	1 490	960	732
Quintana Roo	40.4	81.8	73.7	55.6	21.2	433	2 253	917	697	569
San Luis Potosí	54.0	80.7	73.0	49.7	16.9	993	4 691	2 143	1 381	975
Sinaloa	50.5	80.6	70.8	49.5	19.3	710	3 752	1 702	1 176	991
Sonora	46.2	85.2	78.5	54.8	22.7	870	5 338	2 324	1 491	1 273
Tabasco	52.0	76.6	66.4	45.0	15.7	755	3 612	1 548	1 043	746
Tamaulipas	45.1	82.1	74.1	51.4	21.6	902	5 239	2 224	1 416	1 183
Tlaxcala	50.1	83.0	72.1	51.1	18.0	451	2 219	943	599	430
Veracruz	40.3	74.3	66.7	47.6	18.0	1 736	11 258	5 048	3 629	2 756
Yucatán	54.3	84.7	78.7	54.6	22.3	800	3 950	1 763	1 252	1 031
Zacatecas	51.8	84.7	77.7	50.4	18.3	566	2 936	1 431	867	694
Total	46.9	80.3	72.2	50.3	20.0	34 169	185 496	83 189	55 356	45 855

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico, INEGI (2014b).

atendible, la asistencia en el grupo de edad de 12 a 14 años fue de 86.4% y en el de 15 a 17 años de 66.3%. No se observa una diferencia entre los hombres respecto al total de la población, sin embargo, respecto a las mujeres, la asistencia fue mayor en el grupo de edad de 15 a 17 años (tabla CS02-1). En cuanto al tipo de discapacidad, el porcentaje más bajo se registró entre los atendibles en secundaria con 66.3% y entre los atendibles en media superior el más bajo fue para los individuos con la dificultad de vestirse, bañarse o comer, de los cuales únicamente 42.4% asistía (tabla CS02-A5 del anexo electrónico).

En cuanto al tipo de discapacidad —los datos deben ser tratados con cautela ya que una persona puede tener más de una discapacidad referida—, para las personas que tienen alguna dificultad para “caminar, moverse, subir o bajar”, la asistencia no fue tan elevada con respecto al total. En el grupo de edad de 3 a 5 años asistió aproximadamente 42.1% de los individuos, en el de 6 a 11 años sólo 76.6%, y descendió para los siguientes grupos de edad: 70% en el de 12 a 14 años, 50.8% en el de 15 a 17 años y 19% en el de 18 a 24 años. En relación con las dificultades para “ver, aun usando lentes”, “hablar, comunicarse o conversar”, “oír, aun usando aparato auditivo” y “poner atención o aprender cosas sencillas”, los resultados son semejantes. En el rango de edad de 3 a 5 años asistió poco más de 50% de los niños, para el grupo de 6 a 11 años la asistencia estuvo por encima de 75%, es trascendente que en este grupo la mayor asistencia se presentó respecto de los que tienen la dificultad de “ver, aun usando lentes” (90%). Los porcentajes descienden para los grupos subsecuentes: la más baja asistencia se registró entre las personas con limitación para “hablar, comunicarse o conversar” (58.4%) y la más elevada entre los individuos con dificultad para “ver, aun usando lentes” (88%) en el grupo de 12 a 14 años. En los grupos de edad de 15 a 17 años y de 18 a 24 años la asistencia disminuyó considerablemente para quienes presentan estas dificultades; llama la atención que la dificultad de “hablar, comunicarse o conversar” presentó la asistencia más baja de todas en ambos grupos de edad: 34.8 y 12%, respectivamente (tabla CS02-A5 del anexo electrónico).

Los individuos que tienen alguna limitación mental registraron bajos porcentajes de asistencia: en el grupo de 3 a 5 años de edad ésta fue de 36.2%, en el de 6 a 11 años la proporción de personas que asistieron a la escuela fue de 60.7%, en el de 12 a 14 años fue menor a 45%, y en el de 18 a 24 años fue de 11.2%. Finalmente, las personas con dificultades para “vestirse, bañarse o comer” entre la población con discapacidad tuvieron la más baja asistencia respecto de las otras dificultades presentadas en la tabla CS02-A5 del anexo electrónico. En el grupo de edad de 3 a 5 años la asistencia fue de 36.9%, en el de 6 a 11 años asistió sólo la mitad (52%), mientras que las personas de 12 a 14 años registraron una asistencia a la escuela menor a 37%, y la del grupo de edad de 18 a 24 años rondó 10%.

Asistencia escolar de la población total y por condición de actividad

A pesar de los avances del Sistema Educativo Nacional (SEN) para alcanzar la cobertura universal de la educación obligatoria, aún existen subpoblaciones de niños y jóvenes que se encuentran en riesgo de no completar la escolarización básica y media superior. Los menores que trabajan y, más aún, que laboran jornadas extensas (20 horas o más por semana) representan uno de los grupos más vulnerables debido a que su asistencia a la escuela es menor entre otras subpoblaciones en riesgo, por ejemplo, su tasa de asistencia escolar es inferior a la de los niños más pobres o a la de quienes tienen un jefe de hogar sin instrucción (INEE, 2014b).

La Ley Federal del Trabajo (LFT) establece lineamientos que permiten identificar y erradicar el trabajo infantil,⁷ o bien, dispone que las actividades que realice el menor no pueden interferir con su educación (LFT, 2012, 30 de noviembre, art. 175b). También establece las condiciones de trabajo para mayores de 14 años, siempre y cuando hayan completado su educación obligatoria. Aun así, un gran número de niños y jóvenes en edad escolar realizan trabajos remunerados y no remunerados dentro y fuera de su hogar, lo cual pone en riesgo su derecho a una educación de calidad.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) hace hincapié en que el trabajo infantil obstaculiza e impide a las niñas, niños y adolescentes el ejercicio del derecho a la educación, dado que les impide ir a la escuela, los obliga a combinar sus estudios con largas jornadas de trabajo pesado o, incluso, provoca que retrasen o abandonen su trayectoria escolar (OIT, 2014). Cuando un niño trabaja, su rendimiento escolar puede disminuir o incrementar el ausentismo, lo cual conlleva, en última instancia, a un abandono escolar permanente. Además, diversos estudios para países en desarrollo han demostrado que el trabajo infantil no sólo aumenta la posibilidad de abandono escolar, sino que, a mediano plazo, ocasiona una trayectoria escolar más corta en relación con los niños que no trabajan o trabajaron durante su infancia (Kruger y Berthelon, 2007).

En México, existe una clara diferenciación en la tasa de asistencia escolar de la población en edades idóneas para la educación obligatoria según su condición de actividad. A nivel nacional, la tasa de asistencia escolar de todos los niños entre 6 y 11 años de edad es de 99%, cifra similar a la de los niños que no trabajan o que lo hacen por menos de 20 horas semanales. Sin embargo, la tasa de asistencia escolar se reduce a 95.3% en los niños cuya condición de actividad significó más de 20 horas de trabajo doméstico exclusivamente. Aunque prácticamente se ha logrado la universalización de la educación primaria, todavía hay un pequeño grupo de niños y niñas que se encuentran en riesgo de no completarla (tabla CS02-3).

⁷ La LFT prohíbe el trabajo para menores de 14 años y regula el trabajo de los niños entre 14 y 16 años. Ver nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final del apartado.

Entre la población en edad idónea para cursar la educación secundaria (niños de 12 a 14 años) las diferencias en la asistencia escolar según su condición de actividad son más evidentes: la tasa de asistencia es de 95% para todos los niños en ese grupo de edad, mientras que para los niños que no trabajan o lo hacen menos de 20 horas a la semana se reporta una tasa de asistencia escolar superior en casi tres puntos porcentuales (97.5%). Esta tasa es considerablemente inferior entre los niños que realizan trabajo doméstico exclusivamente por más de 20 horas (79.3%) y más aún entre los que dedican más de 20 horas de trabajo extradoméstico y doméstico combinado, ya que en este subgrupo sólo 67 de cada cien niños asisten a la escuela. La meta de cobertura universal en educación secundaria no podrá alcanzarse en tanto la tasa de asistencia en este grupo de edad no sea igualmente alta para todas las subpoblaciones, incluyendo a los niños en situación de trabajo infantil.

CS02-3 Tasa de asistencia escolar de la población total, de la población sólo con educación primaria y sólo con educación básica según condición de actividad (2013)

Subpoblación seleccionada ¹	Población total			Población sólo con educación ²		Población total			Población sólo con educación ²	
	6 a 11	12 a 14	15 a 17	Primaria	Básica	6 a 11	12 a 14	15 a 17	Primaria	Básica
				12 a 14	15 a 17				12 a 14	15 a 17
Población total	99.0	94.9	76.6	95.2	88.5	13 320 395	6 678 166	5 083 612	6 614 518	3 609 395
Condición de actividad										
Trabajo extradoméstico o doméstico ≥ 20 h	n.s.	67.1	39.0	60.0	46.9	n.s.	250 152	458 382	162 912	181 936
Trabajo doméstico ≥ 20 h	95.3	79.3*	45.7*	67.8	52.2	86 871	307 905	339 025	172 390	153 592
No trabaja o < 20h	99.1*	97.5*	90.8*	97.8*	96.4*	13 233 524	6 120 109	4 286 205	6 279 216	3 273 867

¹ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.

² La población sólo con educación primaria se refiere a aquella de 12 a 14 años de edad con el nivel de primaria y sin secundaria, mientras que la población sólo con educación básica se refiere a la de 15 a 17 años de edad con educación básica y sin media superior.

* Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la categoría previa.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre 2013 y el Módulo de Trabajo Infantil del mismo período, INEGI (2014c y d).

Una tendencia similar según la condición de actividad se observa en los jóvenes de 15 a 17 años de edad, aunque más diferenciada entre una categoría y otra. La tasa de asistencia global en este grupo de edad es de 76.6%, mientras que la de los jóvenes cuyo trabajo es menor a 20 horas es de 90.8%, el doble de la tasa de asistencia escolar de los jóvenes que realizan trabajo doméstico por más de 20 horas semanalmente. Para sus pares de este mismo grupo de edad con trabajo extradoméstico o doméstico mayor a 20 horas la tasa desciende a 39%, esto es, casi 60 de cada cien jóvenes en esta condición de actividad no asisten a la escuela.

Por otro lado, es posible inferir el efecto a largo plazo del trabajo infantil: probabilidad de avanzar a los siguientes niveles educativos disminuye (Dorman, 2008). Se observa que la tasa de asistencia escolar de aquellos que no trabajan o lo hacen por menos de 20 horas y además completaron la educación primaria, y por tanto pueden asistir al nivel de secundaria, es de 97.8%, mientras que la tasa de los que trabajan más de 20 horas exclusivamente en trabajo doméstico y cuentan con la educación primaria es de 67.8%, y la de sus pares que trabajan dentro y fuera de casa por más de 20 horas semanales es de 60%. En estos últimos dos casos la tasa de asistencia es menor respecto a todo el grupo de edad.

La tasa de asistencia de los que completaron la educación básica y por tanto pueden acceder a la educación media superior es menor para aquellos jóvenes que trabajan en comparación con los que no realizan actividades o lo hacen menos de 20 horas a la semana, cuya asistencia es de 96%. Sólo 47 de cada cien con el nivel básico asisten a la escuela cuando trabajan más de 20 horas en cualquier modalidad, fuera o dentro de casa, en tanto que asisten a la escuela un poco más de la mitad de los que realizan exclusivamente trabajo doméstico más de 20 horas semanalmente (en las tablas CS02-A6, CS02-A7 y CS02-A8 del anexo electrónico, el lector puede consultar los límites de confianza y absolutos).

Independientemente del grupo de edad que se señale, es evidente que el trabajo extenso afecta la asistencia de los niños a la escuela y, no sólo eso, aquellos que realizan actividades laborales extensas y además asisten a la escuela tienen menores oportunidades para asignar tiempo y dedicación a su escolarización en comparación con sus pares que no trabajan o lo hacen por pocas horas, así que están en mayor riesgo de abandonar definitivamente su escolarización formal. La universalización del acceso y la permanencia en la escuela, sin duda, requiere de la generación de estrategias intersectoriales que permitan atender de manera integral a esta subpoblación en riesgo. Son varios los estudios en los que se ha mostrado que, cuando la educación es obligatoria, accesible, pertinente y de calidad, la proporción de niños que trabajan tiende a ser más baja (LFT, 2012, 30 de noviembre, Título quinto bis; OIT, 2014).

Tasa de asistencia de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior

Definición

Número de niños y adolescentes con discapacidad o en situación de trabajo infantil de cada cien en el grupo de edad escolar ge .

Fórmula de cálculo

$$TA_{ge} = \frac{P_{ge}^a}{P_{ge}} \times 100$$

TA_{ge}	Tasa de asistencia de la población con discapacidad o en situación de trabajo infantil en el grupo de edad ge .
ge	Grupo de edad: 3 a 5, 6 a 11, 12 a 14 y 15 a 17 años.
P_{ge}	Población con discapacidad o en situación de trabajo infantil que asiste a la escuela en el grupo de edad ge .
P_{ge}^a	Población total con discapacidad o en situación de trabajo infantil en el grupo de edad ge .

Interpretación

El indicador mide la tasa de asistencia escolar de la población con discapacidad o en situación de trabajo infantil para los grupos de edad 3 a 5, 6 a 11, 12 a 14 y 15 a 17 años. En la medida que el valor del indicador se acerque a 100% expresará un acercamiento al pleno acceso a la educación obligatoria.

Utilidad

El indicador da idea de la eficacia del sistema educativo, en combinación con el sistema social, para propiciar que toda la población en edad idónea o típica ejerza su derecho a la educación obligatoria incluida aquella población vulnerable por condición de discapacidad o en situación de trabajo infantil.

Por otro lado, al mostrar a la población con discapacidad o en situación de trabajo infantil en edad típica para cursar la educación media superior, se provee información para valorar qué tanto se está realizando la expectativa social de continuar la escolarización en los niveles obligatorios. Además, se ofrecen elementos que permiten valorar en qué medida el SEN está cumpliendo con su obligación de proveer servicios educativos de forma equitativa, procurando llegar a la población más vulnerable de abandonar o interrumpir sus estudios.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Subpoblaciones seleccionadas:¹ sexo, tamaño de localidad (rural, semiurbana y urbana), tipo de discapacidad.

Fuentes de información

INEGI (2011b). *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos).

INEGI (2014b). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico.

INEGI (2014c). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre 2013 (base de microdatos).

INEGI (2014d). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2013 (base de microdatos).

Nota

¹ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.



La asistencia de la población con discapacidad o en situación de trabajo infantil en edad escolar idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior debería ser 100% o muy cercana a esta cifra, para alcanzar el pleno acceso a la educación obligatoria.

Si la asistencia ocurriera en condiciones óptimas de equidad, el indicador sería similar para todos los subgrupos poblacionales: rural-urbano, hablante de lengua indígena-hablante sólo de español, entre otros.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3° y 4° de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Tasa de asistencia escolar de la población total y de la población con discapacidad por grupo de edad (2010)

Población	Grupos de edad				
	3 a 5	6 a 11	12 a 14	15 a 17	18 a 24
Total	53.7	96.7	91.4	67.2	28.6
Con discapacidad	48.2	81.4	72.4	49.6	19.6

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI (2011b).

Tasa de asistencia escolar de la población total por condición de actividad y grupo de edad (2007 y 2013)

Condición de actividad	Grupos de edad					
	6 a 11		12 a 14		15 a 17	
	2007	2013	2007	2013	2007	2013
Total	98.5	99	92.1	94.9	67.8	76.6
Trabajo extradoméstico ≥ 20h	n.s.	n.s.	45.1	48.2	24.2	29.3
Trabajo mixto ≥ 20h	n.s.	n.s.	68.7	72	36.7	42.2
Trabajo doméstico ≥ 20h	89.7	95.3	73.6	79.3	40.7	45.7
No trabaja o < 20h	98.6	99.1	96.6	97.5	89.3	90.8

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2007 y 2013, INEGI (2008 y 2014d).

Tasa de asistencia de la población en edades seleccionadas con el antecedente para cursar educación secundaria y media superior

Definición

El indicador se calcula para dos grupos. El primero corresponde al número de jóvenes de 12 a 14 años que asisten por cada cien en el mismo grupo de edad y cuentan con educación primaria, pero no tienen el nivel de secundaria completo. Este grupo también se conoce como población atendible en educación secundaria. El segundo grupo incluye al número de jóvenes de 15 a 17 años que asisten por cada cien en el mismo grupo de edad ya completaron la educación secundaria, pero no tienen la educación media superior. A este grupo también se le denomina población atendible en educación media superior.

Se enfoca a los grupos de 12 a 14 y 15 a 17 años porque son las edades idónea y típica para cursar la educación secundaria y la educación media superior, respectivamente.

Fórmula de cálculo

$$TA_{ge, niv} = \frac{P_{ge, niv}^a}{P_{ge, niv}} \times 100$$

$TA_{ge, niv}$	Tasa de asistencia de la población con discapacidad en el grupo de edad ge , que asiste al nivel o tipo educativo niv .
ge	Grupos de edad: 12 a 14 y 15 a 17 años.
niv	Nivel o tipo educativo: secundaria y media superior.
$P_{ge, niv}$	Población con discapacidad en el grupo de edad ge que asiste al nivel o tipo educativo niv .
$P_{ge, niv}^a$	Población con discapacidad en el grupo de edad ge que cumple con los prerrequisitos para poder asistir al nivel o tipo educativo niv .

Interpretación

En el caso de la población con discapacidad de 12 a 14 años de edad, el indicador mide la tasa de asistencia escolar a la educación secundaria de aquellos niños en esa misma edad que ya finalizaron la educación primaria. Para los adolescentes con discapacidad de 15 a 17 años de edad, el indicador cuantifica la tasa de asistencia escolar a la educación media superior de aquellos jóvenes de esa edad que ya completaron la educación básica. Para la población con discapacidad de 12 a 14 años de edad, a medida que el valor del indicador se acerque a 100% significará una absorción completa de la población que ya culminó los estudios de educación primaria. En cuanto al grupo en edad típica para cursar la educación media superior, a medida que la tasa sea mayor, indicará que se está cumpliendo con la obligatoriedad de la educación media superior. En este nuevo contexto, se espera que la totalidad

de los jóvenes entre 15 y 17 años de edad, egresados de la educación básica, asista a la educación media superior en el ciclo escolar 2021-2022.

Si los valores del indicador resultan menores para los grupos vulnerables (rurales) en comparación con sus contrapartes (urbanos), son evidencia del incumplimiento de los objetivos de equidad que tiene el Sistema Educativo Nacional (SEN).

Utilidad

El indicador permite conocer la demanda de niños y adolescentes con discapacidad que se encuentran en posibilidad de cursar la educación secundaria y media superior, dado que ya cubren los requisitos necesarios de educación básica, respectivamente. Asimismo, este indicador permite dimensionar los recursos que serán necesarios para cubrir la demanda de la población atendible, tanto en educación secundaria como en media superior, y valorar qué tanto el SEN está cumpliendo sus objetivos de equidad.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Subpoblaciones seleccionadas:¹ sexo, tamaño de localidad (rural, semiurbana y urbana), tipo de discapacidad.

Fuentes de información

INEGI (2011b). *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos).

INEGI (2014c). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre 2013 (base de microdatos).

INEGI (2014d). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2013 (base de microdatos).

Nota

¹ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.



Referente de evaluación

La asistencia de la población con discapacidad atendible en educación secundaria debería ser 100%, mientras que para la población con discapacidad atendible en educación media superior debería aproximarse a 100% a medida que se acerque el ciclo escolar 2021-2022.

Si la asistencia ocurriera en condiciones óptimas de equidad, el indicador sería similar para todos los subgrupos poblacionales: rural-urbano, hablante de lengua indígena-hablante sólo de español, entre otros.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3° y 4° de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Tasa de asistencia escolar de la población sólo con educación primaria y sólo con educación básica por condición de actividad (2007 y 2013)

Condición de actividad	Población sólo con educación			
	Primaria		Básica	
	12 a 14		15 a 17	
	2007	2013	2007	2013
Total	91.8	95.2	83	88.5
Trabajo extradoméstico ≥ 20h	40.0	48.6	35.7	36.4
Trabajo mixto ≥ 20h	63.4	63.0	49.3	49.9
Trabajo doméstico ≥ 20h	68.6	67.8	55.1	52.2
No trabaja o < 20h	96.9	97.8	94.8	96.4

Fuentes: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2007 y 2013, INEGI (2008 y 2014d).

CS03

¿EN QUÉ MEDIDA EL SISTEMA EDUCATIVO CUBRE LA NECESIDAD SOCIAL DE EDUCACIÓN?

CS03a Escolaridad media de la población (2010)

-----■
CS03b Porcentaje de población analfabeta (2010)

En los tiempos actuales, la educación de la población es una condición necesaria para ampliar el espectro de libertades individuales; sin embargo, la educación para la población con discapacidad es un tema que se ha desarrollado poco en nuestro país. Para colaborar con esa investigación, es importante analizar los esfuerzos que desarrolla el Sistema Educativo Nacional (SEN) para garantizar el derecho a la educación y abatir el analfabetismo de la población. Los indicadores analizados en este constructo aportan elementos para valorar en qué medida el SEN y la sociedad en su conjunto han logrado cubrir la necesidad social de educación de las personas con discapacidad en comparación con la población total. El primero de los indicadores presentados, *Escolaridad media de la población*, es particularmente importante por su poder sintético, pues tiene la capacidad de resumir en un solo dato el avance de un país en materia educativa, en especial de la población con discapacidad. El segundo indicador, *Porcentaje de población analfabeta*, muestra qué tanto persiste este tipo de rezago extremo entre la población con discapacidad.

-----■
CS03a Escolaridad media de la población (2010)

A nivel nacional, las personas con discapacidad cuentan con casi cinco años de escolaridad. Por grupos de edad, el que presentó mayores años de escolaridad fue el de 25 a 34 años con 6.7 años de escolaridad en promedio, equivalentes a tener la educación primaria completa; el grupo más desfavorecido fue el de 55 a 64 años con 4.8 años de escolaridad. En cuanto a la brecha entre la población total y las personas con discapacidad, la gráfica CS03a-1 muestra que en todas las entidades existe una amplia diferencia entre los grados escolares obtenidos por la población general y la población con discapacidad. Las entidades que tuvieron las brechas más altas fueron Sinaloa y Querétaro (4.4 años de escolaridad), mientras que las entidades con la menor brecha fueron el Distrito Federal, Coahuila, Chiapas, Baja California Sur y Chihuahua

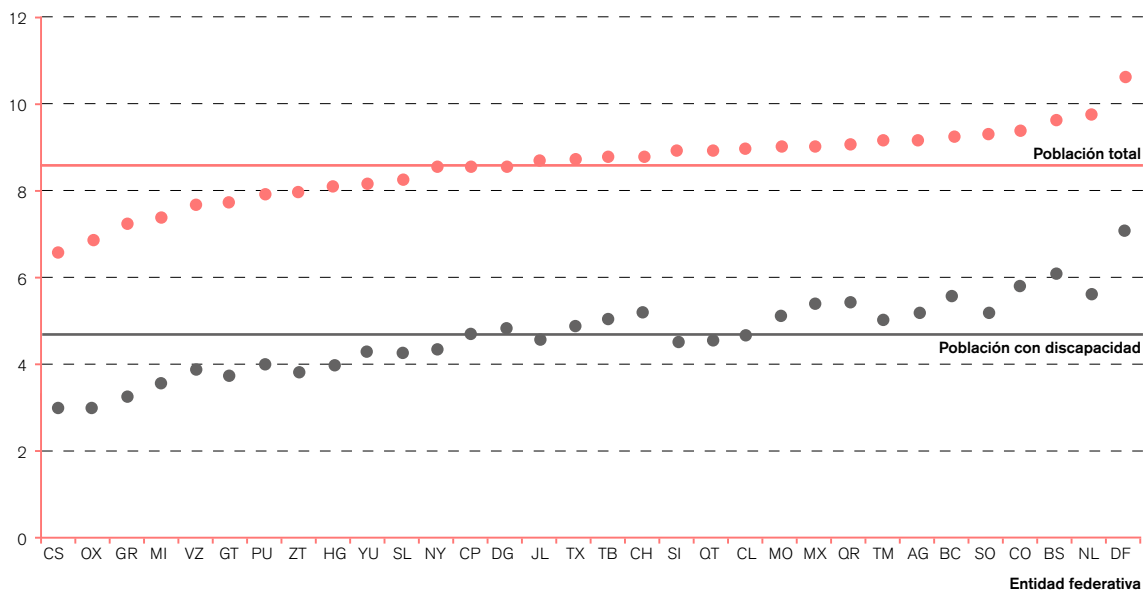
(3.6 años de escolaridad). Por grupos de edad, el que tuvo la menor brecha fue el de 55 a 64 años (1.6 años de escolaridad) con respecto a la población total en el mismo grupo de edad (tabla CS03a-1).

CS03a-1 Escolaridad media de la población total y con discapacidad según grupo de edad y entidad federativa (2010)

Entidad federativa	Escolaridad media de la población total					Escolaridad media de la población con discapacidad				
	15 a 24	25 a 34	55 a 64	25 o más	15 o más	15 a 24	25 a 34	55 a 64	25 o más	15 o más
Aguascalientes	9.9	10.3	7.0	8.9	9.2	6.6	7.0	5.2	5.1	5.2
Baja California	9.9	10.3	7.2	9.0	9.3	6.9	7.1	5.3	5.5	5.6
Baja California Sur	9.9	10.7	8.1	9.6	9.7	6.5	7.5	6.2	6.0	6.1
Campeche	9.6	10.1	5.4	8.2	8.6	7.0	8.3	5.0	4.4	4.7
Coahuila	10.2	10.6	7.3	9.1	9.4	7.4	8.0	5.6	5.7	5.8
Colima	9.9	10.4	7.0	8.7	9.0	6.6	6.8	4.6	4.5	4.7
Chiapas	8.3	7.6	3.5	5.8	6.6	5.1	4.5	2.8	2.8	3.0
Chihuahua	9.8	9.9	7.0	8.5	8.8	6.7	6.8	5.0	5.1	5.2
Distrito Federal	10.8	12.1	9.5	10.6	10.6	8.3	8.6	7.3	7.0	7.1
Durango	9.7	9.7	6.7	8.1	8.6	6.6	7.1	5.0	4.7	4.8
Guanajuato	9.2	9.0	5.1	7.2	7.8	6.6	6.0	3.5	3.4	3.7
Guerrero	8.9	8.7	4.5	6.6	7.3	5.8	5.5	3.6	3.1	3.3
Hidalgo	9.9	9.7	5.1	7.5	8.1	6.7	6.4	3.8	3.8	4.0
Jalisco	9.6	10.0	6.7	8.4	8.7	6.3	6.2	4.8	4.4	4.5
México	10.0	10.3	6.7	8.7	9.0	7.2	7.4	5.2	5.2	5.4
Michoacán	9.0	8.6	5.1	6.8	7.4	6.1	5.3	3.6	3.3	3.6
Morelos	9.9	10.3	7.5	8.7	9.0	6.9	6.7	6.4	5.0	5.2
Nayarit	9.9	10.1	6.0	8.1	8.6	7.3	7.3	4.7	4.1	4.4
Nuevo León	10.3	10.9	8.1	9.6	9.8	6.9	6.4	5.9	5.5	5.6
Oaxaca	8.9	8.5	4.0	6.1	6.9	5.7	5.4	2.9	2.8	3.0
Puebla	9.4	9.1	5.5	7.4	7.9	6.3	6.1	4.1	3.8	4.0
Querétaro	9.6	10.1	6.6	8.7	9.0	6.5	7.4	4.5	4.4	4.6
Quintana Roo	9.6	10.2	6.7	8.9	9.1	6.2	7.7	5.0	5.3	5.4
San Luis Potosí	9.7	9.7	5.6	7.7	8.3	6.5	6.2	4.3	4.0	4.2
Sinaloa	10.3	10.5	6.2	8.5	9.0	6.2	7.1	4.2	4.4	4.5
Sonora	10.4	10.8	7.2	9.0	9.3	6.6	6.8	5.5	5.1	5.2
Tabasco	10.1	10.2	5.7	8.3	8.8	6.7	7.5	5.2	4.9	5.0
Tamaulipas	10.2	10.5	7.1	8.8	9.2	6.6	6.6	4.9	4.9	5.0
Tlaxcala	9.9	10.1	6.0	8.3	8.7	7.4	7.4	5.0	4.6	4.8
Veracruz	9.3	9.2	5.3	7.1	7.7	5.8	5.2	4.1	3.8	3.9
Yucatán	9.6	9.5	5.7	7.7	8.2	6.6	5.9	4.3	4.1	4.3
Zacatecas	9.6	9.3	5.4	7.3	7.9	6.5	6.0	4.0	3.6	3.8
Nacional	9.7	9.9	6.4	8.2	8.6	6.6	6.7	4.8	4.5	4.7

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI (2011b).

CS03a-1 Escolaridad media de la población total y con discapacidad de 15 o más años de edad por entidad federativa (2010)



Fuente: INEE, cálculos con base en la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI (2011b).

Del análisis por subpoblaciones se puede advertir que el SEN aún enfrenta importantes desafíos, en términos de equidad educativa, para garantizar la escolaridad de las personas con discapacidad. Los resultados obtenidos a partir de la tabla CS03a-2 sobre subpoblaciones seleccionadas indican que los grupos más jóvenes presentan los promedios más altos de escolaridad. En el grupo de edad de 15 a 24 años, las mujeres registraron relativamente un mayor nivel de escolaridad (6.7 grados) con respecto a los hombres (6.6 grados). La brecha que se presenta en la población de 15 años o más es, en promedio, de cuatro grados de escolaridad en comparación con sus pares de la población total. Por otra parte, la población con discapacidad que habita en localidades rurales con alto grado de marginación y es hablante de lengua indígena presentó los menores grados de escolaridad independientemente del grupo de edad.

CS03a-2 Escolaridad media de la población total y con discapacidad según grupo de edad y subpoblación seleccionada (2010)

Subpoblación seleccionada ¹	Escolaridad media de la población total ¹					Escolaridad media de la población con discapacidad ¹				
	15 a 24	25 a 34	55 a 64	25 o más	15 o más	15 a 24	25 a 34	55 a 64	25 o más	15 o más
Total	9.7	9.9	6.4	8.2	8.6	6.6	6.7	4.8	4.5	4.7
Sexo										
Hombres	9.5	10.0	7.0	8.5	8.8	6.6	6.7	5.3	4.9	5.1
Mujeres	9.8	9.9	5.9	8.0	8.5	6.7	6.5	4.4	4.2	4.4
Tamaño de localidad										
Rural	8.4	7.2	3.1	5.1	6.0	5.7	5.0	2.7	2.6	2.8
Semiurbana	9.3	9.0	4.7	7.0	7.6	6.3	6.1	3.8	3.7	3.9
Urbana	10.3	11.0	7.9	9.5	9.7	7.2	7.5	5.9	5.7	5.8
Tipo de hablante										
Hablante de lengua indígena	7.6	6.3	2.7	4.3	5.1	5.8	5.3	2.5	2.3	2.4
Hablante sólo de español	9.8	10.2	6.8	8.5	8.9	6.7	6.7	5.0	4.8	4.9
Marginación										
Alta	8.0	6.4	2.4	4.4	5.5	5.2	4.4	2.1	2.0	2.3
Baja	9.9	10.3	6.8	8.6	8.9	6.8	6.9	5.1	4.8	5.0

¹ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI (2011b), para la población total y las subpoblaciones sexo, tamaño de localidad y tipo de hablante; en el *Índice de marginación por municipio 2010*, CONAPO (2011), para la subpoblación marginación.

CS03b Porcentaje de población analfabeta (2010)

En México, el analfabetismo de la población discapacitada es poco estudiado, por lo que es importante conocer la proporción de personas con discapacidad analfabetas respecto de la población total en la misma situación. La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2010)⁸ propuso como meta educativa aumentar la población alfabetizada al año 2015, objetivo que, aunque no es vinculante, no deja de ser una referencia que sustenta la equidad en el derecho a la educación.

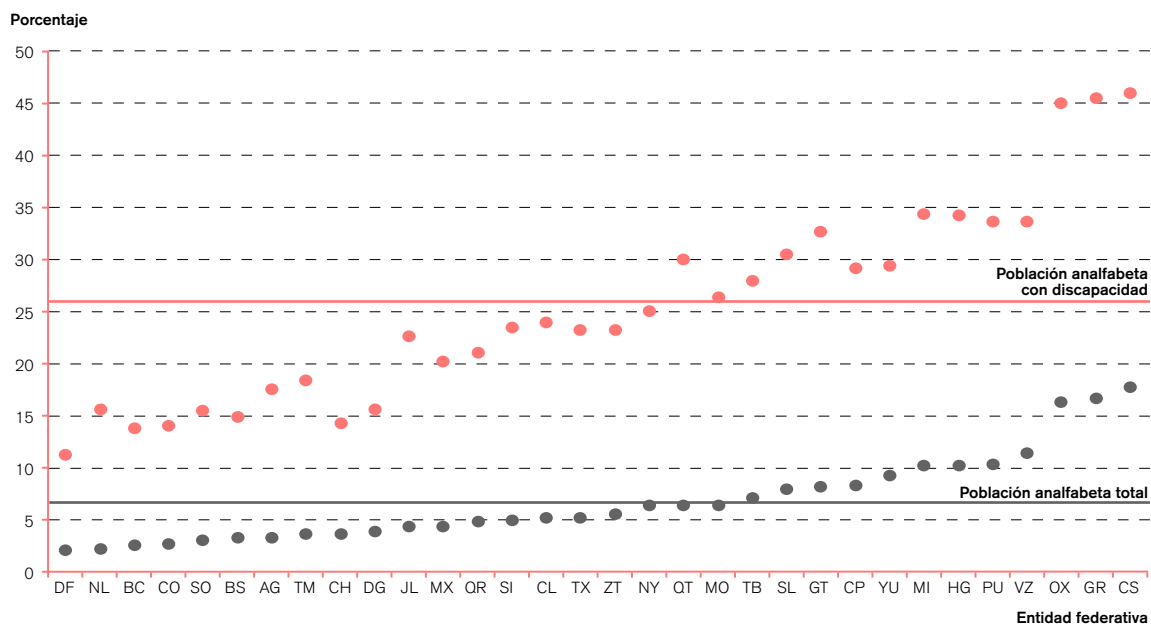
La gráfica CS03b-1 muestra que en 2010 a nivel nacional había 25.8% de personas con discapacidad en situación de analfabetismo, equivalente a 1 048 195 personas con discapacidad que no saben leer ni escribir un recado; la brecha con respecto a la población total es de 19 puntos porcentuales, esto corresponde a 4 345 470 individuos en términos absolutos. Los estados con los mayores porcentajes de analfabetismo fueron Chiapas (45.9%), Guerrero (45.4%) y Oaxaca (45%), entidades

⁸ En septiembre de 2010, la OEI acordó en el Congreso Iberoamericano de Educación "Metas 2021" concretar las "Metas 2021: la educación que queremos para la generación de los bicentenarios" Una de las metas (Meta General Séptima) establece ofrecer a todas las personas oportunidades de educación a lo largo de su vida, específicamente el acceso a la educación a las personas con mayores desventajas y necesidades. De dicha meta se desprende el "Indicador 26: porcentaje de población alfabetizada", que tiene como nivel de logro para antes del año 2015 una tasa de alfabetización en la región por encima de 95% (OEI, 2010: 156).

con rezago extremo, mientras que el Distrito Federal presentó el menor porcentaje de analfabetismo tanto en la población con discapacidad como en la población total.

Con base en los datos por subpoblación se observa que las mujeres con discapacidad presentaron los mayores porcentajes de analfabetismo con respecto a los hombres indistintamente de la edad. Por sexo, el grupo de edad de 15 a 24 años, en general, registró las mayores brechas en relación con la población total analfabeta (alrededor de 23 puntos porcentuales). Los retos para superar el analfabetismo en la población con discapacidad son importantes, ya que se presentaron altas proporciones de analfabetismo independientemente de la subpoblación. Así, en los grupos mayores de 55 años se observaron los niveles más altos de analfabetismo para la mayoría de las subpoblaciones, al tiempo que, el grupo más joven (15 a 24 años) registró la mayor brecha de analfabetismo respecto de la población total analfabeta. En este grupo de edad, los que se encuentran en localidades de menos de 100 habitantes y alta marginación presentaron las mayores brechas de todos los grupos (34 puntos porcentuales) (tabla CS03b-2 y CS03b-A1.2).

CS03b-1 Porcentaje de población analfabeta de la población total y con discapacidad de 15 o más años de edad por entidad federativa (2010)



Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Consulta interactiva de datos, para la población analfabeta total; en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico, para la población analfabeta con discapacidad, INEGI (2011d y 2014b).

CS03b-1 Porcentaje y tamaño de la población analfabeta total y con discapacidad por grupo de edad y entidad federativa (2010)

Entidad federativa	Porcentaje de la población analfabeta total			Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad ¹			Población analfabeta total			Población analfabeta con discapacidad		
	15 a 24	55 a 64	15 o más	15 a 24	55 a 64	15 o más	15 a 24	55 a 64	15 o más	15 a 24	55 a 64	15 o más
Aguascalientes	0.8	7.2	3.3	19.4	13.0	17.7	1 882	4 824	26 269	791	947	7 657
Baja California	0.9	5.8	2.6	19.2	10.2	14.0	5 062	10 006	56 978	1 671	1 749	13 428
Baja California Sur	1.1	7.2	3.2	18.0	12.1	15.2	1 319	2 510	14 425	313	464	3 237
Campeche	1.7	18.9	8.3	26.3	24.6	29.3	2 773	9 390	48 143	769	1 471	9 906
Coahuila	0.5	5.3	2.6	17.0	9.8	14.3	2 613	9 109	50 229	1 366	2 042	15 824
Colima	1.5	9.8	5.1	24.8	17.2	24.1	1 775	4 086	23 856	547	811	6 630
Chiapas	5.6	38.5	17.8	42.7	41.9	45.9	54 124	95 526	550 844	4 467	7 559	51 743
Chihuahua	1.5	6.5	3.7	18.1	10.2	14.5	9 295	12 931	84 969	1 779	2 217	18 194
Distrito Federal	0.4	3.5	2.1	11.6	7.7	11.5	6 322	24 864	140 199	3 134	4 805	40 567
Durango	1.0	6.3	3.8	18.7	10.5	15.8	3 131	6 222	42 343	1 090	1 406	12 110
Guanajuato	1.4	19.3	8.2	24.6	26.4	32.7	14 420	60 702	306 713	4 561	8 713	67 131
Guerrero	3.9	33.5	16.7	34.9	37.8	45.4	25 830	66 993	374 327	3 210	7 023	53 456
Hidalgo	1.3	24.3	10.2	24.9	28.5	34.3	6 405	41 281	189 764	2 295	5 220	37 222
Jalisco	1.0	9.0	4.4	23.9	16.4	22.8	14 292	41 991	223 751	5 072	7 055	59 574
México	0.7	10.6	4.4	17.6	15.4	20.4	20 379	95 304	466 067	8 381	12 611	94 806
Michoacán	2.1	20.2	10.2	28.6	27.0	34.4	17 717	54 817	305 178	4 407	8 345	66 443
Morelos	1.2	12.9	6.4	25.1	19.5	26.5	4 087	15 563	81 045	1 323	2 422	19 292
Nayarit	1.4	11.5	6.3	24.4	16.6	25.2	2 922	8 245	48 125	871	1 148	11 026
Nuevo León	0.4	4.3	2.2	18.8	9.8	15.8	3 545	12 648	73 242	1 815	2 235	21 120
Oaxaca	2.7	34.6	16.3	31.5	40.4	45.0	19 269	84 462	421 810	4 065	11 591	82 016
Puebla	2.2	21.6	10.4	27.8	26.5	33.7	24 330	73 192	407 182	4 977	8 518	67 311
Querétaro	1.0	16.6	6.3	23.4	24.7	30.0	3 604	16 525	80 182	1 368	2 331	17 597
Quintana Roo	1.1	14.8	4.8	18.7	21.2	21.2	3 017	8 690	44 137	738	1 256	7 242
San Luis Potosí	1.2	17.0	7.9	26.6	22.4	30.6	5 700	27 239	140 467	2 276	3 682	32 453
Sinaloa	1.1	9.6	5.0	25.7	16.3	23.6	5 746	18 055	97 946	1 929	2 460	21 941
Sonora	0.8	5.7	3.0	18.7	10.8	15.8	3 953	9 810	56 899	1 562	2 008	16 967
Tabasco	1.7	15.3	7.1	31.7	19.6	28.0	7 388	18 995	108 954	2 242	2 530	21 845
Tamaulipas	0.8	7.5	3.6	22.9	12.2	18.6	4 571	14 983	81 675	1 889	2 527	22 012
Tlaxcala	0.8	11.3	5.2	18.9	15.4	23.4	1 881	7 284	41 879	672	925	9 030
Veracruz	2.7	21.1	11.4	33.5	25.6	33.7	38 459	113 678	619 394	7 696	12 402	96 304
Yucatán	1.6	20.7	9.2	25.3	28.2	29.5	5 955	27 934	130 006	1 748	4 520	27 156
Zacatecas	1.0	10.4	5.5	21.3	15.6	23.4	2 835	9 219	56 667	1 173	1 717	16 955
Nacional	1.6	14.4	6.9	23.6	19.7	25.8	324 601	1 007 078	5 393 665	80 197	134 710	1 048 195

¹ Se calcula el porcentaje de la población analfabeta con discapacidad respecto de la población total con discapacidad.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Consulta interactiva de datos, para la población analfabeta total; en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico, para la población analfabeta con discapacidad, INEGI (2011d y 2014b).

CS03b-2 Porcentaje y tamaño de la población analfabeta¹ con discapacidad según grupo de edad y subpoblación seleccionada (2010)

Subpoblación seleccionada ²	Porcentaje			Población		
	15 a 24	55 a 64	15 o más	15 a 24	55 a 64	15 o más
Población total analfabeta	1.6	14.4	6.9	324 601	1 007 078	5 393 665
Población analfabeta con discapacidad	23.6	19.7	25.8	80 197	134 710	1 048 195
Sexo						
Hombres	23.1	15.8	22.2	44 140	51 737	442 043
Mujeres	24.3	23.3	29.2	36 057	82 973	606 152
Tamaño de localidad						
Menores de 100 hab.	35.6	37.2	43.3	2 967	6 827	49 535
De 100 a 499 hab.	33.8	36.5	43.3	10 058	20 873	159 490
De 500 a 2 499 hab.	32.1	32.8	39.4	17 118	33 187	254 335
De 2 500 a 14 999 hab.	26.4	24.7	31.2	13 584	24 170	191 153
De 15 000 y más hab.	18.5	12.1	16.9	36 470	49 653	393 682
Tipo de hablante³						
Hablante de lengua indígena	26.9	46.5	51.0	4 254	36 209	220 694
Hablante sólo de español	21.7	17.4	22.7	74 871	106 489	868 579
Marginación³						
Alta	35.4	49.2	52.6	14 091	41 280	276 339
Baja	20.4	16.9	22.0	69 423	136 395	1 016 318

¹ Se considera analfabeta a aquella persona que no sabe leer ni escribir un recado. Cf. *Censo de Población y Vivienda 2010*, INEGI (2011).

² Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.

³ La suma de las categorías no coincide con el dato de la población total debido a que estas subpoblaciones utilizan una fuente de información diferente.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Consulta interactiva de datos, INEGI (2011d), para la población total analfabeta y sexo; en el *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico, INEGI (2014b), para las variables población analfabeta con discapacidad y tamaño de localidad; en la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos), INEGI (2011b), para la variable tipo de hablante; en el *Índice de marginación por municipio 2010*, CONAPO (2011), para la subpoblación marginación.

CS03a

Ficha técnica

Escolaridad media de la población

Definición

Promedio de grados escolares que la población, en un grupo de edad, ha aprobado dentro del sistema educativo.

Fórmula de cálculo

$$EM_{ge} = \frac{\sum_{i=1}^{N_{ge}} G_i}{P_{ge}}$$

EM_{ge}	Escolaridad media ¹ de la población con discapacidad en el grupo de edad ge .
ge	Grupo de edad: ² 15 a 24, 25 a 34, 55 a 64 y 15 o más.
G_i	Grados aprobados G por la persona con discapacidad i en un grupo de edad ge .
i	Individuo con discapacidad.
N_{ge}	Número de individuos con discapacidad en el grupo de edad ge .
P_{ge}	Número total de personas con discapacidad en el grupo de edad ge .

Interpretación

Es una medida resumen de los grados aprobados por la población con discapacidad en el sistema educativo. El análisis transversal permite conocer las brechas educativas entre las distintas generaciones y grupos poblacionales. Se espera que las generaciones jóvenes registren más años de escolaridad y menores diferencias entre las subpoblaciones seleccionadas, dados los esfuerzos de la sociedad y de las instituciones educativas por elevar la escolaridad y mejorar la equidad educativa. Cuando el indicador se compara con la población total y ciertas subpoblaciones, ayuda a observar las tendencias de la escolarización entre la población discapacitada en los distintos grupos de edad, en contraste con el avance de la población en general, y a señalar aquellos grupos que necesitan mayor atención educativa.

Utilidad

Permite evaluar la eficacia del SEN para elevar la escolarización de la población con discapacidad, así como el ritmo con que este objetivo se viene cumpliendo.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia externa y equidad.

Desagregación³

Entidad federativa, sexo, tamaño de localidad (rural, semiurbana y urbana), marginación (alta o baja) y tipo de hablante (hablante de lengua indígena o hablante sólo de español).

Fuentes de información⁴

INEGI (2011b). *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos).

CONAPO (2011). *Índice de marginación por municipio 2010* (base de datos).

Notas

- La escolaridad media considera cero años para "sin instrucción formal" y "pre-escolar". Los grados cursados de primaria son los primeros años de escolaridad. Los grados de secundaria se agregan a los seis de primaria. La preparatoria o bachillerato agrega hasta cuatro grados de este nivel a los nueve años correspondientes a primaria y secundaria. La licenciatura agrega los grados de este nivel a los 12 años correspondientes a primaria, secundaria y media superior. Los grados aprobados de maestría se adicionan a 16 acumulados hasta licenciatura. Los grados de doctorado se suman a 18 acumulados hasta maestría. Los estudios de normal o técnicos cuentan según el antecedente. Si se trata de estudios técnicos con antecedente de primaria, se adicionan hasta tres grados a los seis de primaria. Los grados aprobados de normal con antecedente de primaria o secundaria y los de carrera técnica con antecedente de secundaria, máximo cuatro, se agregan a nueve años acumulados, equivalentes a secundaria. Si el antecedente de normal o de carrera técnica es media superior, los grados aprobados, máximo cuatro, se suman a los 12 de media superior. Si el informante no supo o no contestó el número de grados aprobados, se considera caso perdido.
- Se consideraron diversos criterios para definir los grupos de edad: el grupo 15 a 24 es importante porque delimita las edades que organismos, como la OCDE, asignan a los jóvenes; el de 55 a 64 adquiere relevancia porque permite mantener la comparabilidad nacional e internacional, dado que la OCDE refiere a este grupo cuando enfoca a la población adulta; asimismo, el grupo 15 o más es el que toma la UNESCO cuando refiere a la población de los países.
- Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.
- Todas las bases utilizadas del año 2010 contienen ponderadores preliminares basados en el *Censo de Población y Vivienda 2010*, calculados por el propio INEGI.



Referente de evaluación

El grado promedio de escolaridad de la población con discapacidad debería ser igual al de la población en general, para garantizar el acceso equitativo al derecho a la educación.

Si la escolaridad promedio ocurriera en condiciones óptimas de equidad, el indicador sería similar para todos los subgrupos poblacionales: rural-urbano, hablante de lengua indígena-hablante sólo de español, entre otros.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3° y 4° de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).

Porcentaje de población analfabeta

Definición

Es el número de personas que no saben leer ni escribir un breve recado por cada cien de la misma edad.

Fórmula de cálculo

$$Analf_{ge} = \frac{P_{ge}^{analf}}{P_{ge}} \times 100$$

$Analf_{ge}$ Porcentaje de población analfabeta con discapacidad en el grupo de edad ge .

ge Grupos de edad:¹ 15 a 24, 55 a 64 y 15 o más.

P_{ge}^{analf} Número de personas analfabetas con discapacidad en el grupo de edad ge .

P_{ge} Población total en el grupo de edad ge .

Interpretación

El indicador mide la proporción de personas con discapacidad que no poseen la habilidad para leer y escribir un breve recado. Los bajos porcentajes significan que cada vez más jóvenes y adultos en esa condición ejercen su derecho a la educación. La importancia de contar con una medida sobre el analfabetismo de la población con discapacidad radica en que esta variable se relaciona con un bajo acceso a la información y con una limitada calidad de vida, porque el analfabetismo restringe el pleno desarrollo de las competencias elementales para adquirir otros conocimientos y genera un limitado desarrollo en el mercado laboral.

Utilidad

A nivel general, el indicador sirve como una medida gruesa del rezago educativo extremo en la población con discapacidad y permite la comparabilidad con la población total. Los resultados que se presentan para diferentes características

poblacionales señalan los retos para el cumplimiento de los objetivos de equidad que tiene el Sistema Educativo Nacional y la sociedad en su conjunto con respecto a la población con discapacidad.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación²

Entidad federativa, sexo, grupo de edad, tamaño de localidad (rural, semiurbana y urbana), marginación (alta y baja) y tipo de hablante (hablante de lengua indígena o hablante sólo de español).

Fuente de información³

CONAPO (2011). *Índice de marginación por municipio 2010* (base de datos).

INEGI (2011b). *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos).

INEGI (2011d). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Consulta interactiva de datos.

INEGI (2014b). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico.

Notas

- Se consideraron diversos criterios para definir los grupos de edad: el grupo 15 a 24 es importante porque delimita las edades que organismos, como la ZRT, asignan a los jóvenes; el de 55 a 64 permite mantener la comparabilidad nacional e internacional, dado que la OCDE la maneja como referente; el grupo 15 y más es el que toma la UNESCO cuando refiere a la población de los países.
- Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendida" al final de este apartado.
- Todas las bases utilizadas del año 2010 contienen ponderadores preliminares basados en el *Censo de Población y Vivienda 2010*, calculados por el propio INEGI.



El grado más extremo de rezago en la población con discapacidad es el analfabetismo; los porcentajes deberían disminuir hasta llegar a cero, lo que significaría garantizar el derecho a la educación de la población con discapacidad.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3° y 4° de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).

CS04

¿CÓMO ES EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO EN QUE OPERA EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL?

CS04a Producto Interno Bruto per cápita (2003-2012)

A partir del Producto Interno Bruto per cápita (PIB_{pc}) se contabiliza la producción económica agregada de un país, distribuida entre el total de sus habitantes en un año contable (Barro, 1991). El PIB_{pc} proporciona información sobre el desempeño económico de una nación y su capacidad de inversión social. Organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) lo consideran un adecuado indicador macroeconómico para medir el bienestar social: un mayor PIB_{pc} significa un mejor ambiente económico y a su vez impacta tanto en el capital humano como en el nivel de vida de la población (Annabi *et al.*, 2011; Beraldo *et al.*, 2009)

El PIB_{pc} da cuenta del contexto macroeconómico en el que opera el Sistema Educativo Nacional (SEN): un mayor PIB_{pc} aumenta la capacidad de inversión social de los agentes económicos en razón de que el Estado, las familias y el mercado disponen de mayores recursos en promedio. En ese sentido, uno de los rubros sociales que más se benefician con el incremento del PIB_{pc} es la educación.

La tabla CS04a-1 ofrece datos sobre el PIB_{pc} de 2012 a nivel nacional y por entidad federativa a precios corrientes y expresados en dólares de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA).⁹ Adicionalmente, presenta la estimación del crecimiento anual del PIB_{pc} de 2003-2012 a precios constantes. En tanto, la gráfica CS04a-1 muestra la relación entre el PIB_{pc} y la escolaridad media de la población de 15 años y más.

En 2012, el PIB_{pc} de México ascendió a 129 055 pesos a precios corrientes expresados en valores básicos (tabla CS04a-1), es decir, libres de impuestos y subsidios. Las entidades federativas con los niveles de PIB_{pc} más elevados fueron Campeche (878 339), Distrito Federal (277 433), Tabasco (227 414) y Nuevo León (221 790). Los estados que mostraron un PIB_{pc} por debajo de promedio nacional fueron Tlaxcala (68 706), Oaxaca (62 870), Guerrero (62 325) y Chiapas (54 264).

⁹ La Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) es la suma final de las cantidades de bienes y servicios producidos en un país al valor monetario de un país de referencia (dólares estadounidenses). Ésta sirve para descontar a las magnitudes monetarias el efecto de la inflación.

CS04a-1 Producto Interno Bruto per cápita (2003 y 2012) y escolaridad media (2012) por entidad federativa

CS

Entidad federativa	Valores básicos ¹					Escolaridad media de la población de 15 años de edad y más
	Pesos a precios de 2008			Pesos a precios corrientes	Dólares PPA ²	
	2003	2012	Crecimiento anual ³ 2003-2012	2012	2012	
Aguascalientes	92 618	114 420	2.4	132 213	16 554	9.4
Baja California	110 326	114 368	0.4	128 457	16 083	9.4
Baja California Sur	118 822	139 839	1.8	160 681	20 118	9.6
Campeche	1 193 254	723 270	-5.4	878 339	109 972	8.8
Coahuila	130 063	152 623	1.8	179 468	22 470	9.6
Colima	100 828	110 764	1.0	126 847	15 882	9.2
Chiapas	45 382	45 901	0.1	54 264	6 794	6.9
Chihuahua	86 883	98 749	1.4	115 926	14 514	9.0
Distrito Federal	190 442	247 843	3.0	277 433	34 736	10.7
Durango	83 500	89 553	0.8	107 307	13 435	8.8
Guanajuato	73 192	88 891	2.2	103 290	12 932	8.0
Guerrero	46 365	53 126	1.5	62 325	7 803	7.5
Hidalgo	65 788	73 990	1.3	91 235	11 423	8.4
Jalisco	90 943	105 482	1.7	123 689	15 486	9.0
México	63 646	73 228	1.6	86 313	10 807	9.3
Michoacán	57 712	65 254	1.4	77 687	9 727	7.6
Morelos	73 568	83 364	1.4	96 041	12 025	9.1
Nayarit	62 257	70 174	1.3	83 766	10 488	8.8
Nuevo León	153 809	194 812	2.7	221 790	27 769	10.0
Oaxaca	45 175	50 878	1.3	62 870	7 872	7.2
Puebla	57 946	70 689	2.2	81 673	10 226	8.2
Querétaro	100 917	136 942	3.4	159 613	19 984	9.2
Quintana Roo	122 618	137 269	1.3	156 704	19 620	9.4
San Luis Potosí	73 369	94 365	2.8	110 355	13 817	8.5
Sinaloa	80 059	90 947	1.4	107 605	13 473	9.3
Sonora	107 957	133 557	2.4	158 587	19 856	9.6
Tabasco	138 759	187 885	3.4	227 414	28 473	8.9
Tamaulipas	108 070	117 172	0.9	131 923	16 517	9.3
Tlaxcala	56 152	58 244	0.4	68 706	8 602	9.0
Veracruz	68 662	86 129	2.6	103 971	13 018	7.9
Yucatán	77 280	92 395	2.0	108 018	13 524	8.5
Zacatecas	56 915	80 078	3.9	118 373	14 821	8.2
Nacional (valores básicos)¹	96 638	110 494	1.5	129 055	16 158	8.9

¹ El PIBpc expresado en valores básicos corresponde al valor agregado de la producción libre de impuestos y subsidios.

² Se entiende por Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) al PIBpc estimado con base en el tipo de cambio, es decir, la cantidad de pesos por dólar en términos corrientes. En 2012, la PPA del PIB de México se estimó en 7.986972.

³ En la estimación de la tasa de crecimiento anual del PIB se aplicó el modelo de crecimiento geométrico.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, Presidencia de la República (2014); Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, ciclo escolar 2012-2013, SEP (2014c), y *OECD. StatExtracts, 2012 Purchasing Power Parities (PPP) Statistics results in US dollar*, OECD (2014b).

En resumen, el Distrito Federal y Nuevo León fueron las entidades del país con el mayor dinamismo económico y también con la escolaridad media más alta; es decir, ambas concentraron a la población más escolarizada y registraron los niveles de PIB_{pc} más elevados. En tanto, Campeche y Tabasco mostraron un PIB_{pc} elevado y una escolaridad media baja. Sin embargo, hay que referir que los recursos provenientes del petróleo recaudados en estas entidades del sureste no son aprovechados de manera directa, sino que son concentrados por la federación para su redistribución, por lo cual, en estos estados, no se cumple la relación positiva PIB_{pc} y escolaridad media.

Respecto al crecimiento anual del PIB_{pc} durante el periodo de 2003 a 2012, éstas fueron las entidades federativas que presentaron un valor superior al nacional (1.5%): Zacatecas, Tabasco, Distrito Federal, San Luis Potosí, Nuevo León, Veracruz, Sonora, Aguascalientes, Puebla, Guanajuato y Baja California Sur (tabla CS04a-1); por otro lado, las entidades que mostraron un crecimiento anual del PIB_{pc} inferior al nacional fueron Colima, Tamaulipas, Durango, Tlaxcala, Baja California, Chiapas y Campeche.

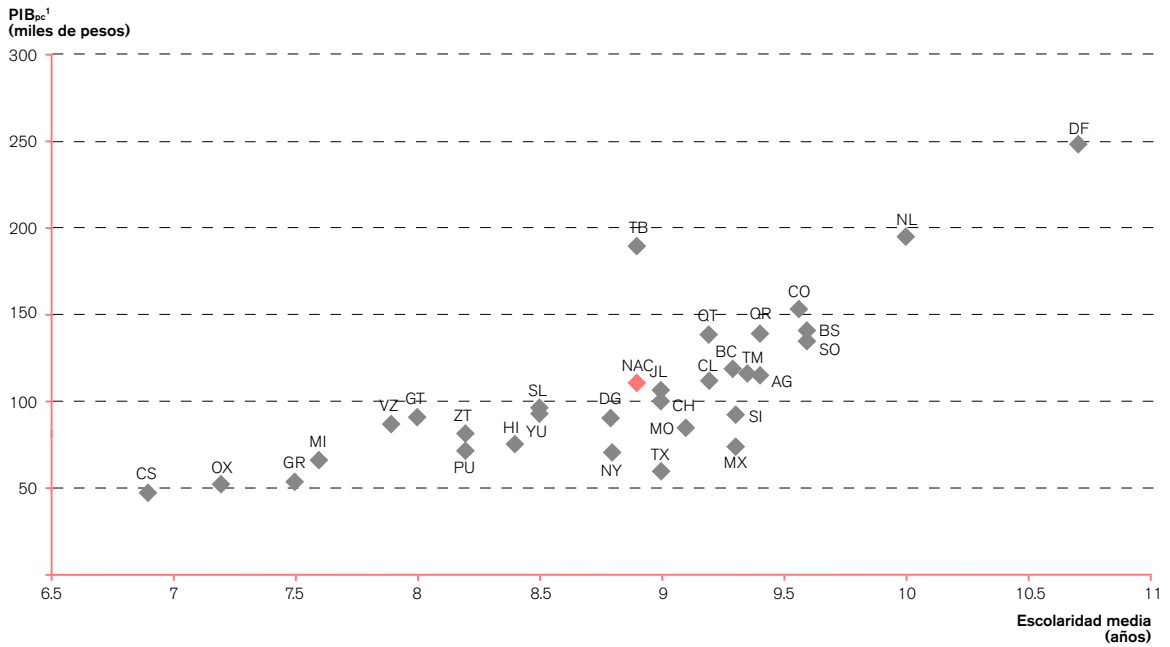
Finalmente, la gráfica CS04a-1 muestra una alta correlación entre la escolaridad media de cada entidad federativa y el PIB_{pc} de 2012 a precios de 2008.¹⁰ Esto significa que los incrementos en la producción económica estuvieron positivamente ligados a la escolaridad (Corbo *et al.*, 2005). El Distrito Federal, Nuevo León y Colima fueron las entidades con un elevado PIB_{pc} y una escolaridad media alta; en contraste, Chiapas, Oaxaca y Guerrero presentaron bajos niveles de PIB_{pc} y baja escolaridad media, por lo que en estas tres entidades se deben redoblar esfuerzos para mejorar su condición económica y educativa. □

¹⁰ El coeficiente de correlación entre PIB_{pc} y la escolaridad media de la población de 15 años y más es de 0.77. El coeficiente de correlación de Pearson se obtiene mediante la fórmula:

$$\text{Correlación } (X,Y) = \frac{\sum (x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum (x-\bar{x})^2 \sum (y-\bar{y})^2}}$$

en donde X y Y son dos variables cualesquiera, mientras que \bar{x} y \bar{y} son las medias de dichas variables. Por lo que $(x-\bar{x})$ mide la desviación del valor de la variable X con respecto de su media.

CS04a-1 Relación entre el Producto Interno Bruto per cápita (2012) a pesos de 2008 y la escolaridad media (2012) por entidad federativa



Nota: Coeficiente de correlación de Pearson = 0.77.

¹ Excluye a Campeche.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, Presidencia de la República (2014); Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, ciclo escolar 2012-2013, SEP (2014c).

CS04a

Ficha técnica

Producto Interno Bruto per cápita

Definición

Relación entre el valor total de todos los bienes y servicios finales generados durante un año por la economía de una nación o estado y el número de sus habitantes en ese año. Puede ser expresado a valores de mercado o a valores básicos.

Fórmula de cálculo

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{\bar{P}}$$

PIB_{pc}	Producto Interno Bruto per cápita.
PIB	Total del Producto Interno Bruto (nacional y por entidad federativa). ¹
\bar{P}	Población estimada a mitad del año (nacional y por entidad federativa).

Interpretación

Representa el valor monetario de todos los bienes y servicios finales generados en el país o entidad federativa que le correspondería a cada habitante en un año dado si esa riqueza se repartiera igualmente. En el contexto internacional, los países con mayor PIB_{pc} generalmente tienen una base material más amplia para impulsar el desarrollo educativo de su población.

Dado que este indicador resulta de dividir el PIB entre la población total estimada a mitad de año, cuando el PIB se incrementa mientras permanece constante la población, el PIB_{pc}

se eleva; en cambio, si la población aumenta mientras el PIB permanece constante, el PIB_{pc} disminuye. Así, se esperaría que, con el paso del tiempo, el PIB_{pc} aumentara cuando la tasa de crecimiento del PIB fuera mayor que la tasa de crecimiento de la población.

Utilidad

Se utiliza internacionalmente para expresar el potencial económico de los países. Por lo mismo, da idea de sus capacidades relativas para destinar recursos a la educación. Debido a que generalmente el estándar de vida tiende a incrementarse a medida que el PIB_{pc} aumenta, éste se utiliza como una medida indirecta de la calidad de vida de la población en una economía.

Desagregación

Entidad federativa. Se expresa en pesos a precios corrientes, pesos a precios de un año base y dólares como PPA.

Fuente de información³

Presidencia de la República (2014). *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*. México: Autor. OECD (2014a). *OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics, Size of Gross Domestic Product*. París: Autor.

Nota

¹ El PIB por entidad federativa sólo se publica en valores básicos que no consideran impuestos y subsidios. El PIB nacional, además, es publicado a valores de mercado (incluye impuestos y subsidios), lo cual permite la comparabilidad internacional.



Información de referencia

Producto Interno Bruto per cápita para países seleccionados (2011 y 2012) (dólares PPA)¹

Países	2011	2012	Crecimiento PIB_{pc} 2011-2012
Canadá	40 220	41 150	2.3
Chile	20 216	21 486	6.3
Corea	29 035	30 011	3.4
España	32 156	32 551	1.2
Estados Unidos	49 782	51 689	3.8
México	17 125	17 952	4.8

¹ Cifras en dólares PPA a precios corrientes. Ver nota técnica CS04a.

Fuente: OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics, Size of Gross Domestic Product. OECD (2014a).



Producto Interno Bruto per cápita de México a valores básicos (2003-2012)
(pesos a precios de 2008)¹

Año	PIB _{pc}	Crecimiento real (%)
2003	96 638	n.a.
2004	99 535	3.0
2005	101 447	1.9
2006	105 259	3.8
2007	107 288	1.9
2008	107 289	0.0
2009	100 792	-6.1
2010	104 730	3.9
2011	107 493	2.6
2012	110 494	2.8

¹ Con el objeto de eliminar los efectos del crecimiento de los precios de los bienes, se toma como año de referencia 2008. Los datos pueden no coincidir con ediciones pasadas del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO debido a que el INEGI realizó modificaciones en cifras de años anteriores.

n.a. No aplica.

Fuente: Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014. Presidencia de la República (2014).



CS04a

Producto Interno Bruto per cápita

Las mediciones en pesos corrientes no son útiles para comparar el PIB de varios años cuando existe inflación; la opción es valorar los bienes y servicios finales generados en la economía en pesos de un año elegido como base. El propósito de este procedimiento es tener una medida real de los bienes y servicios producidos durante el periodo y no de su encarecimiento. En agosto de 2013, el INEGI cambió el año base del PIB de 2003 a 2008 con la finalidad de tener estimaciones comparables con los Sistemas de Cuentas Nacionales de Naciones Unidas, por lo cual el constructo CS04 reporta las cifras nacionales y estatales con este año base (INEGI, 2013a).

La comparación de la riqueza producida en varios países se mide en dólares del año en curso, pero este método es inadecuado cuando existen modificaciones del tipo de cambio e inflaciones diferenciadas en los países; por lo tanto, se suele expresar el PIB en unidades de PPA. Para obtener el PIB en dólares PPA se utiliza un tipo de cambio pesos por dólar PPA que elimina las diferencias en niveles de precios entre los países; la conversión del PIB_{pc} de los países en dólares PPA permite una mejor comparación entre estos valores, pues expresa la riqueza media de los países en una medida homogénea de poder de compra.

El PIB estatal sólo se calcula en valores básicos, es decir, sin considerar impuestos y subsidios al consumo; por ello, debe tenerse precaución si se comparan los valores del PIB_{pc} de las entidades federativas de México con estados de Canadá y Estados Unidos, porque en estos países los reportes son presentados a precios de mercado.

CS-1

El trabajo infantil y la asistencia escolar (2007, 2009, 2011 y 2013)

La población infantil que trabaja jornadas extensas (más de 20 horas por semana) y las consecuencias que genera sobre sus oportunidades educativas representan todavía un asunto por resolver en nuestro país. A pesar de que en los últimos años el fenómeno del trabajo infantil extenso se ha reducido, una significativa proporción de niños y adolescentes en edades escolares trabajan jornadas extensas que los hacen vulnerables a abusos en el trabajo, a un mayor riesgo de padecer problemas de salud o lesiones y son los más afectados por una educación insuficiente (UCW, 2012). El dedicar tiempo a las jornadas laborales puede reducir su rendimiento escolar y en última instancia determinar su ausencia definitiva de la escuela, como lo demuestran las tasas de asistencia diferenciadas según condición de actividad (ver indicador CS02a).

El empleo en una actividad económica no es la única categoría de trabajo en la que participa la población en edad escolar, una proporción importante de niños y jóvenes que se encuentran ocupados se dedican a otras actividades dentro del hogar, específicamente a las tareas domésticas. De esta forma, al hablar de población en riesgo de no completar la escolarización obligatoria cuando trabaja jornadas extensas, se debe tomar en cuenta también a los que realizan trabajo doméstico (ver nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible").

En 2013, con base en el Módulo de Trabajo Infantil de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo* (INEGI), se estimó que había aproximadamente 850 mil niños en edad idónea para asistir a la educación básica –es decir, entre 6 y 14 años de edad– que realizaban actividades productivas dentro y fuera de su hogar por 20 horas o más a la semana. Así, del total de la población en ese grupo de edad, 4.2% trabajaba jornadas extensas. En la misma condición de actividad se encontraban casi 2 millones de jóvenes entre 15 y 17 años o 29% del total en ese grupo. Entre los jóvenes en estas edades, el porcentaje de los que trabajaban extradomésticamente por más de 20 horas a la semana es considerable: 17.7% estaba ocupado fuera de casa, es decir, 1 176 931 (tabla CS-1). En ambos casos la asistencia a la escuela de esta subpoblación trabajadora es sensiblemente menor a la población que no trabaja o que lo hace por menos de 20 horas semanalmente.

Entre 2007 y 2013, el porcentaje de niños y jóvenes que trabajaban dentro y fuera de casa se redujo de 6 a 4% entre la población en edad idónea para asistir a educación básica, y de 40 a 29% en los jóvenes en edad típica para asistir a educación media superior. En este último caso, la proporción de los que trabajaban extradomésticamente o dentro de casa (trabajo combinado) disminuyó de 25.9 a 17.7% (gráfica CS-1); es decir, en seis años se produjo una reducción de casi 34% en el número de adolescentes entre 15 y 17 años de edad que tenían esta condición de actividad. Aun así, la cantidad

CS-1 Población y porcentaje de población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior según condición de actividad (2007, 2009, 2011 y 2013)

Subpoblación seleccionada ¹	Edad idónea y típica											
	6 a 11				12 a 14				15 a 17			
	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013	2007	2009	2011	2013
Porcentaje												
Condición de actividad												
Trabajo extradoméstico o doméstico ≥ 20h	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	8.3	6.9	6.6	5.3	25.9	21.4	20.9	17.7
Trabajo doméstico ≥ 20h	1.4	1.0	1.0	0.7	7.2	6.7	6.2	5.5	14.2	14.1	13.5	11.2
No trabaja o < 20h	98.6	99.0	99.0	99.3	84.6	86.4	87.2	89.2	60.0	64.5	65.7	71.1
Absolutos												
Condición de actividad												
Trabajo extradoméstico o doméstico ≥ 20h	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	578 059	463 989	433 815	372 678	1 776 622	1 443 330	1 426 863	1 176 931
Trabajo doméstico ≥ 20h	182 357	122 348	133 548	91 150	502 372	447 600	409 087	388 432	972 442	949 541	922 362	742 591
No trabaja o < 20h	12 871 988	12 668 853	13 171 811	13 358 782	5 920 050	5 800 334	5 752 606	6 279 040	4 119 276	4 347 012	4 493 674	4 721 275

¹ Ver la nota técnica "Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible" al final de este apartado.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

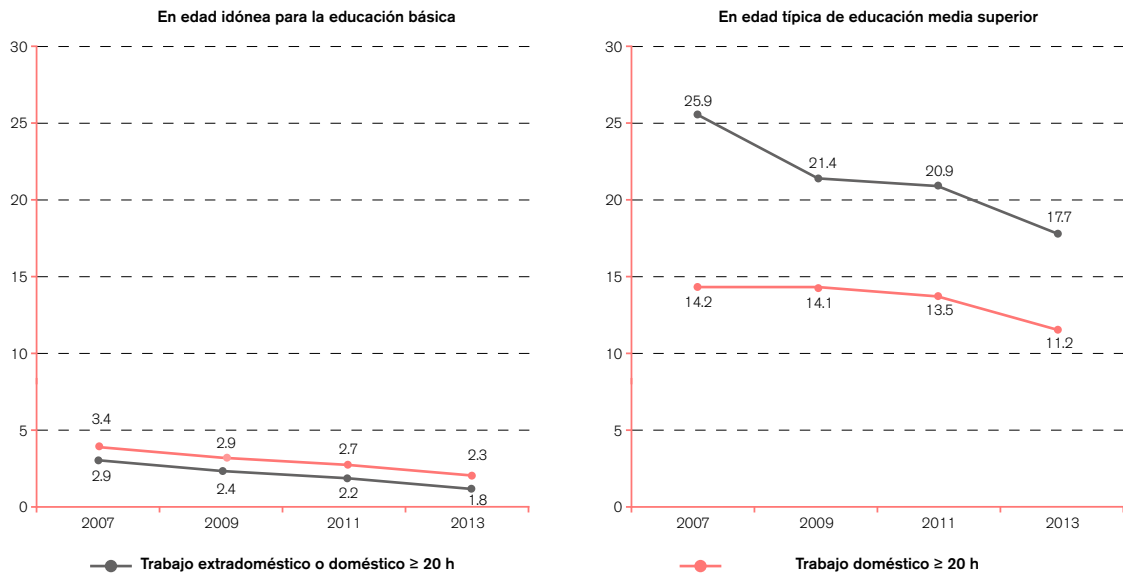
Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2007, 2009, 2011 y 2013, INEGI (2008, 2010, 2012b y 2014d).

de niños y jóvenes que trabajan jornadas extensas y que ponen en peligro sus trayectorias escolares representa un problema que el Sistema Educativo Nacional (SEN) debe tener en cuenta si pretende alcanzar equidad en la cobertura de la educación obligatoria.

Mientras que el número y proporción de población en edad escolar que trabaja ha disminuido, la asistencia escolar ha aumentado paulatinamente desde el año 2007 (gráfica CS-2). El incremento más importante ha sido entre los que trabajan de forma combinada dentro y fuera de casa, tanto en la población en edad idónea para asistir a educación básica como en los que tienen la edad típica de educación media superior. La magnitud de este aumento no es equiparable a la reducción en el porcentaje de la población infantil y juvenil trabajadora, por lo que debe haber otros factores que diferencian a otras poblaciones en riesgo de inasistencia escolar (por ejemplo, la condición indígena o los que provienen de hogares con un jefe de hogar sin educación básica).

En los cuatro puntos de tiempo analizados, la proporción de población en edad escolar que no estudia y que trabaja aumenta con la edad. De esta forma, se presentan tasas de asistencia mucho menores entre los jóvenes que están en edad de asistir al bachillerato y que trabajan jornadas extensas; asunto

CS-1 Porcentaje de población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior según condición de actividad (2007, 2009, 2011 y 2013)

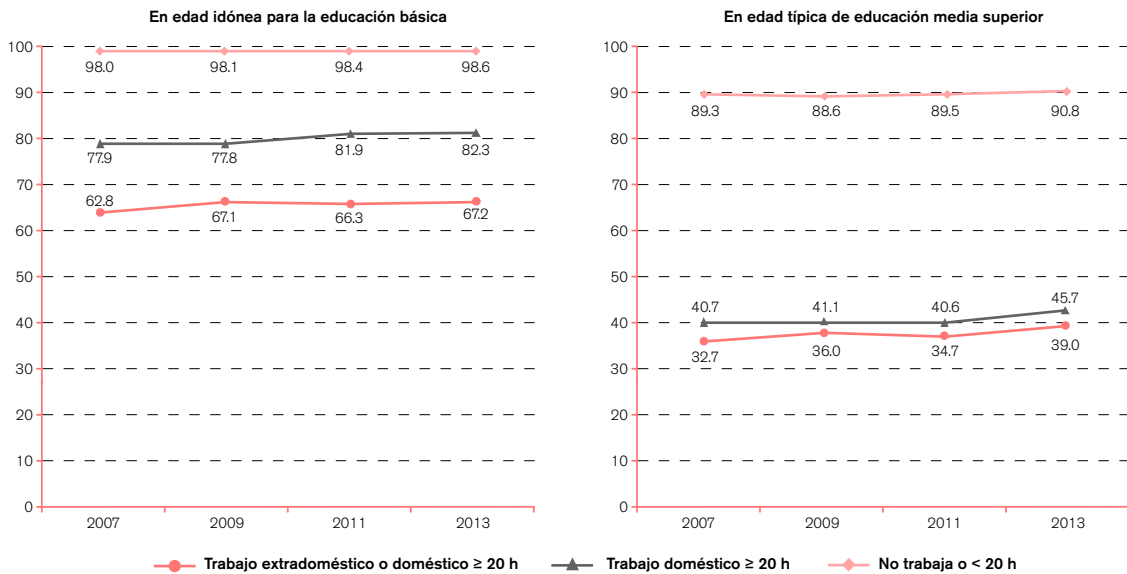


Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2007, 2009, 2011 y 2013, INEGI (2008, 2010, 2012b y 2014d).

que debe tomarse en cuenta si se pretende lograr el cumplimiento de la obligatoriedad de la educación media superior.

Otros trabajos han dado cuenta de la disminución en el trabajo infantil y el aumento –no proporcional– de la asistencia escolar en nuestro país desde, al menos, el año 2000. La red de investigación de UNICEF sobre el tema (UCW) argumenta que dicha disminución puede deberse a varias intervenciones estratégicas, tanto a nivel federal como estatal, y a la implementación de programas de gran alcance destinados a aumentar la asistencia escolar, aunado a la mejora en los niveles de vida, la disminución gradual de la pobreza, la ampliación del acceso a los servicios básicos y el aumento en el nivel educativo de las nuevas generaciones de jefes de hogar (UCW, 2012 y 2014).

CS-2 Tasa de asistencia de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior según condición de actividad (2007, 2009, 2011 y 2013)



Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2007, 2009, 2011 y 2013, INEGI (2008, 2010, 2012b y 2014d).

De las varias consecuencias que puede acarrear una experiencia laboral temprana, el efecto que tiene sobre la educación es quizá una de las que más pueden marcar el futuro de los niños y jóvenes. Aun cuando hay evidencia de una disminución en el trabajo infantil (doméstico o extradoméstico), el sistema escolar debería aprovechar de manera más efectiva las etapas iniciales de escolarización de los niños, cuando aún no se encuentran inmersos en actividades laborales. Cualquier intervención encaminada a mitigar este fenómeno pasa por la mejora gradual en las condiciones de vida de la población, pues la importante cantidad de niños y jóvenes en edad escolar que trabaja extensamente y los altos porcentajes de inasistencia escolar son indicativos de la necesidad que tienen las familias mexicanas de involucrar a los niños en el sostenimiento de los hogares.

Subpoblaciones, nivel de escolaridad y población atendible

La presente nota técnica detalla las categorías o desgloses que se incluyen en el análisis de los constructos que conforman el apartado "Contexto social", específicamente se refiere a la población con discapacidad, en condición de trabajo infantil, tamaño de localidad, tipo de hablante y marginación. Asimismo, se explica la forma de operacionalización del nivel de escolaridad de la población, utilizando la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO, 2011, y se define la población atendible en educación secundaria y media superior.

Subpoblaciones

Población con discapacidad: Para calcular los datos de las personas con discapacidad, se utilizó la información del *Censo de Población y Vivienda 2010* y la *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*. En ambas fuentes se pregunta si cada uno de los integrantes del hogar:¹

En su vida diaria, ¿(NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividades:

[...]

- caminar, moverse, subir o bajar?
- ver, aun usando lentes?
- hablar, comunicarse o conversar?
- oír, aun usando aparato auditivo?
- vestirse, bañarse o comer?
- poner atención o aprender cosas sencillas?
- ¿Tiene alguna limitación mental?
- Entonces, ¿no tiene dificultad física o mental?

De modo que la pregunta mencionada capta seis limitaciones físicas y una mental. Todas o algunas de las limitaciones pueden estar presentes en una misma persona, por lo que una manera de estimar la población con discapacidad es considerar a toda la población que declaró al menos tener algún tipo de limitación física o mental para realizar sus actividades cotidianas, a semejanza de lo que se hizo en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en la publicación *Las personas con discapacidad en México, una visión al 2010* (INEGI, 2013b), en la cual se presenta un análisis de la forma como se mide la discapacidad a nivel mundial.

En consecuencia, para efectos de la presente publicación, la población con discapacidad es aquella que declaró tener una o más limitaciones físicas y/o mentales en sus actividades diarias. La información resultante se presenta desagregada por sexo, tamaño de localidad, tipo de discapacidad y grupos de edad; cada agrupación se encuentra vinculada a una edad idónea o típica: población en edad idónea para la educación básica (3 a 14 años) y población en edad típica de educación media superior (15 a 17 años).

Trabajo infantil: Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el trabajo infantil es cualquier actividad fuera de estudiar o jugar, remunerada o no remunerada, llevada a cabo por una persona menor de 15 años (Cigno *et al.*, 2002). Dentro de esta definición, el trabajo infantil debe ser medido en términos de qué tanto los niños y niñas se involucran en las actividades productivas, así como también en aquellas que no están incluidas, o sólo parcialmente, como parte de las Cuentas Nacionales de un país (como el trabajo doméstico o de autosuficiencia familiar). Por otro lado, para propósitos de mediciones estadísticas, la

¹ Se reproduce la pregunta 7 sobre discapacidad. Cf. *Censo de Población y Vivienda 2010. Cuestionario básico y ampliado*. México: INEGI.

 (continuación)

resolución de la 18ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo establece que el trabajo infantil incluye a todas las personas de entre 5 y 17 años que, durante un determinado lapso, realizaron algún tipo de actividad productiva (remunerada o no) por debajo de la edad legal de empleo o algún tipo de trabajo doméstico no remunerado (OIT, 2007). La Ley Federal del Trabajo establece la edad mínima de admisión al empleo fuera del círculo familiar a los 14 años, incluyendo en éste a los parientes del menor, por consanguinidad, ascendientes o colaterales (LFT, 2012, 30 de noviembre, art. 22 bis).

No existe duda alguna de que una persona de 6 años que realiza cualquier actividad vinculada con la definición de trabajo infantil debe ser considerada en las estadísticas de este fenómeno social. Sin embargo, un adolescente de 14 años puede ser visto como un niño si asiste a la escuela y depende del apoyo parental, pero también puede ser considerado un adulto si trabaja y vive por su cuenta (Cigno *et al.*, 2002). Así, fijar una frontera entre trabajo infantil, propiamente dicho, y trabajo en edad adulta (coincidiendo con la edad legal) requiere considerar diversos aspectos, a saber: desarrollo físico y fisiológico, normas sociales, entorno económico, etcétera. El manual del Banco Mundial sobre trabajo infantil, elaborado por Cigno *et al.* (2002), considera que definir una edad precisa entre la niñez y la adolescencia que trabaja es un tema que poco aporta a la discusión y define (tal como lo hace la mayoría de los análisis sobre el tema) el trabajo infantil como la actividad económica llevada a cabo por personas entre 6 y 16 años de edad. Este periodo, que coincide más o menos con los tiempos de la educación primaria y secundaria, puede ser extendido hasta los 17 años por cuestiones de análisis sobre el impacto de la actividad laboral en la asistencia a la educación formal, la cual es obligatoria en México desde el nivel de preescolar hasta el de media superior.

De esta forma, en el análisis del indicador sobre asistencia escolar (CS02a), se establece una categoría de condición de actividad que incluye a la población entre 6 y 17 años de edad que realiza cualquier actividad productiva, remunerada o no, fuera de su hogar y que puede significar un obstáculo para su educación formal, estableciendo un límite de 20 horas a la semana como el umbral a partir del cual el tiempo dedicado a la realización de dichas actividades se yuxtaponen con el tiempo que podría dedicar a la escolarización formal (trabajo extradoméstico mayor a 20 horas). Si consideramos que el tiempo diario en la escuela es entre 5 y 7 horas (dependiendo del nivel y tipo educativo) más el tiempo que se debe dedicar a tareas y trabajos escolares, el trabajo fuera de casa o extradoméstico de más de 20 horas (con sus correspondientes tiempo de traslado) compromete seriamente la asistencia de la población infantil que realiza trabajo extradoméstico.

Por otro lado, la participación de los niños y niñas en las tareas domésticas es un tema importante para la discusión del trabajo infantil. Mientras que los niños son más propensos a realizar trabajo extradoméstico, este patrón se invierte al observar el trabajo doméstico o de labores realizadas en casa. Algunas estadísticas publicadas sobre el trabajo infantil aplican un umbral de tiempo de 28 horas semanales, más allá del cual las tareas domésticas se clasifican como trabajo infantil (UCW, 2012). Después de este umbral, señalan, existe una evidencia empírica de que la interacción entre las tareas domésticas y la asistencia a la escuela se vuelve incompatible, por lo que la inclusión del trabajo doméstico como parte del trabajo infantil se vuelve relevante e indiscutible para revelar la condición de actividad que involucra el trabajo doméstico realizado mayoritariamente por niñas y mujeres adolescentes. Este umbral de tiempo no constituye un estándar de medición consensuado por lo que en el análisis del indicador sobre asistencia escolar consideramos un umbral de 20 horas a la semana, similar al de la población que realiza trabajo extradoméstico.

→ (continúa)

← (continuación)

Así, considerando que todas las formas de trabajo, aun las moralmente o físicamente inocuas, toman tiempo de los niños que podría ser dedicado a la escuela o a deberes escolares y, por tanto, tiene un costo en términos de educación no recibida, definimos una segunda categoría de condición de actividad que incluye a los niños y adolescentes que realizan trabajo doméstico o extradoméstico por más de 20 horas semanales, al cual, para fines prácticos, llamamos trabajo mixto. También se define una tercera categoría que involucra a la población que realiza exclusivamente trabajo doméstico por más de 20 horas a la semana. Finalmente, una última categoría incluye a la población entre 6 y 17 años de edad que no trabaja o que lo hace por menos de 20 horas semanalmente.

Conviene señalar que para la medición del trabajo doméstico se toman en cuenta las actividades que la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) y el Módulo de Trabajo Infantil (MTI) preguntan a los entrevistados sobre actividades domésticas. Esta serie de preguntas sufrieron algunas variaciones entre 2007-2011 y 2013, pero son totalmente equiparables.

ENOE/MTI 2011 IV Trimestre	ENOE/MTI 2013 IV Trimestre
<p>1. Cuidar o atender sin pago, de manera exclusiva a niños, ancianos, enfermos o discapacitados (bañarlos, cambiarlos y trasladarlos).</p> <p><i>Incluye: atender y cuidar a otras personas, se refiere a realizar labores consistentes en acompañarlas o llevarlas a recibir atención médica o terapias, leerles algún libro, darles su medicamento (en caso de encontrarse enfermas), darles de comer, bañarlas, hacer tareas o asistir a reuniones escolares, llevarlas al parque o a eventos sociales, etcétera.</i></p>	<p>1. Cuidar o atender sin pago, de manera exclusiva, a niños, ancianos, enfermos o discapacitados? (bañarlos, cambiarlos,...)</p> <p><i>Equiparable a la opción 4 en 2013.</i></p>
<p>2. Ayudar a construir o ampliar su vivienda.</p>	<p>2. Construir o ampliar su vivienda.</p>
<p>3. Ayudar a reparar o dar mantenimiento a su vivienda, muebles o aparatos electrodomésticos o vehículos.</p>	<p>3. Reparar o dar mantenimiento a su vivienda, muebles, aparatos electrodomésticos o vehículos.</p>
<p>4. Realizar los quehaceres de su hogar (acarrear agua, cortar leña, lavar, planchar, preparar y servir alimentos, barrer, hacer compras).</p> <p><i>Incluye: hacer la limpieza de su vivienda, como tender las camas, barrer, sacudir, trapear el piso, lavar trastes, lavar y planchar la ropa, zurcirla, etcétera. Comprar la despensa, preparar y servir alimentos. Acarrear agua de otra vivienda o de otro sitio: pozo, río o arroyo, para las actividades de su vivienda. Cuando un trabajador doméstico reside en la vivienda donde se realiza la entrevista, adecua la pregunta: "¿Cuántas horas dedica al aseo de su propia habitación?", para no confundir estas tareas con las que son parte de su trabajo.</i></p> <p><i>Incluida parcialmente en la actividad 4.</i></p> <p><i>Incluida en la actividad 1.</i></p>	<p>4. Realizar los quehaceres de su hogar? (lavar, planchar, preparar y servir alimentos, barrer).</p> <p><i>Equiparable a la opción 3 "Realizar compras..."</i></p>
	<p>5. Realizar compras, llevar cuentas o realizar trámites para el hogar o encargarse de la seguridad (como guardar el automóvil).</p>
	<p>6. Llevar a algún miembro del hogar a la escuela, cita médica u otra actividad.</p>

Fuente: INEGI (2013c). *Cómo se hace la ENOE: métodos y procedimientos. Manual del Entrevistador.* México: Autor.

Tamaño de localidad: se utiliza el criterio poblacional con el cual se define a las localidades rurales como aquéllas con una población inferior a los 2 500 habitantes; las localidades semiurbanas cuentan con una población de 2 500 a 14 999 habitantes y las localidades urbanas son aquéllas con 15 000 o más habitantes. En lo referente a las localidades rurales menores de 2 500 habitantes, éstas pueden a su vez subdividirse en localidades menores de 100 habitantes, de 100 a 499 habitantes y de 500 a 2 499 habitantes.

→ (continúa)

← (continuación)

Tipo de hablante: cuando no es posible construir la categoría de hogar indígena, se prefiere hacer mención del tipo de hablante. En este caso, se distingue a la población que habla alguna lengua indígena y a la que sólo habla español.

Marginación: la marginación alta alude a los grados de marginación alto y muy alto correspondientes al índice de marginación a nivel municipal del CONAPO (2011), mientras que la marginación baja involucra los grados de marginación medio, bajo y muy bajo del mismo índice de marginación.

Nivel de escolaridad

Para la estandarización del nivel de escolaridad, al igual que la SEP y el INEGI, se utiliza la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 2011 en los indicadores de contexto social calculados a partir del *Censo y Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010*, así como de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*.

Escolaridad	Casos incluidos
Sin escolaridad	Sin instrucción Educación preescolar
Básica incompleta	Educación primaria incompleta y casos con grado no especificado de educación primaria Educación primaria completa Educación secundaria incompleta y casos con grado no especificado de educación secundaria Hasta dos grados y grado no especificado de normal con antecedente de educación primaria Hasta dos grados y grado no especificado de estudios técnicos o comerciales con antecedente de educación primaria
Básica completa	Educación secundaria completa Hasta dos grados y grado no especificado de bachillerato o preparatoria Hasta dos grados y grado no especificado de normal con antecedente de educación secundaria Hasta dos grados y grado no especificado de estudios técnicos o comerciales con antecedente de educación secundaria Tres grados o más de estudios técnicos o comerciales con antecedente de educación primaria
Media superior completa	Tres grados o más de bachillerato o preparatoria Hasta tres grados y grado no especificado de licenciatura Hasta tres grados y grado no especificado de normal con antecedente de educación media superior Hasta dos grados y grado no especificado de estudios técnicos o comerciales con antecedente de educación media superior Tres grados o más de normal con antecedente de educación primaria Tres grados o más de normal con antecedente de educación secundaria Tres grados o más de estudios técnicos o comerciales con antecedente de educación secundaria
Superior completa	Tres grados o más de estudios técnicos o comerciales con antecedente de educación media superior Cuatro grados o más de licenciatura Cuatro grados o más de normal con antecedente de educación media superior Cualquier grado de maestría Cualquier grado de doctorado

Población atendible en educación secundaria y media superior

El concepto de población atendible se refiere a las personas que tienen el antecedente para cursar determinado nivel o tipo educativo de referencia, el cual no han cubierto ya sea porque no han accedido a él o porque no lo han concluido. De acuerdo con los criterios señalados para la construcción de los niveles de escolaridad, la población atendible en educación secundaria es aquella con educación primaria como máximo nivel educativo; de manera equivalente, la población atendible en educación media superior incluye a quienes cuentan con educación secundaria como máximo nivel educativo.

AGENTES Y RECURSOS



Introducción

El contexto de las escuelas comprende los recursos físicos para el trabajo, las condiciones materiales y laborales, la organización escolar del espacio y del tiempo, así como las prioridades del trabajo establecidas mediante la negociación cotidiana entre supervisores, directores, maestros, alumnos y padres de familia. Los contextos escolares son diversos, pueden ser rurales o urbanos, innovadores, tradicionales o austeros. Así, las características de las escuelas, de los perfiles y de las relaciones interpersonales entre quienes constituyen la comunidad condicionan y exigen prácticas educativas y de gestión diferenciadas que implican procesos de apropiación e integración de contenidos y teoría pedagógica, consideración de los elementos afectivos, culturales, gremiales, sociales y económicos de los agentes, en el trabajo intelectual, la habilidad de trabajar con los grupos, atender inquietudes y organizar las actividades.¹

Este apartado integra tres constructos que sirven para comprender algunas de estas características; en ellos se describe quiénes son los alumnos, docentes y directores de educación secundaria, así como los docentes de educación media superior (AR01); se presenta información sobre los recursos informáticos y tecnológicos de las escuelas primarias y secundarias (AR02), y se analiza la distribución del gasto en educación en el país (AR03). Además, este año se presentan estadísticos complementarios sobre la infraestructura de las escuelas públicas de educación básica, proveniente del *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (CEMABE), de modo que el lector podrá contar con información proveniente de las estadísticas oficiales para elaborar descripciones y análisis sobre esta temática.

El primer constructo responde a la pregunta *¿Cuáles son las características de los alumnos, docentes y directores de educación básica y media superior?* (AR01), con base en el análisis de cuatro indicadores: *Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria* (AR01a.1), *Perfil laboral de los docentes de educación secundaria* (AR01a.2), *Perfil de los directores de educación secundaria* (AR01a.3) y *Perfil de los docentes de educación media superior* (AR01b.1). Entre los hallazgos destaca la información que describe a los agentes educativos de las escuelas telesecundarias y los telebachilleratos, al tratarse del servicio e instituciones en donde se concentra la mayor proporción de los alumnos y docentes que requieren de atención especial.

¹ Una discusión más amplia sobre los elementos contextuales, historicidad de las instituciones y relaciones en la comunidad educativa puede encontrarse en Rockwell y Mercado (1988). La práctica docente y la formación de maestros. *Investigación en la Escuela*, No. 4. Recuperado el 16 de enero de 2015, de http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/4/R4_8.pdf, y en Rockwell (2007). Huellas del pasado en las culturas escolares. *Revista de antropología social*, núm. 16. Recuperado el 16 de enero de 2015, de <http://revistas.ucm.es/index.php/RASO/article/viewFile/RASO0707110175A/9144>

Los estudiantes de telesecundaria son los de más alta reprobación, con 10.6%, y repetición, con 17.4%, mientras que el promedio nacional es de 8.9 y 9.2%, respectivamente; además de que sólo 38.5% de las madres de los alumnos concluyeron estudios de secundaria o más, cuando el promedio nacional es de 66.4%. En lo que respecta a los docentes de telesecundaria, se observa que en general tienen las condiciones laborales más estables en términos de tipo de contrato (36.3% tiempo completo y 59.9% tres cuartos de tiempo, considerando que el promedio nacional es de 17.5 y 22.7%, respectivamente), al menos están titulados (82.9%, el promedio es de 71.8%) y tienen participación en Carrera Magisterial (29.5%, el promedio es de 16.7%). Sin embargo, debe recordarse que los docentes de telesecundaria tienen a su cargo todas las asignaturas por grado del plan de estudios de educación secundaria y no cuentan con el apoyo de docentes especiales: sólo están registrados en este tipo de servicio 0.3% de profesores de educación física, 0.04% de artes y 0.4% de tecnología.

Por otra parte, en el perfil de los docentes de educación media superior destacan las características de los profesores de las instituciones de mayor crecimiento en el último ciclo escolar: los telebachilleratos. Estos se encuentran divididos en tres grupos: como organismos centralizados del estado (OCE) suman 2 002 telebachilleratos con 8 615 docentes; 21 telebachilleratos comunitarios con 53 docentes; y, como organismos descentralizados del estado (ODE), 167 telebachilleratos comunitarios donde laboran 466 docentes. En los telebachilleratos comunitarios se identificó la mayor proporción de profesores jóvenes —con 24 años o menos, 15.1% en OCE y 14.2% en ODE; de 25 a 34 años, 71.7% en OCE y 66.1% en ODE— y el mayor porcentaje de docentes con cuatro años o menos de experiencia —alrededor de 88% en ambos casos—; cabe señalar que en este tipo de instituciones se brinda tanto la modalidad escolarizada como mixta o no escolarizada. En los telebachilleratos dependientes de los OCE, en cambio, se encontró que los docentes tienen en su mayoría edades entre 25 a 34 años (36.4%) y entre 35 a 49 años (51.2%); la antigüedad de la mayor proporción de los docentes se ubicó en los rangos de 10 a 19 años (37.4%) y de 5 a 9 años (29.3%), aunque existe una importante proporción de docentes con menos de 4 años de servicio (28.2%); por su parte, en estas instituciones sólo se ofrece la modalidad escolarizada.

Para responder a las preguntas del segundo constructo, *¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos en las escuelas de educación básica? ¿Qué avances se registran en la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en estas escuelas?* (AR02), se expone el indicador *Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo* (AR02a). Los datos muestran que en el ciclo escolar 2013-2014, 39.6% de las escuelas primarias y 68.4% de las secundarias del país reportaron tener acceso al menos a una computadora para uso educativo, con grandes brechas entre los servicios educativos: 48.2% de las primarias generales cumplen este criterio, en las primarias indígenas sólo 15.8% y en los cursos comunitarios 1.7%.

En educación secundaria el porcentaje es similar en las secundarias generales y técnicas (83.7 y 81.7%, respectivamente), mientras que se observa un menor porcentaje en las telesecundarias (64.2%), secundarias para trabajadores (36.6%) y en las comunitarias (13.8%).

Los datos del CEMABE (ver la representatividad de la información en el indicador AR02a) muestran que 37% de las escuelas primarias y 46.8% de las secundarias del país contaban con acceso a Internet. Por tipo de servicio, 45.9% de las escuelas primarias generales tenían conectividad, 8.3% de las indígenas y 1.8% de los cursos comunitarios. En educación secundaria se observa que 84.9% de las escuelas generales estaban conectadas a este recurso tecnológico.

El constructo AR03, *¿Cuánto gasta el estado en la educación básica y media superior?*, comprende tres indicadores: *Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB* (AR03a), *Gasto federal descentralizado ejercido en educación* (AR03b) y *Gasto público por alumno total y como porcentaje del PIB per cápita* (AR03c). La información muestra que para 2014, el Gasto Nacional en Educación (GNE) fue de 1 128 505.2 millones de pesos corrientes (mdp), lo que representó 6.8% del Producto Interno Bruto (PIB), porcentaje que ha crecido en las últimas dos décadas de 4.63% en el periodo 1990-1999, a 6.15% en 2000-2009, de tal manera que es posible afirmar que actualmente México dedica una mayor proporción de su riqueza al sector educativo; aunque la tendencia de crecimiento del GNE se ha atenuado, ya que en 2013 sólo creció 0.3% y en 2014 aumentó 0.6%, mientras que el PIB creció a una tasa anual de 1.3 y 2.6%, respectivamente.

Del total del gasto federal descentralizado en educación en 2001 (276 102.8 mdp), el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), considerando el Ramo 25, contribuyó con 95.9%, el Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) con 1.9% y el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) con 2.2%; para 2013, del total de 321 586.3 mdp, el FAEB contribuyó con 95.6%, el FAETA con 1.6% y el FAM con 2.7%.

En cuanto al gasto público por alumno, de 2000 a 2012 se observa que la planeación del gasto educativo ha seguido una regla contable de corte demográfico, lo que quiere decir que el gasto educativo planeado para el siguiente ciclo escolar se determina por un primer componente del gasto que incorpora el aumento de la matrícula sin alterar el gasto por alumno, y un segundo término aditivo es simplemente el producto del aumento del costo por alumno por la matrícula esperada en el próximo ciclo escolar.

En 2015, como parte de la revisión y mejora del Sistema de Indicadores Educativos expuestos en esta publicación, se emprenderá un proceso de escrutinio y perfeccionamiento de los indicadores de gasto educativo. Especialmente, se privilegiará el uso

de fuentes primarias de información, como por ejemplo, la Cuenta de la Hacienda Pública Federal.

Finalmente, en este apartado se agrega una ficha temática con información referente a la infraestructura educativa de las escuelas públicas de educación básica. En ella el lector podrá observar que en educación preescolar y primaria, los tipos de servicio indígena y comunitario son los que padecen las mayores carencias y condiciones precarias, mientras que en educación secundaria las escuelas telesecundarias y comunitarias son las que operan en condiciones más desfavorables. Entre los problemas más recurrentes de las escuelas de estos tres niveles educativos está la falta de techos construidos con materiales permanentes y resistentes, así como la falta de luz eléctrica. El primer aspecto, relacionado con la seguridad física de las construcciones, afecta a 26.4% de los preescolares indígenas, 33.8% de los preescolares comunitarios, 18.1% de las primarias indígenas y 42.7% de las primarias comunitarias, así como a 37.1% de las secundarias comunitarias. El segundo complica el desarrollo de las actividades escolares principalmente en los preescolares, primarias y secundarias comunitarias, ya que 32, 38.7 y 25.7% de ellos, respectivamente, no cuentan con el servicio de luz eléctrica. □

AR01

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS, DOCENTES Y DIRECTORES DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR?

- AR01a.1 Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria (2012)
- AR01a.2 Perfil laboral de los docentes de educación secundaria (2013-2014)
- AR01a.3 Perfil de los directores de educación secundaria (2012)
- AR01b.1 Perfil de los docentes de educación media superior (2013-2014)

En este constructo se describen algunas de las características más relevantes de los alumnos, docentes y directores de educación secundaria y de los docentes de educación media superior. La información proviene de los *Cuestionarios de contexto* anexos a los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE)* de 2012, los cuales fueron la base para realizar el estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria* (INEE, 2014d), así como de las *Estadísticas continuas del formato 911* de la Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Planeación y Estadística Educativa (SEP-DGPÉE), de inicio del ciclo escolar 2013-2014.

La información más destacada en este constructo se encuentra en la desagregación por estrato, tipo de servicio, control administrativo e institución. De acuerdo con los datos de educación secundaria, los alumnos que requieren de una atención adecuada y constante son aquellos que asisten a las escuelas telesecundarias, ya que se caracterizan por su vulnerabilidad a la repetición de grados (17.4%), la reprobación de asignaturas (10.6%), el poco apoyo familiar para realizar sus tareas escolares cuando se les dificultan (15.9%) y las pocas expectativas de continuar sus estudios hasta el nivel superior (54.2%), a lo cual se suman otros rasgos como la baja escolaridad de sus madres (38.5% con educación secundaria o más). No obstante, en las telesecundarias se observa la más alta proporción de estudiantes que consideran que lo que aprenden en la escuela les ayuda en su vida cotidiana (83.8%).

Los datos del perfil de los docentes de educación secundaria muestran que las telesecundarias carecen de profesores de Arte (0%), Tecnología (0.4%) y Educación Física (0.3%), de directores dedicados solamente a las tareas administrativas (17.9% directores con grupo) y, en general, de personal suficiente (18.6% son telesecundarias

unitarias o bidocentes, INEE, 2014a: 320). Si bien los profesores de este tipo de servicio tienen contratos de tiempo completo o tres cuartos (96.5%), y en mayor porcentaje están inscritos en el programa de Carrera Magisterial (29.5%), estos beneficios laborales no terminan por solucionar los problemas de fondo. En estas escuelas se recurre a docentes jóvenes (11.1% menos de 30 años) y con poca experiencia para cubrir cargos directivos (18.1% cuenta con dos años o menos como director en el nivel y 27.1% con dos años o menos como director en la escuela).

Entre los datos más relevantes del perfil de los docentes de educación media superior, que este año presenta variables diferentes debido a la modificación del Formato 911, se encuentra que aunque en el país 35% de los profesores tienen cuatro o menos años de antigüedad en el servicio de educación media superior, en los telebachilleratos comunitarios, en los bachilleratos interculturales y en los bachilleratos estatales descentralizados más de 80% de los docentes tienen cuatro o menos años de antigüedad en el servicio; puede ocurrir que dichos planteles sean de nueva creación, o bien, se trate de instituciones receptoras de docentes jóvenes sin experiencia, lo cual puede ser un problema, ya que en educación media superior, a diferencia de la educación básica, no existe formación inicial para el ejercicio de la docencia, por lo que es muy importante el acompañamiento, apoyo y formación continua de estos profesores.

La identificación de docentes jóvenes en educación media superior da cuenta del crecimiento registrado en este tipo educativo debido a la presión por lograr la universalización en el ciclo escolar 2020-2021, lo cual acelerará la contratación de docentes en ciertos controles administrativos o instituciones.

La información de los perfiles sirve para comprender de mejor manera cada uno de los tipos de servicio de la educación secundaria y para analizar, utilizando otros elementos, los resultados académicos de los estudiantes que se presentan en el apartado "Resultados educativos" de esta publicación.

AR01a.1 Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria (2012)

La información del perfil de los estudiantes que se presenta fue recopilada en mayo de 2012 mediante el *Cuestionario de contexto para alumnos* anexo a los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE)*, aplicado a una muestra representativa de los estudiantes que cursaban tercero de secundaria durante el ciclo escolar 2011-2012.

Las variables fueron seleccionadas considerando aspectos importantes para la atención, la permanencia en la escuela y el desarrollo académico e integral de los adolescentes que, de acuerdo con la literatura sobre el tema, son factores que, interrelacionados, pueden incidir en el éxito o fracaso escolar (Galeana, 2014). La información se presenta organizada en cuatro bloques: características personales, condiciones para el estudio, trayectoria escolar y contexto familiar. En este indicador, en primer lugar, se describe el perfil nacional de los adolescentes que asisten a tercero de secundaria, después se destacan algunos de los rasgos más relevantes de los alumnos según el estrato escolar en el que están inscritos, y posteriormente, se presentan las características más sobresalientes por entidad federativa.

Con base en los datos recopilados, en México los estudiantes de tercero de secundaria tenían 14.8 años en promedio, su distribución por sexo era cercana a 50%, y 1.7% aprendió primero a hablar alguna lengua indígena; 83.8% de ellos señalaron que muchas veces, casi siempre o siempre, sus padres estaban pendientes de los materiales que requerían en la escuela, aunque sólo 23.9% recibía ayuda para hacer sus tareas escolares cuando lo necesitaban (tabla AR01a.1-1).

Las variables referidas a la trayectoria escolar de estos estudiantes muestran que 9.2% de ellos había repetido uno o más grados en educación primaria, 8.9% reprobó tres o más materias en educación secundaria, 74.3% de ellos quería estudiar hasta la licenciatura o el posgrado, y 75.3% consideraba que sus padres tenían estas mismas expectativas sobre sus estudios. Para 81.4% de los estudiantes de secundaria, lo que aprendían en la escuela les ayudaba en su vida diaria (tabla AR01a.1-1).

El contexto familiar de los alumnos de educación secundaria se distingue porque 66.4% de las madres de familia tenían estudios de secundaria o más. Asimismo, 5.5% de los estudiantes trabajaban más de 20 horas a la semana sin pago y 2.1% laboraba esa misma cantidad de horas con pago.

En los resultados por estrato escolar, llama la atención el perfil de los adolescentes que asistían a las escuelas telesecundarias, pues en todas las categorías estudiadas son diferentes a los adolescentes que asistían a las secundarias generales. En promedio, tenían una edad de 15 años, el más alto porcentaje de quienes aprendieron a hablar primero una lengua indígena (5.7%), el menor porcentaje de padres pendientes de los materiales que requerían en la escuela (81.3%) y también la menor proporción de quienes recibían ayuda de sus padres cuando una tarea se les dificultaba (15.9%) (tabla AR01a.1-1).

Las trayectorias escolares de los estudiantes de telesecundarias también advierten de la vulnerabilidad de estos adolescentes en contraste con sus pares de las escuelas generales: 17.4% repitió uno o más grados en educación primaria, 10.6% reprobó tres o más materias en educación secundaria, poco más de la mitad de los alumnos tenían la expectativa de continuar sus estudios hasta la licenciatura o posgrado (54.2%), y un porcentaje muy similar consideraba que sus padres tenían esas mismas expectativas (54.4%). A pesar de esto, un alto porcentaje de alumnos de telesecundaria señalaron que lo que aprenden en la escuela les ayuda en su vida diaria (83.8%). En cuanto a su contexto familiar, sólo 38.5% de las madres de los adolescentes que acudían a este tipo de servicio estudió secundaria o más; también se destaca que estos alumnos son los que en menor proporción trabajaban más de 20 horas a la semana: 4.6% sin pago y 1.6% con pago (tabla AR01a.1-1).

Los alumnos que asistían a las escuelas secundarias generales y técnicas, en cambio, son muy parecidos. Sólo se observan dos diferencias estadísticamente significativas: en la cantidad de estudiantes que aprendieron a hablar primero alguna lengua indígena (0.5% en secundaria general y 1.3% en secundaria técnica) y en el número de quienes trabajaban más de 20 horas a la semana con pago (2.4% en secundaria general y 2% en secundaria técnica) (tabla AR01a.1-1).

De los problemas persistentes en todos los estratos escolares, se distingue el bajo porcentaje de padres que ayudan a sus hijos con las tareas cuando éstas se les dificultan: 25.2% en secundarias generales, 24.9% en secundarias técnicas, 15.9% en telesecundarias y 31.5% en secundarias privadas. En las escuelas públicas, la cuarta parte o menos de los estudiantes pueden encontrar apoyo académico fuera de la escuela. Esto debería obligar a los docentes a no confiar en los padres de familia aspectos que correspondan al ámbito de la enseñanza y aprendizaje de contenidos de las asignaturas que imparten. Aunque en las escuelas privadas la proporción es mayor, tampoco alcanza la tercera parte de los estudiantes.

En la tabla AR01a.1-2 se presentan los datos del perfil de los alumnos de tercero de secundaria por entidad federativa. Los porcentajes de esta agregación son afectados por distintas condiciones —y eso dificulta la identificación de tendencias y patrones—, tales como las características sociodemográficas, económicas,

AR01a.1-1 Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria por estrato escolar (2012)

Características	Nacional		Estratos escolares								
	Variables		General		Técnica		Telesecundaria		Privada		
	Valor	(ee)	Valor	(ee)	Valor	(ee)	Valor	(ee)	Valor	(ee)	
Personales	Edad (promedio)	14.8 *	(0.01)	14.7	(0.01)	14.7	(0.01)	15.0 *	(0.02)	14.7	(0.02)
	Sexo (% hombres)	478 *	(0.3)	46.7	(0.4)	47.7	(0.4)	50.5 *	(0.6)	47.8	(0.8)
	Aprendió primero a hablar una lengua indígena (%)	1.7 *	(0.2)	0.5	(0.1)	1.3 *	(0.2)	5.7 *	(0.9)	0.3 *	(0.1)
Condiciones para el estudio	Padres pendientes de los materiales que necesitan (%)	83.8	(0.3)	84.1	(0.5)	83.6	(0.3)	81.3 *	(0.6)	88.6 *	(0.5)
	Padres que les ayudan con sus tareas (%)	23.9 *	(0.3)	25.2	(0.4)	24.9	(0.4)	15.9 *	(0.5)	31.5 *	(0.7)
	Reprobó uno o más grados en educación primaria (%)	9.2 *	(0.2)	7.7	(0.3)	7.9	(0.2)	17.4 *	(0.6)	2.5 *	(0.3)
Trayectoria escolar	Reprobó tres o más materias en educación secundaria (%)	8.9	(0.2)	8.5	(0.3)	8.1	(0.3)	10.6 *	(0.5)	10.1 *	(0.4)
	Expectativas de los alumnos sobre estudiar licenciatura o posgrado (%)	74.3 *	(0.4)	77.7	(0.6)	76.3	(0.5)	54.2 *	(1.1)	96.0 *	(0.4)
	Expectativas de los padres sobre que sus hijos estudien licenciatura o posgrado (%)	75.3 *	(0.3)	79.4	(0.5)	78.1	(0.5)	54.4 *	(1.1)	92.7 *	(0.4)
Contexto familiar	Lo que aprenden les ayuda en su vida diaria (%)	81.4	(0.2)	80.7	(0.4)	81.2	(0.3)	83.8 *	(0.5)	80.1	(0.6)
	La madre estudió secundaria o más (%)	66.4 *	(0.4)	71.3	(0.6)	69.7	(0.6)	38.5 *	(1.2)	93.8 *	(0.3)
	Trabajan más de 20 horas a la semana sin pago (%)	5.5	(0.1)	5.8	(0.2)	5.9	(0.2)	4.6 *	(0.3)	4.1 *	(0.3)
	Trabajan más de 20 horas a la semana con pago (%)	2.1 *	(0.1)	2.4	(0.1)	2.0 *	(0.1)	1.6 *	(0.2)	1.2 *	(0.1)

* Estadísticamente diferente del estrato de secundarias generales.

ee. Error estándar.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: Cuestionario de contexto para alumnos, anexo a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para 3° de secundaria (base de datos), INEE (2012a).

migratorias, de estructura y composición de los tipos de servicio educativos en cada entidad. Por ejemplo, en Veracruz y Chiapas la mitad de los adolescentes asistían a telesecundarias, 50.1 y 47.2% respectivamente, mientras que en el Distrito Federal sólo 1.7% de los alumnos estaba matriculado en este tipo de servicio (ver anexo de "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional").

Considerando las variables de condiciones para el estudio, trayectorias escolares y contexto, Sonora fue la entidad con el porcentaje más alto de estudiantes que señalaron que sus padres les ayudaban con sus tareas cuando éstas se les dificultaban (32.4%); registró el porcentaje más bajo de alumnos que reprobaron en educación primaria (5%) y que reprobaron tres o más materias en educación secundaria (4.6%), así como la más alta proporción de alumnos cuya madre estudió secundaria o más (85%). Las expectativas de los alumnos de continuar estudiando hasta la licenciatura o posgrado (82.3%) también superaron el promedio nacional (74.3%) por ocho puntos porcentuales.

El perfil de los estudiantes de Chiapas también sobresale por mostrar las necesidades de atención de esta población. En esta entidad sólo 18.5% de los estudiantes recibía ayuda de sus padres para hacer sus tareas cuando éstas se les dificultaban; el porcentaje de quienes repitieron un grado en educación primaria fue de 71.1% y de quienes reprobaron tres o más materias en educación secundaria de 6.6%. Sólo 38.4% de los estudiantes señalaron que su madre contaba con estudios de secundaria o más. No obstante, un alto porcentaje de los alumnos de Chiapas (84.8%) manifestó que lo que aprendían en la escuela les ayudaba en su vida diaria.

AR01a.1-2 Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria por entidad federativa (2012)

Entidad federativa ¹	Personales			Condiciones para el estudio			Trayectoria escolar						Contexto familiar											
	Edad (promedio)		Sexo (% hombres)	Padres pendientes de los materiales que necesitan (%)		Padres que les ayudan con sus tareas (%)	Repitió uno o más grados en educación primaria (%)		Reprobó tres o más materias en educación secundaria (%)	Expectativas de los alumnos sobre estudiar licenciatura o posgrado (%)		Expectativas de los padres sobre que sus hijos estudien licenciatura o posgrado (%)	Lo que aprenden les ayuda en su vida diaria (%)	La madre estudió secundaria o más (%)	Trabajan más de 20 horas a la semana sin pago (%)		Trabajan más de 20 horas a la semana con pago (%)							
	Valor	(ee)		Valor	(ee)		Valor	(ee)		Valor	(ee)				Valor	(ee)	Valor	(ee)	Valor	(ee)	Valor	(ee)		
Aguascalientes	14.6*	(0.02)	48.3	(1.1)	83.2	(0.7)	29.7*	(1.1)	7.9	(0.8)	6.9	(0.6)	70.4*	(1.6)	74.1	(1.3)	81.4	(0.9)	72.1*	(1.8)	4.9	(0.5)	2.5	(0.3)
Baja California	14.8	(0.03)	48.3	(1.2)	84.0	(0.9)	24.6	(0.7)	8.7	(0.8)	6.1	(0.7)	81.4*	(1.4)	83.1*	(1.2)	76.1*	(1.1)	75.6*	(2.0)	4.9	(0.6)	1.8	(0.3)
Baja California Sur	14.8	(0.02)	47.5	(2.1)	81.8	(1.4)	27.9*	(1.0)	8.7	(1.0)	7.5	(0.7)	80.0*	(2.1)	81.2*	(1.2)	81.1	(1.1)	76.3*	(2.9)	4.6	(0.4)	2.4	(0.4)
Campeche	15.0*	(0.02)	48.1	(1.1)	81.4	(1.0)	21.3*	(1.0)	17.2*	(1.1)	10.3	(0.7)	77.9*	(1.3)	75.3	(1.3)	80.0	(0.9)	63.6	(1.9)	5.1	(0.5)	1.5	(0.2)
Coahuila	14.8	(0.02)	50.2	(1.2)	85.3	(0.8)	23.5	(0.9)	4.6*	(0.6)	9.8	(0.7)	72.9	(1.9)	76.2	(1.4)	81.2	(0.9)	79.3*	(1.1)	5.5	(0.4)	1.6	(0.2)
Colima	14.7*	(0.02)	47.6	(2.1)	84.2	(1.3)	26.9	(1.9)	11.2	(1.3)	5.3*	(0.8)	78.6	(1.9)	79.1	(1.7)	84.2*	(1.2)	74.5*	(2.4)	4.5	(0.4)	n.s.	(n.s.)
Chiapas	15.0*	(0.03)	49.7	(1.3)	80.8	(1.3)	18.5*	(0.9)	17.1*	(1.2)	6.6*	(0.6)	71.2	(2.0)	66.4*	(2.1)	84.8*	(1.2)	38.4*	(1.9)	4.5	(0.5)	n.s.	(n.s.)
Chihuahua	14.7*	(0.03)	47.3	(1.5)	85.8	(1.3)	28.9*	(1.3)	9.7	(1.7)	7.8	(0.9)	80.2*	(1.9)	81.0*	(1.9)	82.2	(1.1)	73.5*	(2.1)	5.5	(0.8)	1.4	(0.3)
Distrito Federal	14.7	(0.02)	45.0	(1.8)	86.2*	(0.8)	29.9*	(1.0)	4.2*	(0.4)	10.1	(0.8)	85.4*	(1.1)	87.3*	(0.8)	79.3	(0.9)	82.8*	(1.3)	5.6	(0.4)	1.9	(0.3)
Durango	14.8	(0.02)	47.7	(1.4)	84.2	(1.0)	27.2*	(1.3)	6.8*	(0.5)	8.8	(0.6)	70.1*	(1.5)	71.1*	(1.5)	81.3	(1.0)	71.0*	(1.4)	6.2	(0.5)	2.3	(0.3)
Guanajuato	14.9*	(0.02)	47.3	(0.9)	84.9	(0.9)	24.7	(1.2)	9.4	(0.8)	9.9	(0.8)	65.0*	(1.9)	67.7*	(1.7)	84.3*	(0.9)	57.2*	(1.8)	5.5	(0.4)	2.3	(0.3)
Hidalgo	14.6*	(0.03)	48.9	(0.8)	83.6	(1.2)	22.6	(1.5)	12.1*	(1.0)	7.2	(1.0)	74.5	(2.3)	73.8	(2.1)	84.7*	(0.9)	61.4	(2.9)	4.4	(0.6)	1.2*	(0.2)
Jalisco	14.7	(0.01)	49.5	(1.0)	85.1	(0.7)	29.5*	(1.4)	7.7*	(0.5)	8.8	(0.6)	72.3	(1.3)	76.6	(1.1)	80.7	(0.9)	67.7	(1.8)	7.0*	(0.6)	4.0*	(0.4)
México	14.6*	(0.02)	47.9	(0.9)	85.0	(0.6)	24.6	(0.8)	7.2*	(0.6)	9.1	(0.6)	77.4*	(1.1)	80.1*	(1.0)	82.4	(0.7)	69.9	(1.4)	5.6	(0.4)	2.3	(0.3)
Michoacán	14.7	(0.05)	45.2	(2.3)	77.1	(5.6)	19.5	(3.0)	10.5	(1.6)	10.3	(1.9)	67.3*	(2.9)	64.6*	(1.8)	79.5	(1.4)	49.9*	(2.4)	7.0	(1.0)	n.s.	(n.s.)
Morales	14.8	(0.02)	47.3	(1.3)	80.2	(1.0)	22.6	(0.8)	5.6*	(0.5)	7.4*	(0.6)	75.5	(1.3)	76.9	(1.2)	77.8*	(1.0)	74.5*	(1.3)	6.0	(0.5)	3.2*	(0.4)
Nayarit	14.7	(0.02)	52.6*	(1.1)	79.2*	(1.0)	23.9	(0.8)	6.6*	(0.7)	6.9*	(0.7)	75.2	(1.8)	76.4	(1.5)	81.8	(0.8)	73.2*	(1.9)	5.7	(0.6)	2.4	(0.4)
Nuevo León	14.7	(0.02)	47.8	(0.9)	85.6	(0.7)	23.6	(0.8)	4.4*	(0.3)	7.7	(0.4)	69.7*	(1.6)	74.0	(1.4)	77.5*	(0.8)	81.9*	(1.1)	4.3*	(0.4)	2.0	(0.3)
Puebla	14.9	(0.02)	46.0	(1.2)	80.6	(1.0)	17.1*	(0.9)	11.7*	(0.9)	12.6*	(1.1)	70.5	(1.8)	69.5*	(2.0)	82.4	(1.1)	51.8*	(2.6)	7.6*	(0.5)	2.2	(0.3)
Querétaro	14.9	(0.03)	47.1	(1.0)	84.5	(0.8)	25.0	(1.0)	8.4	(0.8)	10.7	(1.0)	67.9*	(1.7)	70.5*	(1.6)	82.0	(0.7)	61.5	(2.1)	5.6	(0.6)	1.5	(0.2)
Quintana Roo	14.8	(0.03)	47.8	(1.1)	81.9	(1.0)	19.0*	(1.0)	13.5*	(1.0)	6.7*	(0.6)	74.7	(1.5)	74.6	(1.4)	77.3*	(1.0)	59.9*	(1.9)	5.6	(0.6)	n.s.	(n.s.)
San Luis Potosí	15.0*	(0.03)	49.3	(1.6)	85.3	(1.0)	20.4*	(1.1)	12.1	(1.3)	7.7	(0.8)	63.6*	(2.2)	65.7*	(1.7)	82.5	(1.0)	63.9	(2.2)	4.6	(0.5)	1.7	(0.3)
Sinaloa	14.7	(0.02)	48.1	(1.0)	86.0*	(0.8)	26.4*	(1.0)	7.7	(0.7)	8.0	(0.9)	80.6*	(1.3)	79.9*	(1.2)	81.1	(1.0)	76.1*	(1.6)	5.0	(0.5)	n.s.	(n.s.)
Sonora	14.8	(0.01)	47.1	(1.5)	85.3	(0.8)	32.4*	(1.4)	5.0*	(0.5)	4.6*	(0.5)	82.3*	(1.2)	81.5*	(1.1)	81.3	(0.9)	85.0*	(0.9)	4.1*	(0.3)	n.s.	(n.s.)
Tabasco	14.8	(0.02)	51.9*	(1.5)	81.7	(1.2)	19.0*	(0.9)	11.1	(0.8)	9.0	(0.8)	75.0	(1.7)	75.0	(1.5)	82.3	(1.1)	63.9	(2.2)	5.4	(0.6)	1.5	(0.3)
Tamaulipas	14.7	(0.01)	48.0	(1.6)	86.0	(0.9)	23.2	(1.0)	6.6*	(0.6)	6.7*	(0.6)	75.5	(2.1)	76.0	(2.0)	80.2	(1.0)	73.3*	(2.1)	4.2*	(0.4)	1.2*	(0.2)
Tlaxcala	14.7*	(0.01)	44.3	(1.1)	85.6	(0.9)	20.2*	(0.9)	4.2*	(0.4)	9.8	(0.9)	75.4	(1.5)	76.8	(1.3)	83.7*	(0.7)	72.6*	(1.8)	6.2	(0.5)	2.8	(0.4)
Veracruz	15.0*	(0.03)	47.9	(1.1)	81.0	(1.5)	17.4*	(1.1)	17.5*	(1.1)	10.6	(0.7)	71.9	(1.4)	71.0*	(1.2)	81.9	(0.8)	51.7*	(1.8)	4.4	(0.4)	1.5	(0.3)
Yucatán	14.9*	(0.03)	49.4	(1.1)	85.7	(1.1)	24.0	(1.2)	17.4*	(1.3)	9.6	(0.8)	72.9	(2.3)	72.8	(2.2)	81.9	(1.3)	58.8*	(3.4)	4.6	(0.5)	1.5	(0.2)
Zacatecas	14.8	(0.02)	48.6	(1.7)	83.4	(1.0)	22.6	(1.0)	6.8*	(0.9)	13.4*	(0.9)	63.2*	(2.3)	62.9*	(2.0)	80.9	(1.0)	64.8	(2.0)	5.5	(0.6)	1.7	(0.3)
Nacional	14.8	(0.01)	47.8	(0.3)	83.8	(0.3)	23.9	(0.3)	9.2	(0.2)	8.9	(0.2)	74.3	(0.4)	75.3	(0.3)	81.4	(0.2)	66.4	(0.4)	5.5	(0.1)	2.1	(0.1)

Nota: La variable "Aprendió primero a hablar una lengua indígena" no puede presentarse en su desagregación por entidad federativa a causa del alto error estándar que se registra.

¹ Los cuestionarios de contexto no se aplicaron en las entidades de Oaxaca y Guerrero.

* Estadísticamente diferente del promedio nacional.

ee. Error estándar.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: Cuestionario de contexto para alumnos, anexo a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para 3° de secundaria (base de datos), INEE (2012a).

AR01a.1

Ficha técnica

Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria

Definición

Valores que definen las características personales, condiciones para el estudio, trayectorias escolares y contexto familiar de los estudiantes de tercero de secundaria. Los porcentajes, o promedio, se estiman a partir de una selección de las variables disponibles en el *Cuestionario de contexto para alumnos*, anexo a los EXCALE, aplicados en 2012.

El perfil se compone de características personales (sexo, edad y habla de lengua indígena), condiciones para el estudio (padres pendientes de materiales o que ayudan a sus hijos a hacer sus tareas), trayectoria escolar (repetición de grados en educación primaria, reprobación de materias en educación secundaria, expectativas sobre la continuación de sus estudios hasta licenciatura o posgrado, y percepción del uso de los aprendizajes escolares en su vida diaria), así como del contexto familiar (escolaridad de la madre y estudiantes que trabajan con o sin pago). Ver la nota técnica AR01a.1 para una descripción más detallada.

Fórmula de cálculo

Variables expresadas como porcentaje:

X_1	Sexo (hombres, el porcentaje de mujeres corresponde al complemento).
X_2	Aprendieron primero a hablar una lengua indígena.
X_3	Padres pendientes de los materiales que necesita.
X_4	Padres que les ayudan con sus tareas.
X_5	Repetió uno o más grados en educación primaria.
X_6	Reprobó tres o más materias en educación secundaria.
X_7	Expectativas de los alumnos sobre estudiar licenciatura o posgrado.
X_8	Expectativas de los padres sobre que sus hijos estudien licenciatura o posgrado.
X_9	Lo que aprenden les ayuda en su vida diaria.
X_{10}	La madre estudió secundaria o más.
X_{11}	Trabajan más de 20 horas a la semana sin pago.
X_{12}	Trabajan más de 20 horas a la semana con pago.

$$\frac{\hat{N}_{x_n}}{\hat{N}} \times 100$$

\hat{N}_{x_n}	Número estimado de alumnos que tienen el atributo x_n .
x_n	Indicador o atributo considerado.
\hat{N}	Número total estimado de alumnos en la muestra.

Variables expresadas como promedio:

X_1	Edad.
$\frac{\sum_{i=1}^{\hat{N}} x_n}{\hat{N}}$	
x_n	Valor que adopta la variable X_n .
\hat{N}	Número total estimado de alumnos en la muestra.

Interpretación

Este indicador sirve para definir los perfiles típicos y diferenciales de los estudiantes que asisten a tercero de secundaria según el estrato escolar al que pertenecen y la entidad federativa. La selección de las características se realizó tomando en cuenta un conjunto de atributos considerados como importantes en su escolarización, de manera tal que, al distinguir el porcentaje o promedio de los estudiantes que cuentan con las condiciones personales para el estudio, la trayectoria escolar y las contextuales más propicias para su desarrollo, se logra identificar a aquellos que probablemente tienen mejores oportunidades para la consecución de las competencias escolares plasmadas en el currículo y señalar algunas problemáticas que requieren explorarse con mayor detalle.

Utilidad

La información puede ser utilizada en el diseño de políticas de atención y programas integrales de acuerdo con las necesidades específicas de las comunidades educativas en cada estrato escolar estudiado, así como servir de línea de base para el desarrollo de investigaciones con mayor profundidad sobre los asuntos expuestos.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Equidad.

Desagregación

Estratos escolares¹ y entidades federativas.

Fuente de información

INEE (2012a). *Cuestionario de contexto para alumnos*, anexo a los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE) para 3° de secundaria.

Nota

¹ Los estratos escolares son secundarias generales, técnicas, telesecundarias y privadas.

Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria (2012)

Características	VARIABLES	Valor	(ee)
Personales	Edad (promedio)	14.8	(0.01)
	Sexo (% hombres)	47.8	(0.3)
	Aprendió primero a hablar una lengua indígena (%)	1.7	(0.2)
Condiciones para el estudio	Padres pendientes de los materiales que necesita (%)	83.8	(0.3)
	Padres que les ayudan con sus tareas (%)	23.9	(0.3)
Trayectoria escolar	Repitió uno o más grados en educación primaria (%)	9.2	(0.2)
	Reprobó tres o más materias en educación secundaria (%)	8.9	(0.2)
	Expectativas de los alumnos sobre estudiar licenciatura o posgrado (%)	74.3	(0.4)
	Expectativas de los padres sobre que sus hijos estudien licenciatura o posgrado (%)	75.3	(0.4)
Contexto familiar	Lo que aprenden les ayuda en su vida diaria (%)	81.4	(0.2)
	La madre estudió secundaria o más (%)	66.4	(0.4)
	Trabajan más de 20 horas a la semana sin pago (%)	5.5	(0.1)
	Trabajan más de 20 horas a la semana con pago (%)	2.1	(0.1)

ee. Error estándar.

Fuente: Cuestionario de contexto para alumnos, anexo a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para 3° de secundaria, INEE (2012a).

AR01a.1

Perfil de los estudiantes de 3° de secundaria (2012)

Características	VARIABLES	Descripción
Personales	Edad (promedio)	Promedio de edad de los estudiantes de 3° de secundaria.
	Sexo (% hombres)	Porcentaje de estudiantes hombres, el complemento corresponde a las mujeres.
	Aprendió primero a hablar una lengua indígena (%)	Porcentaje de estudiantes que primero aprendieron a hablar una lengua indígena.
Condiciones para el estudio	Padres pendientes de los materiales que necesita (%)	Porcentaje de estudiantes cuyos padres muchas veces, casi siempre o siempre, están al tanto de los materiales que necesitan para la escuela.
	Padres que les ayudan con sus tareas (%)	Porcentaje de estudiantes cuyos padres muchas veces, casi siempre o siempre, les ayudan a hacer la tarea cuando lo necesitan.
Trayectoria escolar	Repitió uno o más grados en educación primaria (%)	Porcentaje de estudiantes que repitieron uno o más grados en educación primaria.
	Reprobó tres o más materias en educación secundaria (%)	Porcentaje de estudiantes que reprobaron tres o más materias en educación secundaria.
	Expectativas de los alumnos sobre estudiar licenciatura o posgrado (%)	Porcentaje de estudiantes a los que les gustaría estudiar licenciatura o posgrado.
	Expectativas de los padres sobre que sus hijos estudien licenciatura o posgrado (%)	Porcentaje de estudiantes que indican que a sus padres les gustaría que estudiaran hasta la licenciatura o posgrado.
Contexto familiar	Lo que aprenden les ayuda en su vida diaria (%)	Porcentaje de estudiantes que señalan que lo que aprenden en la escuela muchas veces, casi siempre o siempre, les ayuda en su vida diaria.
	La madre estudió secundaria o más (%)	Porcentaje de estudiantes cuya madre estudió al menos la educación secundaria.
	Trabajan más de 20 horas a la semana sin pago (%)	Porcentaje de estudiantes que, durante la semana anterior a la encuesta, trabajaron más de 20 horas sin recibir pago.
	Trabajan más de 20 horas a la semana con pago (%)	Porcentaje de estudiantes que, durante la semana anterior a la encuesta, trabajaron más de 20 horas, por lo que recibieron algún pago.

AR01a.2 Perfil laboral de los docentes de educación secundaria (2013-2014)

El perfil laboral de los docentes de educación secundaria se construye con los datos provenientes de las *Estadísticas continuas del formato 911* de la Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Planeación y Estadística Educativa (SEP-DGPÉE). Las variables se organizan en dos dimensiones: características personales (sexo) y laborales (tipo de docente, tiempo que dedica a la función académica, nivel de estudios y pertenencia a Carrera Magisterial). La información se presenta agregada a nivel nacional, tipo de servicio y entidad federativa. Aprovechando la amplia distinción de los tipos de servicio en esta base de datos, se ofrece el perfil de los docentes de las escuelas de secundaria general, técnica, telesecundaria, para trabajadores, comunitaria y para migrantes.

En la tabla AR01a.2-1 se puede apreciar que los docentes de educación secundaria en México, para el ciclo escolar 2013-2014, casi tenían una distribución por sexo igualitaria (48.4%). Los directores con grupo representaron 4.2%; los docentes de asignaturas académicas, 73.4%; los docentes de Educación Física, 5.6%; de Artes, 5.2%; y de Tecnología, 11.6%. La segmentación de plazas llevó a que en este ciclo escolar 41% de los docentes tuviera un contrato por horas, y 18.8%, de medio tiempo.² El total de docentes titulados o con posgrado ascendió a 71.8% y se registró el menor porcentaje de docentes al menos titulados entre los de Educación Física, Artes y Tecnología (53.8%). En total, sólo 16.7% de los docentes de educación secundaria recibió estímulos salariales por medio de Carrera Magisterial.

En esta misma tabla (AR01a.2-1) se presenta la desagregación por tipo de servicio. La distribución de los porcentajes en cada variable corresponde a la estructura de los servicios; por ejemplo, en las escuelas telesecundarias, comunitarias y para migrantes, sólo está asignado un docente por grupo, quien es el encargado de impartir todas las asignaturas. Esto ocasiona que los porcentajes de docentes de Educación Física, Artes y Tecnología tengan valor cero o muy cercanos a cero. Por esta misma razón, en estos tipos de servicio los docentes están contratados por tiempo completo o tres cuartos de tiempo: en telesecundaria 96.5% y en comunitaria 88.3%, mientras que en las escuelas para migrantes se observa una distribución que va de 58.7% de docentes de tiempo completo o tres cuartos de tiempo, hasta 39.1% de medio tiempo y 2.2% por horas.

² Se utiliza la variable "Tiempo que dedica a la función académica" como similar a "tipo de contrato".

AR01a.2-1 Perfil laboral de los docentes de educación secundaria por tipo de servicio (2013-2014)

Características	Variables		Nacional	Tipo de servicio de educación secundaria						
				General	Técnica	Telesecundaria	Para trabajadores	Comunitaria	Para migrantes	
			%	%	%	%	%	%	%	
Personales	Sexo	Hombres	48.4	46.6	49.8	51.3	54.3	57.6	41.3	
Laborales	Tipo de docente	Directores con grupo	4.2	0.7	0.4	17.9	0.4	57.6	56.5	
		Académicos	73.4	73.6	67.8	81.5	90.0	42.2	43.5	
		Académicos especiales	Educación Física	5.6	7.0	6.7	0.3	0.7	0.0	0.0
			Artes	5.2	6.5	6.0	0.04	6.6	0.0	0.0
	Tecnología		11.6	12.2	19.1	0.4	2.2	0.1	0.0	
	Tiempo que dedica a la función académica	Tiempo completo	17.5	10.6	17.3	36.6	6.7	83.0	56.5	
		Tres cuartos de tiempo	22.7	12.5	20.3	59.9	6.3	5.3	2.2	
		Medio tiempo	18.8	21.4	26.2	0.9	15.9	1.3	39.1	
		Por horas	41.0	55.4	36.2	2.5	71.1	10.4	2.2	
	Título de licenciatura o posgrado	Total de docentes al menos titulados	71.8	71.0	68.2	82.9	71.0	9.8	76.1	
		Directores con grupo al menos titulados	72.6	84.6	74.9	82.8	66.7	2.8	69.2	
		Docentes académicos al menos titulados	77.3	76.9	75.1	83.1	73.7	19.1	85.0	
		Docentes especiales al menos titulados	53.8	54.0	53.4	61.1	45.5	100.0	n.a.	
Carrera Magisterial	Incorporados a Carrera Magisterial	16.7	12.5	18.0	29.5	14.1	0.0	0.0		

Nota: Los cálculos de este indicador se realizan con base en el número de plazas registradas por cada centro escolar, por lo que los datos no representan necesariamente al número total de docentes en este nivel.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Como corresponde al servicio comunitario prestado por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) según sus reglas de operación, los instructores son egresados de educación secundaria o educación media superior, por lo que sólo 2.8% de los instructores tenían al menos el título de licenciatura. Por otra parte, cabe destacar que los docentes de las escuelas telesecundarias son quienes en mayor porcentaje tenían que realizar, además de las tareas pedagógicas, las funciones directivas (17.9%) y quienes en mayor número formaron parte del programa de Carrera Magisterial (29.5%) (tabla AR01a.2-1).

Las secundarias generales, técnicas y para trabajadores tienen una estructura de personal que requiere a un docente especialista para cada una de las asignaturas del currículo. En estas escuelas se observa una distribución mayor entre los docentes llamados especiales: las escuelas técnicas registraron una mayor proporción de profesores de Tecnología (19.1%), siguen las escuelas generales con maestros de Educación Física (7%), y por último las de trabajadores con profesores de Artes (6.6%). La distribución del tiempo frente a grupo de los docentes, en estos

tres tipos de servicio, se concentró en aquellos que fueron contratados por horas (55.4% generales, 36.2% técnicas y 71.1% para trabajadores) y por medio tiempo (21.4% generales, 26.2% técnicas y 15.9% para trabajadores). En los tipos de servicio mencionados, 7 de cada 10 profesores contaba al menos con el título de licenciatura. Si consideramos el tiempo dedicado frente a grupo como una variable que permite analizar la estabilidad laboral de los profesores, entonces los docentes de las secundarias técnicas son los que tenían mejores condiciones laborales: 17.3% estaba contratado por tiempo completo, y 20.3%, por tres cuartos de tiempo. En cuanto a su participación en el programa de Carrera Magisterial, también son quienes en mayor medida recibían estímulos salariales por este medio (18%), aunque sin superar el porcentaje de los docentes de telesecundarias antes mencionado.

En la tabla AR01a.2-2 se presentan los datos desagregados por entidad federativa. Zacatecas destaca por ser la entidad con mayor proporción de directores con grupo (15.1%), seguido por San Luis Potosí (12.1%) y Oaxaca (9.5%). Los porcentajes más altos de docentes de Educación Física y Artes se registran en Baja California (7.5 y 7.4%), Colima (7.1 y 7.5%) y Yucatán (7.2%, en ambos casos), mientras que la proporción más elevada de docentes de Tecnología se encuentra en el Distrito Federal (17%), seguido por Baja California Sur (16.7%), Tamaulipas (16.7%) y Coahuila (16.1%). En Tabasco se observa el mayor porcentaje de docentes contratados por tiempo completo (43%), seguido por Zacatecas (39.9%); en cambio, Oaxaca destaca por ser la entidad con mayor proporción de docentes que dedican tres cuartos de tiempo a la actividad académica (56.6%), seguida por Hidalgo (49.4%). Llama mucho la atención que en el Distrito Federal 8 de cada 10 profesores de educación secundaria estuvieran contratados por horas. Finalmente, San Luis Potosí también se destaca por ser la entidad con mayor número de docentes que recibían estímulos salariales, pues 26.1% estaba incorporado a Carrera Magisterial. El lector encontrará los datos absolutos de este indicador en las tablas del anexo electrónico.

Como los datos lo muestran, la estructura y organización de los tipos de servicio se ve reflejada en las variables que conforman el perfil de los docentes de educación secundaria. Esta información, así como la proporcionada por los alumnos y los directores de este nivel educativo, sirve como variable de contexto para analizar los resultados de los estudiantes, que se presentan en el apartado de "Resultados educativos" de esta misma publicación.

AR01a.2-2 Perfil laboral de los docentes de educación secundaria por entidad federativa (2013-2014)

Entidad federativa	Sexo		Tipo de docente					Tiempo que dedica a la función académica				Título de licenciatura o más				Carrera Magisterial
	Hombres %	Director con grupo %	Académico %	Especial		Tiempo completo %	Tres cuartos de tiempo %	Medio tiempo %	Por horas %	Total de docentes titulados %	Directores con grupo titulados %	Docentes académicos titulados %	Docentes especiales titulados %	Incorporado a Carrera Magisterial %		
				Educación Física %	Artes %										Tecnología %	
Aguascalientes	50.4	2.4	69.6	6.3	15.3	8.0	20.1	16.4	55.5	82.2	69.4	88.2	68.4	21.4		
Baja California	44.5	0.7	72.0	7.5	12.3	5.8	21.5	18.1	54.7	79.1	84.8	84.5	64.8	13.2		
Baja California Sur	50.6	2.2	67.9	6.5	16.7	11.9	24.8	18.0	45.2	70.5	85.2	78.5	51.1	20.1		
Campeche	53.7	4.8	70.4	6.3	11.6	14.4	27.1	17.0	41.5	83.5	89.5	89.3	66.1	16.9		
Coahuila	46.8	1.4	68.3	7.3	16.1	9.3	16.8	24.6	49.4	67.3	80.3	77.7	43.4	9.9		
Colima	48.8	0.9	72.0	7.1	12.5	5.1	15.9	14.2	64.7	76.6	85.2	83.6	57.6	18.2		
Chiapas	56.4	8.2	75.1	4.3	8.4	18.2	45.8	12.2	23.9	75.5	79.2	79.5	56.1	20.2		
Chihuahua	48.6	4.6	72.8	6.1	12.0	26.9	21.0	14.8	37.3	62.0	54.2	66.1	50.5	10.1		
Distrito Federal	44.4	0.2	72.0	6.2	17.0	3.9	5.7	8.4	82.0	60.5	73.4	64.2	50.9	15.4		
Durango	58.4	8.3	67.0	5.1	15.1	29.5	14.1	20.0	36.4	68.8	62.8	75.2	53.5	14.8		
Guanajuato	50.2	5.3	75.0	5.5	9.0	30.4	13.8	9.2	46.6	72.4	70.1	77.2	54.6	18.3		
Guerrero	51.3	7.5	71.4	5.2	10.7	18.0	30.6	24.9	26.6	74.1	70.6	80.9	52.0	9.7		
Hidalgo	45.7	6.6	73.3	4.1	11.4	11.0	49.4	17.1	22.5	75.4	69.1	83.6	47.8	24.9		
Jalisco	50.7	3.7	73.6	6.5	10.0	17.1	15.5	15.2	52.2	79.0	66.0	83.6	66.1	17.7		
México	43.4	0.9	77.7	5.0	11.8	18.4	13.7	43.6	24.4	70.5	52.6	75.8	51.7	17.1		
Michoacán	55.2	4.3	72.4	5.3	12.8	21.3	29.2	18.0	31.5	62.6	73.7	68.4	42.4	17.5		
Morelos	41.8	2.2	72.9	6.8	11.8	17.2	25.8	19.1	37.8	81.3	86.8	87.0	63.9	16.9		
Nayarit	50.0	5.1	71.0	6.5	11.3	2.6	26.3	21.7	49.4	73.1	91.7	77.7	55.6	14.2		
Nuevo León	47.5	0.9	84.0	4.3	7.8	37.0	10.5	11.9	40.6	72.2	45.2	76.0	52.7	20.4		
Oaxaca	52.7	9.5	73.4	4.1	3.6	9.1	56.6	19.2	15.1	56.2	65.9	59.8	35.3	12.2		
Puebla	44.7	6.8	73.3	5.7	4.8	34.8	15.3	17.4	32.5	73.1	76.8	80.5	44.4	18.8		
Querétaro	43.9	1.9	74.0	6.5	10.8	34.9	19.9	11.4	33.8	74.7	69.2	79.4	60.9	20.2		
Quintana Roo	53.8	0.4	75.3	7.3	11.1	16.6	14.1	17.2	52.1	79.3	85.0	83.7	65.8	13.1		
San Luis Potosí	50.8	12.1	67.6	5.5	9.8	4.7	42.6	14.3	38.4	70.5	75.1	77.7	43.8	26.1		
Sinaloa	52.3	3.2	71.0	7.0	12.0	9.7	18.3	17.8	54.1	70.3	92.7	75.3	53.5	16.0		
Sonora	50.2	4.2	70.2	6.2	13.4	29.3	17.7	13.9	39.1	78.2	78.7	85.0	59.2	20.7		
Tabasco	51.4	1.4	78.4	5.4	9.9	43.0	10.9	13.0	33.1	86.4	95.1	91.8	65.0	20.2		
Tamaulipas	46.4	2.7	68.4	6.2	16.7	11.8	24.5	20.7	43.1	77.3	87.9	84.6	59.1	11.5		
Tlaxcala	47.3	1.9	73.4	6.1	12.6	5.3	31.3	26.1	37.3	69.4	63.8	75.0	53.2	8.8		
Veracruz	44.5	7.9	75.4	3.9	8.7	12.7	46.0	15.1	26.2	70.9	75.0	75.4	48.6	16.8		
Yucatán	47.5	2.7	71.0	7.2	11.9	4.2	17.5	15.8	62.5	85.3	68.0	93.5	65.1	13.2		
Zacatecas	55.1	15.1	65.8	4.3	10.4	39.9	19.0	11.8	29.4	75.2	71.1	82.7	52.9	24.7		
Nacional	48.4	4.2	73.4	5.6	11.6	17.5	22.7	18.8	41.0	71.8	72.6	77.3	53.8	16.7		

Nota: Los cálculos de este indicador se realizan con base en el número de plazas registradas por cada centro escolar, por lo que los datos no representan necesariamente el número total de docentes en este nivel.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEF-DGPEE.

AR01a.2

Ficha técnica

Perfil laboral de los docentes de educación secundaria

Definición

Porcentajes que representan el número de docentes que comparten ciertos atributos, los cuales fueron seleccionados de las variables disponibles en las *Estadísticas continuas del formato 911*. El perfil se compone de la característica personal de sexo (hombres) y de las particularidades laborales: tipo de docente (director con grupo, de asignatura académica o especial como Educación Física, Artes y Tecnología); tiempo que dedica a la función académica (tiempo completo, tres cuartos de tiempo, medio tiempo y por horas); contar con título de licenciatura o posgrado y estar inscrito en Carrera Magisterial. Ver la nota técnica AR01a.2 para mayor precisión.

Fórmula de cálculo

Variables seleccionadas:

X_1	Sexo (hombres, el complemento corresponde al número de mujeres).
X_2	Tipo de docente: director con grupo, académico o especial (Educación Física, Artes y Tecnología).
X_3	Tiempo que dedica a la función académica (tiempo completo, tres cuartos de tiempo, medio tiempo y por horas).
X_4	Titulados de licenciatura o más (directores con grupo titulados, docentes académicos titulados y docentes especiales titulados).
X_5	Incorporado a Carrera Magisterial (a partir de la primera vertiente –profesores frente a grupo– y el total de docentes, incluyendo los directores frente a grupo).

Porcentajes:

$$\frac{D_{x_n}}{D} \times 100$$

D_{x_n} Número de docentes que tienen el atributo x_n .

X_n Variable considerada (puede tomar los valores X_1 , X_2 , X_3 , X_4 o X_5).

D Número total de docentes.

Interpretación

El indicador ayuda a distinguir algunas características del perfil laboral del docente de educación secundaria. Aunque el sexo se refiere a un rasgo personal, las otras cualidades (la asignación de tiempo para impartir clases, el tipo de docente, contar con título de licenciatura o posgrado y estar inscrito en Carrera Magisterial) se relacionan con su estabilidad laboral, pues son características importantes para realizar algunas inferencias sobre las condiciones en las cuales desempeñan sus funciones.

Sin embargo, es necesario aclarar que los datos deben ser interpretados como aproximaciones, debido a que las *Estadísticas continuas del formato 911* presentan datos agregados a nivel escuela. Por lo tanto, el número preciso de docentes que trabajan en este nivel educativo probablemente varíe, ya que pueden existir profesores que laboren en más de una institución a la vez.

Utilidad

La información permite hacer una caracterización inicial de los profesores de educación secundaria por entidad federativa y tipo de servicio. Estas desagregaciones señalan algunas problemáticas laborales con datos que pueden ser utilizados para la generación y sustento de políticas educativas.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Suficiencia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa y tipo de servicio.

Fuente de información

SEP-DGPPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Perfil laboral de los docentes de educación secundaria nacional y por tipo de sostenimiento (2013-2014)

Características			Nacional (%)	Público (%)	Privado (%)	
Personales	Sexo	Hombres	48.4	49.3	42.8	
		Mujeres	51.6	50.7	57.2	
Laborales	Tipo de docente	Directores con grupo	4.2	4.5	2.0	
		Académicos	73.4	73.8	70.7	
		Académicos especiales	Educación Física	5.6	5.1	8.8
			Artes	5.2	4.5	9.3
	Tecnología		11.6	12.1	9.1	
	Tiempo que dedica a la función académica	Tiempo completo	17.5	17.4	18.0	
		Tres cuartos de tiempo	22.7	25.9	4.2	
		Medio tiempo	18.8	20.2	10.2	
		Por horas	41.0	36.5	67.6	
	Título de licenciatura o más	Total de docentes titulados	71.8	71.3	75.1	
		Directores con grupo titulados	72.6	71.7	84.5	
		Docentes académicos titulados	77.3	77.0	79.2	
		Docentes especiales titulados	53.8	51.6	63.9	
Carrera Magisterial	Incorporado a Carrera Magisterial	16.7	19.6	0.1		

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

AR01a.2

Los cálculos de este indicador se realizan con base en el número de plazas registradas por cada centro escolar en las *Estadísticas continuas del formato 911* de la SEP-DGPEE, por lo que los datos absolutos no representan necesariamente el número total de docentes en educación secundaria. Los rasgos seleccionados son los siguientes:

Características	Variables		Descripción	
Personales	Sexo	Hombres (%)	Porcentaje de docentes varones de educación secundaria; el complemento corresponde al porcentaje de mujeres.	
		Directores con grupo (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria que cumplen tanto las funciones de director como de profesor frente a grupo.	
Laborales	Tipo de docente	Académicos (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria que imparten asignaturas académicas.	
		Académicos especiales	Educación Física (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria que imparten educación física.
			Artes (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria que imparten educación artística.
			Tecnología (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria que imparten educación tecnológica.
		Tiempo que dedica a la función académica	Tiempo completo (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria con asignación de tiempo completo frente a grupo (40 horas semana mes).
	Tres cuartos de tiempo (%)		Porcentaje de docentes de educación secundaria con asignación de tres cuartos de tiempo frente a grupo (30 horas semana mes).	
	Medio tiempo (%)		Porcentaje de docentes de educación secundaria con asignación de medio tiempo frente a grupo (20 horas semana mes).	
	Por horas (%)		Porcentaje de docentes de educación secundaria con asignación por horas frente a grupo.	
	Título de licenciatura o más	Directores con grupo titulados (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria que cumplen la función de director y profesor frente a grupo, y que están titulados de licenciatura o tienen posgrado.	
		Docentes académicos titulados (%)	Porcentaje de docentes académicos de educación secundaria titulados de licenciatura o con posgrado.	
		Docentes especiales titulados (%)	Porcentaje de docentes especiales de educación secundaria (Educación Física, Artes y Tecnología) titulados de licenciatura o con posgrado.	
Carrera Magisterial	Incorporado a Carrera Magisterial (%)	Porcentaje de docentes de educación secundaria incorporados a Carrera Magisterial. El indicador se calcula a partir de la primera vertiente (profesores frente a grupo) y el total de docentes, incluyendo los directores frente a grupo.		

AR01a.3 Perfil de los directores de educación secundaria (2012)

De acuerdo con la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD), expedida en 2013, el personal con funciones de dirección en las escuelas de educación básica y media superior es quien está encargado de la planeación, programación, coordinación, ejecución y evaluación de las tareas para el funcionamiento de las escuelas; tiene la responsabilidad de generar un ambiente escolar conducente al aprendizaje; organizar, apoyar y motivar a los docentes; realizar las actividades administrativas de manera efectiva; dirigir los procesos de mejora continua de la escuela; propiciar la comunicación fluida de la escuela con los padres de familia, tutores u otros agentes de participación comunitaria y desarrollar las demás tareas que sean necesarias para que se logren los aprendizajes esperados (LGSPD, 2013, 11 de septiembre, art. 4, fracción XXIII).

El perfil que se presenta a continuación detalla algunas de las características personales, profesionales y laborales de los directores de educación secundaria. Las variables y sus rangos de valor fueron elegidos considerando las etapas de la vida profesional de los docentes, de manera que puedan servir como aproximaciones para analizar el tipo de apoyo que los directores requieren según su experiencia en el cargo, la posibilidad de reemplazo según su edad y formación académica, además de tener en cuenta la proporción de escuelas donde la plantilla de docentes no está completa. Los rasgos seleccionados también ayudan a reflexionar sobre la posibilidad que tienen los directores de desarrollar las funciones que les han sido asignadas.

En México, una gran proporción de los directores de educación secundaria en el año 2012 registraron edades que van de los 40 a los 60 años (68%), mientras que 6.6% eran jóvenes de 22 a 30 años y 8.1% tenía entre 61 y 75 años, en este último rango se encuentran quienes tienen una edad propicia para la jubilación por vejez. La mayoría de los directores, 95.6%, contaba al menos con estudios de licenciatura, y 34.3% tenía un posgrado. El encargo de dirección en educación secundaria generalmente recae en los varones (62.4%).

Respecto a su antigüedad, 16.9% de los directores tenía 2 años o menos cumpliendo esa función; en otras palabras, casi 2 de cada 10 directores estaban en una fase en la que requerían cursos de inducción y acompañamiento constante, pues vivían una etapa de transición de la docencia hacia las funciones directivas, ya que 9 de cada 10 fueron docentes: 11.7% fue docente 3 años o menos, 11% fue docente entre 4 y 7 años y la gran mayoría (65.4%) estuvo frente a grupo 8 años o más (tabla AR01a.3-1). Esto coincide con las etapas de la vida profesional desarrolladas por Day *et al.* (2006), las cuales indican que entre los 8 y los 15 años de servicio docente aparece una fase

en la que surgen tensiones crecientes y transiciones debido a que algunos profesores comienzan a ocupar cargos de responsabilidad y deben tomar una serie de decisiones acerca del futuro de su carrera.

Por supuesto, pueden existir situaciones en las que el acompañamiento y asesoría mediante una estructura externa sea aún más importante, dado que existen docentes que tienen asignadas tanto funciones frente a grupo como directivas. De acuerdo con los datos del perfil de los docentes en esta misma publicación, 4.2% está en esta situación, la cual se acentúa en algunos tipos de servicio, como la telesecundaria con 17.9% (con base en las *Estadísticas continuas del formato 911*, inicio del ciclo escolar 2013-2014, SEP-DGPEE).

Un dato que permite hacer una aproximación a la movilidad entre escuelas de los directores son los años de adscripción al centro donde se aplicó la encuesta. Se encontró que 27.1% tiene 2 años o menos en la misma escuela —diez puntos porcentuales más que quienes tienen 2 años o menos en esa función—, es decir, en 3 de cada 10 escuelas el director es “nuevo” (tabla ARO1a.3-1). Esto puede repercutir en el diseño de los planes o proyectos escolares que deben ser liderados por los directores —considerando los encargos estipulados en la LGSPD—, ya que una planeación a mediano plazo contempla varios ciclos escolares y, aun cuando las metas se valoran cada ciclo escolar, los plazos de cumplimiento de los objetivos implican concatenar metas que se requieren lograr en ciclos posteriores (SEP, 2006b), además de que éste debe ser un trabajo de colaborativo, que requiere el conocimiento y la construcción de redes de apoyo sólidas entre la plantilla docente.

La última variable considerada en el perfil muestra una condición que afecta el funcionamiento del plantel y la organización de los docentes a cargo de los directivos: en 26.8% de los centros escolares hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla (tabla ARO1a.3-1).

Problemas como los que aquí se han delineado pueden afectar el tiempo que dedican los directores a generar un ambiente escolar conducente al aprendizaje.

El análisis de los datos en su desagregación por estratos escolares sirve para identificar las características típicas de los directores según los tipos de servicio de educación secundaria evaluados en el estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria* (INEE, 2014d) —aunque en este estudio no se registran, debe recordarse que en México también existen secundarias para trabajadores, comunitarias y para migrantes—. La tabla ARO1a.3-1 incluye los estratos escolares, y toma como referente de comparación a las secundarias generales. En las secundarias generales y técnicas los directores tienen un perfil muy similar: casi no registran directores jóvenes, el promedio de edad es de 50 a 60 años (54.2% en

AR01a.3-1 Perfil de los directores de educación secundaria por estrato escolar (2012)

Características	Variables	Estratos escolares										
		Nacional		General		Técnica		Telesecundaria		Privada		
		%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	
Personales	Edad	30 años o menos	6.6 *	(0.7)	n.s.	(n.s.)	n.s.	(n.s.)	11.1 *	(1.4)	4.6 *	(0.9)
		De 31 a 39 años	15.1 *	(1.0)	n.s.	(n.s.)	n.s.	(n.s.)	23.9 *	(1.9)	17.9 *	(1.9)
		De 40 a 49 años	32.0 *	(1.2)	24.7	(2.4)	22.5	(1.7)	37.5 *	(2.1)	32.9	(2.3)
		De 50 a 60 años	36.3 *	(1.2)	54.2	(2.4)	58.3	(2.0)	25.5 *	(1.9)	25.1 *	(2.1)
		61 años y más	8.1 *	(0.5)	14.8	(1.3)	14.3	(1.3)	n.s.	(n.s.)	15.8	(1.8)
	Sexo (% hombres)	62.4 *	(1.3)	71.1	(2.1)	76.2	(1.7)	63.3	(2.1)	32.2 *	(2.2)	
Profesionales	Nivel de estudios	Licenciatura o posgrado	95.6	(0.5)	96.0	(0.8)	94.5	(1.1)	97.0	(0.8)	91.0 *	(1.4)
		Posgrado	34.3 *	(1.2)	48.0	(2.4)	46.9	(2.0)	25.6 *	(1.9)	31.4 *	(2.2)
Laborales	Años como director en el nivel educativo	2 años o menos	16.9	(1.0)	15.6	(1.8)	14.2	(1.5)	18.1	(1.7)	17.0	(1.8)
		3 o más años	69.6	(1.2)	72.7	(2.1)	74.2	(1.8)	66.8	(2.1)	70.1	(2.2)
	Años como docente en el nivel educativo	0 a 3 años	11.7 *	(0.9)	n.s.	(n.s.)	4.4 *	(0.8)	13.8 *	(1.5)	20.0 *	(2.0)
		4 a 7 años	11.0 *	(0.8)	n.s.	(n.s.)	6.7 *	(1.0)	13.2 *	(1.5)	18.6 *	(1.9)
		8 o más años	65.4 *	(1.2)	79.2	(1.8)	79.8	(1.6)	62.7 *	(2.1)	39.4 *	(2.4)
	Años como director en esta escuela	2 años o menos	27.1	(1.1)	26.8	(2.0)	30.0	(1.9)	27.1	(1.9)	24.7	(2.1)
		3 o más años	57.3	(1.3)	56.2	(2.3)	52.7	(2.0)	57.4	(2.1)	62.8	(2.3)
	En la escuela hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla	26.8	(1.2)	29.1	(2.1)	26.4	(1.8)	32.6	(2.0)	n.s.	(n.s.)	

Nota: Cuando los porcentajes no suman cien, se debe a que los faltantes (valor inusitado, inconsistencia y no contestó) se han incluido en la estimación de los porcentajes de respuesta, ya que el interés del cuestionario es caracterizar a los directores.

* Estadísticamente diferente del estrato de secundarias generales.

ee. Error estándar.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: Cuestionario de contexto para directores, en el marco del estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria*, instrumento anexo a los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE)* para 3° de secundaria (base de datos), INEE (2012b).

generales y 58.3% en técnicas), incluso en esas escuelas se encuentra una proporción mayor a la nacional de directores en edades de 61 años o más (14.8 y 14.3%, respectivamente), lo que indica una planta directiva en proceso de envejecimiento.

Los directores de las telesecundarias y las secundarias privadas, en cambio, tienen una distribución en rangos de edades menores y la proporción más grande se ubica entre los que tienen 40 a 49 años (37.5 y 32.9%, respectivamente). En las escuelas telesecundarias se encuentran los directores más jóvenes: 11.1% tiene entre 22 y 30 años, y 23.9%, de 31 a 39 años (tabla AR01a.3-1).

En todos los estratos escolares existe una distribución similar de la antigüedad como director en el nivel educativo, las diferencias se identifican en los antecedentes como docentes. En las secundarias generales y técnicas, la mayoría de los directores antes de acceder al cargo estuvieron ocho años o más frente a grupo, mientras que en las telesecundarias esto sólo ocurrió con 62.7% de los directores, y en las secundarias privadas, con 39.4% (tabla AR01a.3-1). Aunque es necesario

analizar con mayor profundidad, una hipótesis es que los tipos de servicio de las secundarias generales y técnicas tienen estructuras de personal más consolidadas y pueden tener una baja movilidad de personal hacia cargos directivos (por eso hay pocos directores jóvenes), mientras que en las telesecundarias —donde 18.6% de las escuelas son unitarias o bidocentes (INEE, 2014a: 320)— el sistema recurre a profesores jóvenes y con poca experiencia docente para cubrir cargos directivos.

En la desagregación por entidad federativa se reportan las variables en sus rangos más sólidos (con número de casos suficientes) y se utiliza el dato nacional como referente para la comparación de los porcentajes. Es muy difícil construir similitudes entre las entidades con la información disponible debido a que el comportamiento de los datos puede estar influido por la cantidad de los tipos de servicio que configuran el nivel educativo de secundaria, los recursos y las políticas locales (tabla ARO1 a.3-2).

Entre los datos más relevantes destacan las entidades en donde se observa la estabilidad de los directores de tres años o más en un mismo centro de trabajo: Colima, Jalisco, México, Nuevo León y Puebla registran un valor de 67.5 a 75.7%, en contraste con Chiapas (32.7%), por ejemplo. Aunado a esto, en Nuevo León no sólo se observa a los directores más estables, sino a los de mayor edad en un rango de 50 a 60 años (56.8%) y con un alto nivel de estudios, ya que más de la mitad cuenta con posgrado (59.3%). Sin embargo, en esta última característica profesional, Baja California es la entidad donde se registra la mayor proporción de directores con maestría o doctorado con 80.5%.

Por último, es importante señalar que las autoridades educativas deben estar atentas a Durango, San Luis Potosí y Veracruz, pues son las entidades con la mayor proporción de escuelas donde se requieren uno o más docentes para completar la plantilla (de 41.7 a 50.8%). La atención que se dirija a las escuelas secundarias no siempre debe enfocarse al aumento de maestros, sino a la creación de equipos de apoyo a la labor docente en los que también se incluya a profesores de Artes, Educación Física y Tecnología itinerantes, para atender de mejor manera el desarrollo integral de los estudiantes y cumplir con lo estipulado en el artículo 3° constitucional.

AR01a.3-2 Perfil de los directores de educación secundaria por entidad federativa (2012)

Entidad federativa	Personales						Profesionales													
	Edad		Edad		Sexo (% de hombres)		Nivel de estudios			Años como director en el nivel educativo ¹		Años como docente en el nivel educativo ¹		Años como director en esta escuela		En la escuela hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla				
	De 40 a 49 años		De 50 a 60 años		(% de hombres)		Licenciatura o posgrado		Posgrado		3 o más años		8 o más años		2 años o menos		3 o más años			
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
Aguascalientes	30.0	(4.6)	46.1	(4.8)	70.0	(4.3)	97.1	(1.6)	51.8*	(4.9)	81.4	(3.8)	70.7	(4.3)	26.6	(4.3)	59.4	(4.7)	n.s.	(n.s.)
Baja California	n.s.	(n.s.)	51.7*	(5.8)	43.7*	(5.8)	95.0	(2.0)	80.5*	(4.0)	67.5	(5.1)	70.2	(5.3)	28.1	(5.3)	48.1	(5.8)	n.s.	(n.s.)
Baja California Sur	42.0	(8.4)	n.s.	(n.s.)	63.3	(8.3)	90.2	(5.6)	55.6*	(8.7)	61.0	(8.3)	71.6	(7.7)	n.s.	(n.s.)	64.5	(7.8)	n.s.	(n.s.)
Campeche	46.2*	(5.4)	27.1	(4.5)	76.4*	(4.4)	92.3	(2.7)	19.9*	(4.3)	74.9	(4.9)	50.0*	(5.3)	n.s.	(n.s.)	61.4	(5.3)	n.s.	(n.s.)
Chiapas	n.s.	(n.s.)	24.6	(4.8)	74.8	(5.5)	100.0*	(0.0)	33.6	(5.8)	49.4*	(6.1)	68.0	(5.8)	42.1*	(6.0)	32.7*	(5.6)	n.s.	(n.s.)
Chihuahua	55.1*	(10.1)	n.s.	(n.s.)	53.2	(10.5)	88.6	(8.6)	48.0	(10.3)	57.5	(10.6)	67.6	(9.6)	n.s.	(n.s.)	n.s.	(n.s.)	n.s.	(n.s.)
Coahuila	n.s.	(n.s.)	46.1	(6.0)	69.0	(5.0)	90.1	(3.3)	29.5	(4.8)	71.3	(4.9)	67.8	(6.5)	36.1	(5.9)	45.7	(6.3)	n.s.	(n.s.)
Colima	n.s.	(n.s.)	51.6	(8.6)	68.9	(8.2)	92.0	(5.5)	44.1	(6.2)	78.2	(6.4)	70.2	(8.0)	n.s.	(n.s.)	75.7*	(5.6)	n.s.	(n.s.)
Distrito Federal	33.5	(4.5)	45.2	(4.7)	52.4	(4.8)	96.5	(1.8)	42.8	(4.7)	78.9	(3.9)	74.1	(4.3)	25.7	(4.1)	60.5	(4.6)	25.4	(4.1)
Durango	40.4	(5.4)	28.2	(4.6)	75.3*	(4.7)	96.4	(2.1)	17.3*	(3.6)	67.6	(5.2)	56.1	(5.5)	34.5	(5.2)	38.2*	(5.3)	44.0*	(5.4)
Guanajuato	33.0	(5.4)	32.7	(4.9)	53.7	(5.5)	95.5	(2.0)	57.0*	(5.5)	60.8	(5.5)	71.0	(4.8)	38.9	(5.5)	49.9	(5.5)	n.s.	(n.s.)
Hidalgo	n.s.	(n.s.)	32.0	(5.5)	68.0	(5.9)	97.8	(1.8)	20.3*	(4.7)	77.1	(5.3)	65.2	(6.1)	n.s.	(n.s.)	59.6	(6.2)	39.8	(6.2)
Jalisco	22.5*	(3.6)	39.7	(4.1)	69.5	(3.9)	97.0	(1.4)	50.0*	(4.2)	71.4	(3.8)	66.1	(4.0)	19.7	(3.3)	67.5*	(3.9)	29.6	(3.9)
Michoacán	n.s.	(n.s.)	n.s.	(n.s.)	71.4	(8.0)	97.9	(1.2)	26.5	(6.2)	65.2	(9.0)	71.5	(8.0)	n.s.	(n.s.)	53.9	(9.2)	n.s.	(n.s.)
Morelos	29.2	(4.3)	45.9	(4.7)	48.0*	(4.8)	94.3	(2.2)	53.5*	(4.8)	68.7	(4.4)	69.5	(4.4)	34.5	(4.5)	45.3*	(4.8)	21.6	(3.8)
México	38.0	(4.4)	38.5	(4.3)	58.9	(4.3)	91.6	(2.1)	24.3*	(3.8)	78.3	(3.3)	57.8	(4.2)	17.5*	(3.0)	69.5*	(3.8)	28.2	(3.8)
Nayarit	26.5	(4.7)	49.5*	(5.3)	63.2	(5.1)	98.2	(1.4)	48.8*	(5.3)	63.0	(5.2)	59.8	(5.3)	34.6	(5.0)	42.2*	(5.3)	37.5	(5.2)
Nuevo León	n.s.	(n.s.)	56.8*	(5.4)	59.2	(5.0)	94.2	(3.5)	59.3*	(5.5)	79.1	(4.0)	79.9*	(3.7)	n.s.	(n.s.)	71.5*	(4.5)	n.s.	(n.s.)
Puebla	41.4*	(5.5)	32.7	(4.9)	59.8	(5.3)	94.0	(2.4)	35.6	(5.3)	79.5	(4.4)	69.5	(5.0)	n.s.	(n.s.)	74.1*	(4.6)	31.4	(5.1)
Querétaro	30.6	(5.2)	34.9	(5.1)	53.3	(5.5)	97.0	(1.9)	49.5*	(5.5)	70.2	(5.1)	68.3	(5.1)	35.5	(5.3)	53.3	(5.5)	n.s.	(n.s.)
Quintana Roo	23.0	(4.5)	52.7*	(5.2)	65.3	(4.8)	95.2	(2.1)	22.4*	(4.3)	65.7	(5.0)	71.7	(4.7)	32.3	(4.8)	53.9	(5.2)	n.s.	(n.s.)
San Luis Potosí	32.4	(5.7)	35.8	(5.7)	61.9	(5.8)	96.3	(1.9)	20.5*	(4.6)	69.4	(5.5)	49.4*	(6.0)	27.1	(5.4)	62.0	(5.8)	50.8*	(6.0)
Sinaloa	n.s.	(n.s.)	44.8	(7.8)	64.7	(7.7)	98.3	(1.0)	33.5	(6.6)	64.1	(7.8)	68.7	(7.5)	n.s.	(n.s.)	62.6	(7.8)	n.s.	(n.s.)
Sonora	39.1	(7.7)	38.1	(7.4)	56.2	(7.7)	99.0*	(0.7)	42.7	(7.2)	60.6	(7.9)	68.7	(7.0)	n.s.	(n.s.)	38.6*	(7.2)	n.s.	(n.s.)
Tabasco	41.3	(6.6)	n.s.	(n.s.)	72.2	(6.0)	93.6	(3.6)	33.6	(6.2)	77.6	(5.5)	74.7	(5.7)	32.2	(6.3)	58.3	(6.5)	n.s.	(n.s.)
Tamaulipas	n.s.	(n.s.)	39.4	(6.8)	67.5	(6.6)	95.8	(1.8)	24.4	(6.3)	66.1	(7.1)	79.8*	(5.2)	n.s.	(n.s.)	66.8	(6.6)	n.s.	(n.s.)
Tlaxcala	26.3	(4.9)	38.5	(6.1)	58.6	(6.6)	95.2	(4.0)	17.9*	(4.1)	68.9	(5.2)	73.8	(5.0)	35.6	(5.8)	40.9*	(6.4)	n.s.	(n.s.)
Veracruz	n.s.	(n.s.)	30.5	(5.0)	57.1	(5.6)	96.0	(1.8)	15.1*	(3.9)	65.9	(5.4)	54.9	(5.7)	29.1	(5.2)	57.3	(5.6)	41.7*	(5.7)
Yucatán	n.s.	(n.s.)	37.1	(7.2)	60.2	(7.9)	98.3	(1.0)	48.4	(7.9)	82.7	(5.7)	66.7	(7.5)	n.s.	(n.s.)	67.7	(6.6)	n.s.	(n.s.)
Zacatecas	43.8	(5.6)	23.8*	(4.6)	72.3	(5.0)	98.2	(1.4)	27.5	(4.7)	63.0	(5.4)	66.0	(5.3)	36.6	(5.4)	43.2*	(5.5)	33.1	(5.4)
Nacional	32.0	(1.2)	36.3	(1.2)	62.4	(1.3)	95.6	(0.5)	34.3	(1.2)	69.6	(1.2)	65.4	(1.2)	27.1	(1.1)	57.3	(1.3)	26.8	(1.2)

Nota: Cuando los porcentajes no suman cien, se debe a que los faltantes (valor inusitado, inconsistencia y no contestó) se han incluido en la estimación de los porcentajes de respuesta, ya que el interés del cuestionario es caracterizar a los directores.

¹ Algunas variables que aparecen en la tabla AR01a.3-1 fueron eliminadas en la desagregación por entidad federativa debido a que los casos no eran suficientes para mostrar el dato. Superaban el coeficiente de confiabilidad.

* Estadísticamente diferente del promedio nacional.

ee. Error estándar.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: Cuestionario de contexto para directores, en el marco del estudio Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria, instrumento anexo a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para 3° de secundaria (base de datos), INEE (2012b).

AR01a.3

Ficha técnica

Perfil de los directores de educación secundaria

Definición

Cantidad estimada de directores de educación secundaria que comparten los atributos seleccionados por cada cien del total. El perfil se compone por las características personales (edad y sexo), profesionales (estudios de licenciatura o posgrado) y laborales (años como director o docente, así como escuelas con plantilla incompleta). Ver en la nota técnica AR01a.3 una descripción más precisa de las variables.

Las características del perfil de directores fueron seleccionadas de las variables disponibles en el *Cuestionario de contexto para directores*, en el marco del estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria*, el cual utilizó la muestra y coordinó su aplicación con la de los EXCALE para 3° de secundaria de 2012.

Fórmula de cálculo

Variables:

X_1	Edad (30 años o menos, de 31 a 39 años, de 40 a 49 años, de 50 a 60 años, de 61 años o más).
X_2	Sexo (hombres, el complemento corresponde al número de mujeres).
X_3	Estudios de licenciatura o posgrado.
X_4	Estudios de posgrado.
X_5	Años como director en secundaria (2 años o menos, 3 o más años).
X_6	Años como docente en secundaria (3 años o menos, 4 a 7 años, 8 o más años).
X_7	Años como director en la misma escuela (2 años o menos, 3 o más años).
X_8	En la escuela hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla.

Porcentajes:

$$\frac{\hat{N}_{x_n}}{\hat{N}} \times 100$$

\hat{N}_{x_n}	Número estimado de directores que tienen el atributo x_n .
x_n	Indicador o atributo considerado.
\hat{N}	Número total estimado de directores en la muestra.

Interpretación

El indicador ayuda a distinguir algunas características profesionales y laborales del perfil de los directores de educación secundaria, las cuales se consideran importantes en el desempeño de sus funciones. Las características se presentan en su desagregación por estrato escolar,¹ lo que permite destacar los rasgos distintivos del personal que labora en cada uno de ellos; también se muestran por entidad federativa.

Utilidad

Los valores de este indicador pueden ser utilizados para la generación de políticas educativas integrales de acuerdo con las necesidades específicas de las comunidades educativas en los estratos estudiados. Sirven también como línea de base para el desarrollo de estudios que abarquen aspectos que requieran mayor profundidad o exploren asuntos no expuestos.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Equidad y suficiencia.

Desagregación

Entidad federativa y estratos escolares.¹

Fuente de información

INEE (2012b). *Cuestionario de contexto para directores*, en el marco del estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria*, instrumento anexo a los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE)*, para 3° de secundaria (base de datos).

Nota

¹ Los estratos escolares son secundarias técnicas, generales, telesecundarias y privadas.



Perfil de los directores de educación secundaria (2012)

Características	Variables		Nacional	
			%	(ee)
Personales	Edad	30 años o menos	6.6	(0.7)
		De 31 a 39 años	15.1	(1.0)
		De 40 a 49 años	32.0	(1.2)
		De 50 a 60 años	36.3	(1.2)
		61 años y más	8.1	(0.5)
	Sexo (% hombres)		62.4	(1.3)
Profesionales	Nivel de estudios	Licenciatura o posgrado	95.6	(0.5)
		Posgrado	34.3	(1.2)
Laborales	Años como director en el nivel educativo	2 años o menos	16.9	(1.0)
		3 o más años	69.6	(1.2)
	Años como docente en el nivel educativo	0 a 3 años	11.7	(0.9)
		4 a 7 años	11.0	(0.8)
		8 o más años	65.4	(1.2)
	Años como director en esta escuela	2 años o menos	27.1	(1.1)
		3 o más años	57.3	(1.3)
	En la escuela hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla		26.8	(1.2)

ee. Error estándar.

Fuente: Cuestionario de contexto para directores en el marco del estudio *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria*, instrumento anexo a los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE)*, para 3° de secundaria (base de datos), INEE (2012b).



Nota técnica

AR01a.3

Características	Variables	Descripción	
Personales	Edad	30 años o menos (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que tienen menos de 31 años de edad (el mínimo registrado en la base de datos es de 22 años).
		De 31 a 39 años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que tienen entre 31 y 39 años de edad.
		De 40 a 49 años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que tienen entre 40 y 49 años de edad.
		De 50 a 60 años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que tienen entre 50 y 60 años de edad.
		61 años o más (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que tienen 61 años o más de edad (el máximo registrado en la base de datos es de 75 años).
	Sexo (% hombres)	Porcentaje de directores de educación secundaria hombres; el complemento corresponde al porcentaje de mujeres.	
Profesionales	Nivel de estudios	Licenciatura o posgrado (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria cuyo nivel de estudios es de licenciatura normalista, licenciatura universitaria, ingeniería o grados equivalentes, maestría o doctorado.
		Posgrado (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria cuyo nivel de estudios es de maestría o doctorado.
Laborales	Años como director en el nivel educativo	2 años o menos (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado dos años o menos como director en el nivel.
		3 o más años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado tres años o más como director en el nivel.
	Años como docente en el nivel educativo	0 a 3 años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado tres años o menos como docente en el nivel.
		4 a 7 años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado de cuatro a siete años como docente en el nivel.
		8 o más años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado ocho años o más como docente en el nivel.
	Años como director en esta escuela	2 años o menos (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado dos años o menos como director en la misma escuela.
		3 o más años (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que han trabajado tres años o más como director en la misma escuela.
	En la escuela hacen falta uno o más docentes para completar la plantilla (%)	Porcentaje de directores de educación secundaria que laboran en una escuela donde se requieren uno o más docentes para completar la plantilla de profesores.	

AR01b.1 Perfil de los docentes de educación media superior (2013-2014)

Esta es la primera entrega del perfil de los docentes de educación media superior en la que se integran las características personales, profesionales y laborales de estos agentes debido a la agregación de algunas variables en el *formato 911* a partir del ciclo escolar 2013-2014; éstas son edad, antigüedad, hablante de lengua indígena, formación actual en posgrado y participación en programas de tutoría.

La unidad de medida del indicador también tuvo adecuaciones. En este ciclo escolar no se reportan escuelas sino planteles y se distingue el número de docentes en el sistema escolarizado, mixto y no escolarizado. Las desagregaciones del indicador se apegan a la estructura original de la base de datos considerando los planteles reportados como activos y de todas las modalidades incluidas. Por esta razón, el número de planteles y de docentes reportados en las tablas tendrán algunas diferencias con los datos del apartado de “Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional” de esta misma publicación, ya que el objetivo de los indicadores de perfiles de alumnos, docentes y directores siempre ha sido brindar al lector información relevante que pueda utilizar en investigaciones de carácter específico sobre los tipos de servicio e instituciones que integran la oferta educativa en el país.

En la tabla AR01b.1-1 se presenta la información correspondiente al total de los docentes mexicanos de educación media superior. De acuerdo con los datos, en el ciclo escolar 2013-2014, sólo 0.6% de los profesores hablaban alguna lengua indígena, 2.8% eran jóvenes de 24 años o menos de edad y la mayoría tenía entre 35 y 49 años (45.2%); 88.2% de los docentes contaban con título de licenciatura y 8.2% se encontraba cursando una maestría o doctorado; 35% tenía una antigüedad de cuatro años o menos en el servicio —en este porcentaje se incluyen aquellos docentes que requieren del acompañamiento de un tutor que apoye su ingreso al servicio docente en los primeros dos años—, mientras que, en el otro extremo, 4.6% (12 666 docentes) tenía más de 29 años de servicio y podría iniciar su proceso de jubilación.

Las condiciones laborales de los docentes se presentan desagregadas por tipo de modalidad: escolarizada (264 517 plazas docentes), mixta y no escolarizada (16 997 plazas docentes). En cuanto al tiempo dedicado a la función académica, dato que puede ser utilizado como un referente del tipo de contrato, en la modalidad escolarizada la mayoría de los docentes tenía una dedicación por horas (61.4%) y sólo 17.5% tenía un contrato de tiempo completo. Las condiciones laborales de los docentes de la modalidad mixta y no escolarizada, considerando estas variables, eran mejores, pues 30% tenía tiempo completo y 54.5% tenía contrato por horas. Respecto a

la participación de los docentes en programas de tutoría, los de la modalidad escolarizada apoyaban más (34%) que los de la modalidad mixta y no escolarizada (21.1%). El trabajo de los docentes en programas de tutoría supone el desarrollo de funciones que no necesariamente están relacionadas con las asignaturas que imparten y requieren de una preparación adecuada para asegurar el impacto de sus acciones (tabla AR01b.1).

En esa misma tabla (AR01b.1-1) se presenta la desagregación de los datos según el sostenimiento y control administrativo de los planteles. En las escuelas privadas subsidiadas (1.9%) y estatales descentralizadas (1.1%) se registra la mayor proporción de docentes hablantes de lengua indígena. Si se revisa la tabla AR01b.1-2, se verá que en las dependencias de este control administrativo se encuentran las Preparatorias Estatales (PREECO) y Federales por Cooperación (PREFECO) (las primeras con 2.3% de hablantes de lengua indígena, y las segundas con 1.2%), mientras que entre los planteles descentralizados del estado están los bachilleratos interculturales (8.7%), los telebachilleratos comunitarios (4.5%) y los centros de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD) con 3.3%.

Entre las instituciones, según su sostenimiento y control administrativo, la mayor proporción de docentes jóvenes (24 años o menos) se encuentra en los bachilleratos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (13.9%), aunque en estas instituciones también se presenta el porcentaje más alto de docentes de 35 a 49 años de edad (78.7%). En cambio, en las federales desconcentradas, como los planteles del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), se registra tanto la menor proporción de académicos jóvenes (0.4%) como la de mayor edad: 41.5% de 50 años y más (tablas AR01b.1-1). En el rango de los 25 a 34 años de edad, el mayor porcentaje de docentes se encuentra en los bachilleratos privados no subsidiados (38.7%) y subsidiados (38.4%). En estos dos últimos grupos está también el porcentaje más elevado de docentes con una antigüedad de cuatro años o menos en el sistema: 47.4% en los no subsidiados y 44% en los subsidiados. Es responsabilidad del Sistema Educativo Nacional (SEN) brindar atención mediante tutoría a los docentes de los bachilleratos subsidiados (PREECO y PREFECO) en su proceso de ingreso al servicio. En cuanto a los docentes con mayor tiempo de servicio, el porcentaje más elevado se presenta en aquellos con una antigüedad superior a 29 años —podrían jubilarse— en los bachilleratos federales centralizados (17%) —por ejemplo, los planteles coordinados por la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) como Dirección General del Bachillerato (DGB), Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGTA), entre otros, y dependientes de secretarías como Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)— y federales desconcentrados (14.3%) —INBA e IPN—.

AR01b.1-1 Perfil de los docentes de educación media superior por sostenimiento y control administrativo (2013-2014)

Características	Variables	Nacional	Autónomas		Estatales		Federales			Privadas		
			UNAM	Universidades públicas estatales	Centralizadas	Descentralizadas	Centralizadas	Descentralizadas	Desconcentradas	No subsidiadas	Subsidiadas	
Personales	Sexo (hombres)	%	52.6	56.3	50.2	55.5	59.4	56.3	57.8	47.3	55.7	
	Hablantes de lengua indígena	%	0.6	0.5	0.9	1.1	0.5	0.0	0.2	0.1	1.9	
	24 años o menos	%	2.8	1.6	1.5	2.7	0.9	1.4	0.4	0.9	6.1	
	De 25 a 34	%	30.4	25.1	33.0	31.3	17.0	19.3	16.6	38.7	38.4	
	De 35 a 49	%	45.2	78.7	49.0	47.2	38.3	49.8	41.5	43.9	40.5	
Profesionales	50 o más	%	21.7	34.1	16.5	18.8	43.8	29.6	41.5	13.6	15.0	
	Titulados	%	88.2	99.0	90.0	84.8	89.9	77.7	86.9	89.8	77.3	
	Titulados en la modalidad escolarizada	%	86.6	95.8	87.6	83.6	88.3	79.1	87.1	88.1	73.0	
	Titulados en la modalidad mixta y no escolarizada	%	88.2	100.0	94.7	76.8	87.7	95.0	100.0	91.9	96.6	
	Actualmente estudia posgrado	%	8.2	1.3	10.5	8.9	8.3	5.3	4.3	8.3	6.1	
Profesionales	4 años o menos	%	35.0	12.4	32.4	34.8	20.1	29.2	20.8	47.4	44.0	
	De 5 a 9	%	21.9	2.2	26.1	22.3	11.1	22.1	19.0	26.3	23.1	
	De 10 a 19	%	26.6	76.5	28.8	31.5	22.5	31.2	26.6	19.5	22.7	
	De 20 a 29	%	12.0	2.7	10.5	10.2	29.3	12.3	19.3	5.2	8.7	
	30 o más	%	4.6	6.2	2.2	1.1	17.0	5.1	14.3	1.5	1.6	
Condiciones laborales de los docentes de la modalidad escolarizada												
Profesionales	Tiempo completo	%	17.5	26.3	17.6	10.5	36.0	4.8	23.0	12.9	16.1	
	Tres cuartos de tiempo	%	10.1	0.0	19.1	16.5	15.5	3.5	13.3	3.0	5.2	
	Medio tiempo	%	11.0	1.0	14.5	15.5	17.3	5.9	16.2	6.2	7.9	
	Por horas	%	61.4	72.7	48.8	57.5	31.1	85.7	47.5	77.9	70.8	
	Docentes que participan en tutoría	%	34.0	2.2	43.0	43.4	53.4	46.0	34.7	16.5	20.0	
Condiciones laborales de los docentes de la modalidad mixta y no escolarizada												
Profesionales	Tiempo completo	%	30.0	0.0	15.0	55.3	45.1	1.1	2.2	11.3	23.7	
	Tres cuartos de tiempo	%	7.2	0.0	4.9	11.8	14.6	0.0	0.0	1.6	0.0	
	Medio tiempo	%	8.3	0.0	33.0	5.4	12.0	1.7	6.5	3.8	23.7	
	Por horas	%	54.5	100.0	47.0	27.5	28.3	97.2	91.3	83.3	52.5	
	Docentes que participan en tutoría	%	21.1	0.0	33.0	24.4	17.9	91.1	13.0	16.6	33.9	
Plantales escolarizados, mixtos y no escolarizados (Absolutos)¹			14 448	15	555	4 066	3 108	858	56	34	5 294	462
Docentes (Absolutos)²			275 075	6 684	23 798	41 990	61 347	35 898	7 031	5 242	87 741	5 344
Docentes de la modalidad escolarizada (Absolutos)			264 517	6 672	23 163	41 004	57 690	35 499	6 996	5 235	82 973	5 285
Docentes de la modalidad mixta y no escolarizada (Absolutos)			16 997	12	1 149	1 256	3 667	4 246	180	46	6 382	59

¹ El dato no corresponde con la suma de los plantales reportada en el apartado "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional" debido a que este indicador considera a los docentes de todos los planteles de las tres modalidades: escolarizada, mixta y no escolarizada. Esta última no se suma en el apartado referido.

² El dato no corresponde con la suma de los docentes de las modalidades escolarizada, mixta y no escolarizada; ésta es mayor debido a que los docentes pueden estar registrados en más de una modalidad. Asimismo, el número de docentes corresponde al número de plazas.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPE.

AR01b.1-2 Perfil de los docentes de educación media superior por institución y tipo de plantel (2013-2014)

Institución	Tipo de plantel	Planteles escolarizados, mixtos y no escolarizados (Absolutos) ¹	Total de docentes										Titulados %	Titulados	
			Docentes	Sexo, hombres %	Hablantes de lengua indígena %	Edad				Modalidad escolarizada %	Modalidad mixta y no escolarizada %				
						24 años o menos %	De 25 a 34 %	De 35 a 49 %	50 o más %						
UNAM	CBA-UNAM ²	1	12	41.7	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0	n.a.	100.0			
	CCH	5	3 890	52.7	0.0	0.1	3.1	90.4	6.5	99.0	99.0	n.a.			
	ENP	9	2 782	45.3	0.0	33.2	1.0	62.4	3.5	98.8	91.3	n.a.			
Universidades autónomas	Bachilleratos	555	23 798	56.3	0.5	1.6	25.1	39.3	34.1	88.7	87.6	96.9			
Gobierno del Distrito Federal	Gobierno del D.F.	2	243	34.2	0.0	0.0	25.1	53.5	21.4	97.1	82.1	100.0			
	IEMSDF	20	1 226	54.7	0.5	0.0	13.1	69.0	17.9	99.0	99.6	93.9			
Organismos centralizados de los estados	BIC	55	341	59.2	26.7	5.9	66.3	26.1	1.8	88.3	88.3	100.0			
	Bachilleratos estatales	1 719	29 772	48.5	0.6	1.6	32.5	48.1	17.7	90.8	88.2	93.7			
	CET	50	724	48.3	0.0	2.2	18.0	41.2	38.7	74.3	69.5	n.a.			
	EMSAD	185	878	56.9	3.4	2.1	45.8	46.8	5.4	85.9	79.6	88.9			
	IEBAS	8	113	58.4	0.0	4.4	23.0	50.4	22.1	50.4	46.9	n.a.			
	Preparatoria abierta	4	25	64.0	0.0	0.0	40.0	44.0	16.0	100.0	n.a.	100.0			
	TELEBACH	2 002	8 615	55.3	0.7	0.8	36.4	51.2	11.6	88.0	86.6	n.a.			
Organismos descentralizados de los estados	TELEBACH Comunitarios	21	53	41.5	0.0	15.1	71.7	11.3	1.9	88.7	100.0	90.2			
	BINTERCULTURAL	8	115	63.5	8.7	0.0	85.2	13.9	0.9	94.8	90.0	96.0			
	Bachilleratos estatales	24	2 180	48.4	0.7	14.5	38.3	33.8	13.3	68.5	65.2	65.0			
	CECYTE	575	12 479	56.1	0.9	2.2	35.3	50.3	12.1	85.1	83.4	n.a.			
	CET	1	4	50.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	50.0	50.0	n.a.			
	CONALEP	273	13 785	52.8	0.1	2.8	27.8	48.3	21.0	81.3	80.3	n.a.			
	COBACH	1 146	26 857	56.6	1.3	1.4	24.9	49.3	24.5	86.5	84.7	91.6			
Coordinados por la SEMS	EMSAD	912	5 406	58.2	3.3	3.7	55.7	35.8	4.8	90.1	88.5	88.6			
	IEBAS	2	55	83.6	0.0	1.8	45.5	32.7	20.0	25.5	45.5	n.a.			
	TELEBACH Comunitarios	167	466	53.2	4.5	14.2	66.1	18.2	1.5	95.5	90.2	93.9			
	DGB-CEB	38	1 374	51.8	0.1	1.2	32.2	42.6	23.9	92.9	90.6	n.a.			
	DGECYTM	34	1 660	64.6	0.0	1.1	19.0	33.9	46.0	90.1	87.8	100.0			
	DGETA	294	7 520	65.8	1.2	2.2	27.2	35.9	34.8	89.0	88.1	89.4			
Otras secretarías	DGETI	452	24 966	57.6	0.3	0.5	12.8	38.8	47.8	90.1	88.5	84.4			
	Otras Secretarías	1	12	75.0	0.0	0.0	66.7	33.3	66.7	66.7	n.a.	n.a.			
	Preparatoria abierta	31	90	37.8	0.0	1.1	45.6	42.2	11.1	88.9	n.a.	87.8			
Descentralizado	SAGARPA	3	56	46.4	0.0	1.8	26.8	37.5	33.9	94.6	94.6	n.a.			
	SEDENA	5	220	65.5	0.0	0.0	24.5	53.2	22.3	75.0	58.6	n.a.			
	CETI	2	470	65.7	0.0	0.9	31.1	45.5	22.6	49.8	83.0	n.a.			
INBA	CONALEP (D.F. y Oaxaca)	33	2 637	53.2	0.0	2.8	24.3	52.0	20.9	69.1	67.8	n.a.			
	COLBACH	21	3 924	57.3	0.0	0.4	14.5	48.8	36.3	86.7	86.3	95.0			
	CEDART	13	496	54.6	0.0	0.2	17.5	47.6	34.7	61.3	61.3	n.a.			
IPN	Escuelas Superiores	3	198	65.2	0.0	1.0	7.6	36.4	55.1	85.9	83.8	n.a.			
	CECYT	17	4 209	57.7	0.2	0.3	17.2	40.7	41.8	89.8	90.2	100.0			
No subsidiado	CET	1	339	58.7	0.0	1.8	13.9	44.8	39.5	88.5	87.6	n.a.			
	Bachilleratos particulares	5 294	87 741	47.3	0.1	3.9	38.7	43.9	13.6	89.8	88.1	91.9			
Subsidiado	PREECO	350	3 159	55.0	2.3	7.2	42.2	38.3	12.3	75.8	70.4	81.8			
	PREFECO	112	2 185	56.7	1.2	4.6	33.0	43.6	18.9	79.5	76.8	100.0			
Nacional		14 448	275 075	52.6	0.6	2.8	30.4	45.2	21.7	88.2	86.6	88.2			

¹ El dato no corresponde con la suma de los planteles reportada en el apartado "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional" debido a que este indicador considera a los docentes de todos los planteles de las tres modalidades: escolarizada, mixta y no escolarizada. Esta última no se suma en el apartado referido.

² Se retoma el nombre de Centro de Bachillerato Abierto de acuerdo con los formatos 911, aunque en fuentes de la UNAM aparece como Bachillerato a Distancia.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

	Total de docentes						Docentes de modalidad escolarizada					Docentes de modalidad mixta o no escolarizada				
	Actualmente estudia un posgrado %	Antigüedad					Tiempo de dedicación				Docentes que participan en tutoría %	Tiempo de dedicación				Docentes que participan en tutoría %
		4 años o menos %	De 5 a 9 %	De 10 a 19 %	De 20 a 29 %	30 o más %	Tiempo completo %	Tres cuartos de tiempo %	Medio tiempo %	Por horas %		Tiempo completo %	Tres cuartos de tiempo %	Medio tiempo %	Por horas %	
	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	
	0.2	4.0	2.9	87.2	3.2	2.7	21.2	0.0	0.0	78.8	3.9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
	2.8	24.3	1.3	61.4	1.9	11.1	33.5	0.0	2.4	64.1	0.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
	5.9	26.2	18.8	27.3	19.2	8.5	23.3	0.6	5.6	70.5	35.8	20.5	0.0	1.9	77.6	23.7
	16.9	23.5	32.5	27.2	12.8	4.1	0.0	0.0	0.0	100.0	5.1	0.0	0.0	100.0	0.0	1.0
	16.4	6.3	50.4	34.0	7.7	1.6	99.3	0.0	0.2	0.5	94.0	50.0	0.0	0.0	50.0	46.8
	5.3	53.4	37.8	7.3	1.5	0.0	95.3	0.0	0.9	3.8	84.5	0.0	0.0	0.0	100.0	200.0
	11.3	34.5	23.8	26.5	12.5	2.7	8.7	9.2	19.2	62.9	38.5	3.9	3.9	28.3	64.0	15.3
	6.4	25.3	18.6	29.4	20.6	6.1	4.3	3.7	10.9	81.1	8.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	9.3	31.5	39.5	27.8	0.9	0.2	2.0	43.5	20.1	34.4	36.2	0.0	100.0	0.0	0.0	211.1
	6.2	39.8	22.1	24.8	10.6	2.7	6.2	0.9	2.7	90.3	5.3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	24.0	40.0	36.0	24.0	0.0	0.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	16.0	32.0	0.0	52.0	52.0
	7.3	28.2	29.3	37.4	4.7	0.4	36.6	55.2	0.8	7.5	54.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	5.7	88.7	5.7	3.8	0.0	1.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	5.9	39.2	54.9	0.0	68.6
	8.7	81.7	17.4	0.9	0.0	0.0	10.0	25.0	22.5	42.5	42.5	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
	1.5	89.5	6.2	3.7	0.4	0.1	2.2	34.4	40.1	23.3	15.9	95.6	0.0	0.0	4.4	0.6
	10.6	36.0	22.9	38.0	2.9	0.2	13.9	20.2	17.2	48.7	52.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0	25.0	0.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	11.3	38.3	28.4	27.5	5.5	0.3	3.5	1.4	3.5	91.5	43.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	7.5	24.5	18.2	36.2	18.8	2.2	13.5	21.4	19.7	45.4	37.8	26.7	11.6	14.2	47.4	51.5
	8.7	46.6	33.6	18.2	1.3	0.3	5.2	21.8	19.9	53.1	53.7	4.8	35.1	9.6	50.5	25.3
	9.1	38.2	23.6	20.0	10.9	7.3	23.6	3.6	9.1	63.6	0.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	9.7	88.2	6.7	3.6	1.3	0.2	14.1	22.9	46.8	16.1	51.7	6.9	11.5	19.2	62.5	21.5
	6.4	36.8	12.4	20.7	28.5	1.7	4.9	19.4	22.8	52.9	40.8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	8.9	20.8	13.4	16.4	30.4	18.9	37.2	17.5	7.3	38.0	50.9	60.0	20.0	0.0	20.0	20.0
	10.5	26.0	14.0	17.3	27.8	14.9	51.7	13.6	12.0	22.7	58.4	56.2	14.9	9.4	19.6	14.8
	7.7	17.2	9.7	24.4	30.1	18.6	32.6	15.9	19.4	32.1	53.0	26.3	15.1	15.1	43.4	21.7
	0.0	8.3	8.3	83.3	0.0	0.0	25.0	8.3	66.7	0.0	0.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	15.6	30.0	58.9	10.0	0.0	1.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10.0	0.0	38.9	51.1	23.3
	12.5	26.8	37.5	16.1	12.5	7.1	60.7	0.0	0.0	39.3	26.8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	5.5	31.4	21.8	38.6	8.2	0.0	77.3	0.0	0.9	21.8	36.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	22.1	21.3	24.9	36.0	14.9	3.0	38.7	4.3	0.4	56.6	38.7	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	3.9	41.9	23.9	26.5	7.0	0.7	3.5	1.4	3.5	91.6	53.6	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	4.3	21.6	20.6	33.8	15.6	8.3	1.6	4.9	8.2	85.3	41.8	1.1	0.0	1.7	97.2	34.4
	2.8	23.0	10.9	33.7	23.4	9.1	4.8	4.8	16.9	73.4	3.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	0.5	16.2	10.6	22.7	31.8	18.7	21.2	13.1	12.6	53.0	3.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	4.9	20.7	20.9	25.8	17.6	15.0	25.6	14.4	16.4	43.5	40.9	2.2	0.0	6.5	91.3	13.0
	2.1	22.1	11.5	28.0	26.8	11.5	18.0	11.2	15.0	55.8	22.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	8.3	47.4	26.3	19.5	5.2	1.5	12.9	3.0	6.2	77.9	16.5	11.3	1.6	3.8	83.3	16.6
	6.7	49.5	23.2	20.0	6.6	0.7	21.7	3.2	2.3	72.9	19.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
	5.2	36.1	22.9	26.5	11.7	2.8	7.9	8.1	16.2	67.7	21.4	29.2	0.0	29.2	41.7	41.7
	8.2	35.0	21.9	26.6	12.0	4.6	17.5	10.1	11.0	61.4	34.0	30.0	7.2	8.3	54.5	21.1

El mayor porcentaje de los docentes que mencionaron que actualmente estudiaba una maestría o doctorado está en los bachilleratos estatales centralizados (10.5%), rubro que integra a los bachilleratos interculturales comunitarios, CET, EMSAD, IEBAS, telebachilleratos, telebachilleratos comunitarios y preparatorias abiertas. Los docentes de estas últimas son quienes en mayor proporción realizan dicha actividad (24%) (tablas AR01b.1-1 y AR01b.1-2).

En cuanto a las condiciones laborales de los docentes según la institución a la que están adscritos, destacan las de los bachilleratos federales centralizados de la modalidad escolarizada debido a que en ellos 36% está contratado por tiempo completo, 15.5% por tres cuartos de tiempo, 17.3% por medio tiempo y registra el menor porcentaje de docentes por horas (31.1%). Respecto a los bachilleratos de la modalidad no escolarizada y mixta, destacan los bachilleratos estatales descentralizados donde 55.3% tenía tiempo completo, 11.8% tres cuartos de tiempo, 5.4% medio tiempo y 27.5% horas (tabla AR01b.1-1).

En la tabla AR01b.1-2, como se ha referido, el lector puede encontrar la desagregación de los datos por control administrativo, e institución. En esta tabla se aprecia que en las diferentes instituciones se brinda el servicio educativo ya sea por la modalidad escolarizada o mixta, y no escolarizada; o pueden tener ambas modalidades de atención ampliando el acceso a la población con secundaria terminada. Entre las nuevas instituciones que conforman los servicios, en este ciclo escolar destacan los 188 telebachilleratos comunitarios: 21 organismos centralizados del estado (OCE) y 167 organismos descentralizados del estado (ODE). En ellos, los docentes en su mayoría tienen de 25 a 34 años de edad (71.7% en OCE y 66.1% en ODE); una gran proporción registra cuatro años o menos de antigüedad en el servicio educativo (88.7% en OCE y 88.2% en ODE), quienes en porcentajes destacables participan en posgrados (5.7% en OCE y 9.7% en ODE) y con representación de docentes hablantes de lengua indígena en los ODE (4.5%), aunque antecedido, como es de esperarse, por los bachilleratos interculturales comunitarios (BIC, 26.7%) centralizados del estado y en los bachilleratos interculturales (8.7%) descentralizados del estado. Asimismo, resalta que los telebachilleratos interculturales ofrecen tanto la modalidad escolarizada como la mixta y no escolarizada, lo que refuerza aún más el crecimiento de la educación media superior en el país mediante el impulso del servicio de telebachillerato. Sirvan los datos de este indicador para observar las características de los docentes contratados en ellas y vigilar que el acceso no se asegure menguando la calidad del servicio.

En las tablas de anexos el lector encontrará la desagregación de estas variables por entidad federativa (AR01b.1-A3) y entidad por sostenimiento (AR01b.1-A4) a fin de que puedan utilizar la información detallada de las características del perfil docente del tipo educativo de media superior a estos niveles de análisis.

Perfil de los docentes de educación media superior

Definición

Porcentajes que representan el número de docentes que comparten ciertos atributos, los cuales fueron seleccionados de los rasgos disponibles en las *Estadísticas continuas del formato 911* de inicio del ciclo escolar 2013-2014. El perfil se compone de las características personales (sexo, hablantes de lengua indígena y edad), profesionales (docentes titulados, cursando estudios de maestría o doctorado y antigüedad) y laborales (tiempo de dedicación a la función docente y participantes en programas de tutoría). Ver la nota técnica AR01b.1 para mayor precisión.

Fórmula de cálculo

Variables seleccionadas:

X_1	Sexo (hombres, el complemento corresponde al número de mujeres).
X_2	Hablantes de lengua indígena.
X_3	Edad (24 años o menos, de 25 a 34, de 35 a 49 y 50 o más).
X_4	Titulados (licenciatura o más).
X_5	Realiza actualmente estudios de posgrado (maestría o doctorado).
X_6	Antigüedad (4 años o menos, de 5 a 9, de 10 a 19, de 20 a 29 y 30 o más).
X_7	Tiempo que dedica a la función académica (tiempo completo, tres cuartos de tiempo, medio tiempo y por horas).
X_8	Participación de los docentes en programas de tutoría.

Porcentajes:

$$\frac{D_{x_n}}{D} \times 100$$

D_{x_n}	Número de docentes que tienen el atributo x_n .
X_n	Variable considerada (puede tomar los valores $X_1 \dots X_8$).
D	Número total de docentes.

Interpretación

Los datos permiten distinguir algunos rasgos de los docentes de educación media superior considerados relevantes: la edad y antigüedad permiten realizar inferencias sobre la etapa de vida laboral en la que se encuentran los docentes (nóveles o cercanos al periodo de jubilación); como una aproximación al tipo de contrato puede utilizarse el tiempo de dedicación

a la función académica (tiempo completo, tres cuartos de tiempo, medio tiempo y por horas), y la participación de los docentes en programas de tutoría puede dar cuenta del apoyo dirigido a los alumnos, así como de la impartición de su asignatura. En lo que respecta a las variables personales, la identificación de los docentes hablantes de lengua indígena es una muestra de la diversidad poblacional.

Es necesario aclarar que los datos deben ser interpretados como aproximaciones, debido a que las *Estadísticas continuas del formato 911* presentan datos agregados a nivel de plantel. Este indicador contiene las nuevas variables del formato disponibles a partir del ciclo escolar 2013-2014 y no pueden ser comparadas con los perfiles publicados anteriormente en el PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO. Asimismo, cambió la población analizada (docentes de la modalidad escolarizada y docentes de la modalidad mixta y no escolarizada) y las unidades de análisis (antes se registraban docentes por escuela, ahora se registran docentes por plantel).

Utilidad

La información permite hacer una caracterización inicial de los profesores de educación media superior según el plantel de adscripción ya sea por sostenimiento, dependencia normativa, control administrativo, institución, e incluso por entidad federativa. Estas desagregaciones permiten realizar análisis sobre algunas problemáticas laborales presentes en estas clasificaciones con datos que pueden ser utilizados para la generación y sustento de políticas educativas que respondan a necesidades particulares.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Suficiencia y equidad.

Desagregación

Sostenimiento, dependencia normativa, control administrativo, dirección o institución y entidad federativa.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Información de referencia

Perfil de los docentes de educación media superior (2013-2014)

Características	Variables	Nacional %	
Personales	Sexo (hombres)	52.6	
	Hablantes de lengua indígena	0.6	
	Edad	24 año o menos	2.8
		De 25 a 34	30.4
		De 35 a 49	45.2
50 o más		21.7	
Profesionales	Titulados	88.2	
	Titulados en la modalidad escolarizada	86.6	
	Titulados en la modalidad mixta y no escolarizada	88.2	
	Actualmente estudia posgrado	8.2	
	Antigüedad	4 años o menos	35.0
		De 5 a 9	21.9
		De 10 a 19	26.6
De 20 a 29		12.0	
30 o más		4.6	
Laborales	Condiciones laborales de los docentes de la modalidad escolarizada		
	Tiempo de dedicación	Tiempo completo	17.5
		Tres cuartos de tiempo	10.1
		Medio tiempo	11.0
		Por horas	61.4
	Docentes que participan en tutoría	34.0	
	Condiciones laborales de los docentes de la modalidad mixta y no escolarizada		
	Tiempo de dedicación	Tiempo completo	30.0
		Tres cuartos de tiempo	7.2
		Medio tiempo	8.3
		Por horas	54.5
Docentes que participan en tutoría	21.1		

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

AR01b.1

Características	Variables	Descripción	
Personales	Sexo (% hombres)	Porcentaje de docentes hombres en educación media superior; el complemento corresponde a las mujeres.	
	Hablantes de lengua indígena (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que hablan una lengua indígena.	
	Edad	24 años o menos (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen 24 años o menos de edad.
		De 25 a 34 años (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior con edades de 25 a 34 años.
		De 35 a 49 años (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior con edades de 35 a 49 años.
50 o más años (%)		Porcentaje de docentes de educación media superior con 50 años o más de edad.	
Profesionales	Titulados (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen al menos título de licenciatura.	
	Titulados en la modalidad escolarizada (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad escolarizada, que tienen al menos título de licenciatura.	
	Titulados en la modalidad mixta y no escolarizada (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad mixta y no escolarizada, que tienen al menos título de licenciatura.	
	Actualmente estudia posgrado (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que actualmente estudian una maestría o doctorado.	
	Antigüedad	4 años o menos (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen una antigüedad de 4 años o menos.
		De 5 a 9 años (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen una antigüedad de 5 a 9 años.
		De 10 a 19 años (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen una antigüedad de 10 a 19 años.
		De 20 a 29 años (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen una antigüedad de 20 a 29 años.
30 o más años (%)		Porcentaje de docentes de educación media superior que tienen una antigüedad de 30 años o más.	
Laborales	Condiciones laborales de los docentes de la modalidad escolarizada		
	Tiempo de dedicación	Tiempo completo (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad escolarizada, dedicados tiempo completo a la función académica.
		Tres cuartos de tiempo (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad escolarizada, que dedican tres cuartos de tiempo a la función académica.
		Medio tiempo (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad escolarizada, que dedican medio tiempo a la función académica.
		Por horas (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad escolarizada, que dedican algunas horas a la función académica.
	Docentes que participan en tutoría (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad escolarizada, que participan en programas de tutoría.	
	Condiciones laborales de los docentes de la modalidad mixta y no escolarizada		
	Tiempo de dedicación	Tiempo completo (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad mixta y no escolarizada, dedicados tiempo completo a la función académica.
		Tres cuartos de tiempo (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad mixta y no escolarizada, que dedican tres cuartos de tiempo a la función académica.
		Medio tiempo (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad mixta y no escolarizada, que dedican medio tiempo a la función académica.
		Por horas (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad mixta y no escolarizada, que dedican algunas horas a la función académica.
Docentes que participan en tutoría (%)	Porcentaje de docentes de educación media superior, de la modalidad mixta y no escolarizada, que participan en programas de tutoría.		

AR02

¿EXISTE UNA DISPONIBILIDAD MÍNIMA DE RECURSOS INFORMÁTICOS EN LAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA?

¿QUÉ AVANCES SE REGISTRAN EN LA INSERCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) EN ESTAS ESCUELAS?

AR02a Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013-2014)

En este constructo, el indicador *Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo* (AR02a) busca dimensionar el déficit de recursos informáticos en las escuelas de educación básica y estimar las brechas en su acceso entre entidades federativas, tipos de sostenimiento y de servicio educativo. A diferencia de ediciones pasadas del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO, en esta ocasión se agrega información estadística sobre el acceso a Internet en las escuelas en sustitución del indicador AR02b *Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con conexión a Internet de las que tienen al menos una computadora para uso educativo*, debido a que éste dependía del resultado de AR02a para su cálculo y eso limitaba su precisión; por tal razón se desarrollará otro que ofrezca una medida más directa y clara. No obstante, el lector puede consultar en el anexo electrónico el indicador AR02b-A que da cuenta de la existencia de ambos recursos en la escuela.

Respecto de los dos indicadores con los que se había estimado cuántas escuelas de educación media superior cumplen con el criterio internacional, establecido por la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), sobre el acceso deseable de los alumnos a dichos recursos informáticos: *Porcentaje de escuelas de educación media superior hasta con ocho alumnos por computadora para uso educativo* (AR02c) y *Porcentaje de escuelas de educación media superior hasta con ocho alumnos por computadora para uso educativo y que tienen conexión a Internet* (AR02d), actualmente se encuentran en revisión, toda vez que la estadística para la educación media superior transita por un periodo de cambios —y eventualmente de mejora— que obligará a redefinir las unidades de análisis para su cálculo.

La discusión sobre si es pertinente y necesaria la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a las escuelas ya no está en el centro del

debate; existe un consenso desde la perspectiva educativa sobre la función instrumental y estratégica de las TIC, particularmente los dispositivos digitales e Internet, en la formación de los alumnos siempre que se utilicen para promover los procesos de autoaprendizaje y construcción del conocimiento de alumnos y docentes. Ahora preocupa más la reflexión sobre las implicaciones de su inserción cuando se privilegia su uso para facilitar las prácticas pedagógicas centradas en el estudiante y para promover el desarrollo de habilidades y destrezas digitales requeridas en un mundo globalizado, así como el profundizar en el análisis sobre qué factores deben tomarse en cuenta para lograr los objetivos de calidad y equidad en la educación obligatoria en el país.

En ediciones anteriores del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO se había señalado la ausencia del Estado mexicano en la rectoría de la política pública en la materia, pero esta situación ha cambiado con la reforma al artículo 6° constitucional (Decreto, DOF, 2013, 11 de junio). Hoy día, el acceso a las TIC y a los servicios de banda ancha e Internet se convierte en un derecho ciudadano y el poder ejecutivo federal tiene la responsabilidad de garantizar su cabal cumplimiento. A partir de ese momento, es la Presidencia de la República quien dicta la política de inclusión digital en temas como infraestructura, conectividad, tecnologías de la información y la comunicación, habilidades digitales, entre otros.

Esta normatividad representa un parteaguas en el ámbito educativo, ya que el gobierno mexicano incorpora, como uno de los cinco objetivos de la Estrategia Digital Nacional, el lograr la calidad de la educación por medio de acciones encaminadas a “integrar las TIC al proceso educativo, tanto en la gestión educativa como en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en los de formación de los docentes y de difusión y preservación de la cultura y el arte, para permitir a la población insertarse con éxito en la Sociedad de la Información y el Conocimiento” (Gobierno de la República, 2013b: 16). Específicamente, en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se establece como una de las metas dotar de infraestructura TIC a todas las escuelas del sistema educativo (Presidencia de la República, 2013).

La experiencia latinoamericana en diseño de políticas públicas sobre TIC en los sistemas educativos alerta a los responsables de su ejecución de la necesidad de aclarar los objetivos, marcos teóricos y de implementación, licitación y uso de los recursos que subyacen a las nuevas iniciativas con la finalidad de contar con todos los elementos para valorar si realmente cumplen su cometido (Díaz Barriga, 2014). Lo anterior es imperativo en el caso de México, ya que los últimos programas multimillonarios impulsados por el gobierno federal para incorporar estos recursos en las escuelas de educación básica (Enciclomedia y Habilidades Digitales para Todos) no cuentan con evaluaciones que informen acerca de su eficiencia y eficacia para lograr el impacto esperado en el aprendizaje de los alumnos y docentes (Navarro, 2011: 715).

Aun con esos esfuerzos, los resultados de este indicador (AR02a) muestran que dichas acciones han sido insuficientes para equipar a cada escuela con al menos una computadora para uso educativo. Inclusive, los datos de los últimos tres ciclos escolares señalan que la disponibilidad mínima de esta herramienta pedagógica en los centros escolares disminuye en ambos niveles educativos. En primaria, del ciclo escolar 2011-2012 al 2012-2013 pasó de 46 a 43.2%, y cayó en 2013-2014 hasta 39.6%; algo similar ocurre en secundaria: de 71.7 bajó a 70.4%, y terminó en 68.4%, respectivamente (ver ficha técnica AR02a). Esta situación puede no mejorar en el corto plazo, a menos que cambien las prácticas de gestión en el sector. Esta conclusión se desprende del análisis que realiza la Auditoría Superior de la Federación (ASF) en su último informe sobre el tema de las TIC, pues señala que la Secretaría de Educación Pública no ha aplicado mecanismos de supervisión y control en la administración de los “programas Enciclomedia (finalizado en 2011) y Habilidades Digitales para Todos (suspendido en 2012), [lo que] provocó que no fueran aprovechados eficientemente; en ambos programas la Secretaría erogó 38484.1 mdp en el periodo 2004–2011” (ASF, 2014: 114).

AR02a Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013-2014)

El modelo educativo que predomina en la actualidad concibe al aprendizaje como un proceso que inicia antes y continúa después de transitar por el sistema escolarizado. Esta noción del aprendizaje enfatiza la función de la educación como mediadora para desarrollar la capacidad de “aprender a aprender” y reafirma a la escuela como el lugar privilegiado para permitir y automatizar aquellas destrezas que les proporcionen a todos los alumnos la autonomía suficiente para continuar aprendiendo a lo largo de la vida (Díaz T., 2009). En este contexto, las TIC desempeñan un papel instrumental y estratégico dentro de los ambientes escolares cuando se utilizan para promover los procesos pedagógicos de autoaprendizaje y construcción del conocimiento de alumnos y docentes.

Este indicador ayuda a dimensionar el reto que tiene el Sistema Educativo Nacional (SEN) para modernizar todos los centros escolares de educación básica en lo que respecta al acceso en términos de equipamiento de computadoras, según indican el cambio constitucional en esta materia (Decreto, DOF, 2013, 11 de junio), el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (Presidencia de la República, 2013), la Reforma Integral de la Educación Básica, específicamente en el Plan de Estudios 2011 (SEP, 2011c) y el Acuerdo 592 (SEP, 2011, 19 de agosto), entre otras normas. Contrario a lo

esperado, como se mencionó anteriormente, los resultados de este indicador registran una tendencia a aumentar el déficit de estos recursos en las escuelas primarias y secundarias del país.

En el ciclo escolar 2013-2014, sólo 39.6% de las escuelas primarias y 68.4% de las secundarias del país reportaron tener acceso al menos a una computadora para uso educativo (tabla AR02a-1). En el nivel de primaria las brechas entre los tipos de servicio marcan grandes disparidades: mientras que casi la mitad de las primarias generales cumplen este criterio (48.2%), únicamente 15.8% de las escuelas indígenas trabajan con al menos una computadora con fines didácticos y en los cursos comunitarios prácticamente la presencia de estos dispositivos digitales es nula (1.7%). Las secundarias generales y técnicas cuentan con porcentajes similares de acceso (83.8 y 81.7%, respectivamente), en cambio, éste se reduce en las telesecundarias (64.2%) y empieza a escasear en los tipos de servicio educativo para trabajadores (36.6%) y comunitario (13.8%).

En la misma tabla (tabla AR02a-1) se aprecia que son siete entidades federativas las que se distinguen por registrar cifras mayores a 60% de escuelas primarias y secundarias con al menos una computadora para uso educativo: Distrito Federal (82.4 y 91.9%), Sonora (76.7 y 74.1%), Tlaxcala (72.8 y 75%), Aguascalientes (70.3 y 84.4%), México (69.2 y 79.1%), Baja California (67.1 y 79.1%) y Morelos (63.5 y 86.5%). Asimismo, se observa un patrón en el sentido opuesto, ya que un número igual de entidades, tanto en sus escuelas primarias como secundarias, muestra los porcentajes más bajos en disponibilidad mínima de computadoras para propósitos pedagógicos: Chiapas (11.6 y 46%), Guerrero (20.7 y 22.1%), Veracruz (21.5 y 49.8%), Quintana Roo (29.5 y 57.2%) y Campeche (32.3 y 59.4%).

Al comparar este indicador por tipo de sostenimiento, se observa que las escuelas privadas en ambos niveles educativos están mejor equipadas con este recurso tecnológico que las públicas (tablas AR02a-A4, AR02a-A5 y AR02a-A6): mientras que poco más de un tercio (35.3%) de las primarias públicas disponen de al menos una computadora para sus tareas didácticas, la mayoría de las privadas (85%) cumple con el criterio mínimo que se usa como referente de evaluación. Aun cuando los porcentajes son mayores en el nivel de secundaria, continúa existiendo una brecha importante entre el acceso a las computadoras en escuelas públicas (64.9%) y privadas (92.6%).

La sola existencia de las computadoras en las escuelas dice poco acerca de cómo son aprovechadas para actividades pedagógicas, el tiempo de uso y con qué propósitos, o qué métodos instruccionales son los más efectivos para obtener los resultados educativos esperados. Es necesario generar esta información para construir un mejor indicador de cómo las nuevas tecnologías son usadas en las escuelas. Además, se

AR02a-1 Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo por entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)

Entidad federativa	Porcentaje de escuelas primarias con al menos una computadora del total de escuelas en cada tipo de servicio				Porcentaje de escuelas secundarias con al menos una computadora del total de escuelas en cada tipo de servicio							
	Total	Abs.	General	Indígena	Comunitaria	Total	Abs.	General	Técnica	Telesecundaria	Para trabajadores	Comunitaria
Agascalientes	70.3	511	72.6	n.a.	35.6	84.4	302	94.0	89.2	81.4	n.a.	25.0
Baja California	67.1	1 134	69.4	41.4	0.0	79.1	518	84.5	78.7	56.7	0.0	0.0
Baja California Sur	49.0	216	55.2	n.a.	0.0	85.6	149	87.5	88.6	82.8	0.0	n.a.
Campeche	32.3	258	36.5	45.1	0.0	59.4	193	89.9	58.8	63.7	25.0	0.0
Coahuila	43.2	803	45.0	n.a.	1.3	75.6	441	80.8	81.7	58.7	0.0	35.3
Colima	51.3	261	55.4	n.a.	0.0	84.4	146	90.0	96.8	88.3	0.0	0.0
Chiapas	11.6	993	22.3	6.6	0.4	46.0	1 015	65.3	57.6	48.6	33.3	11.5
Chihuahua	37.3	1 063	48.7	8.6	n.d.	65.3	612	90.5	78.2	60.6	33.3	n.d.
Distrito Federal	82.4	2 677	82.4	n.a.	n.a.	91.9	1 254	93.6	94.4	88.0	60.3	n.a.
Durango	45.7	1 193	62.3	8.2	0.0	68.1	648	89.0	92.1	69.0	100.0	10.0
Guajuato	42.0	1 959	45.6	40.0	n.d.	79.7	1 402	90.4	93.8	81.4	n.a.	n.d.
Guerrero	20.7	971	28.5	10.3	0.0	22.1	405	75.1	64.0	0.0	0.0	0.0
Hidalgo	46.0	1 498	60.1	35.0	n.d.	74.1	922	94.3	92.8	71.2	100.0	38.6
Jalisco	41.4	2 447	44.6	4.8	3.1	79.5	1 611	87.4	89.6	82.9	100.0	23.3
México	69.2	5 411	72.0	76.7	0.0	79.1	2 970	76.3	84.4	87.5	20.0	0.0
Michoacán	36.6	1 938	42.4	26.6	n.d.	59.3	992	78.0	76.7	59.0	33.3	n.d.
Morelos	63.5	735	65.0	58.3	25.6	86.5	424	88.9	94.2	79.9	100.0	78.6
Nayarit	28.3	341	39.7	5.2	n.d.	56.0	319	77.4	68.5	50.8	0.0	n.d.
Nuevo León	41.9	1 171	43.3	n.a.	0.0	73.2	760	79.9	88.1	66.7	15.4	21.4
Oaxaca	21.1	1 168	31.5	12.0	0.1	67.3	1 553	83.5	88.2	64.0	71.4	42.0
Puebla	45.1	2 093	51.8	36.1	3.7	83.1	1 829	83.6	82.5	84.9	63.6	35.3
Querétaro	53.8	811	65.9	36.0	0.0	85.5	448	94.1	83.3	91.2	n.a.	18.6
Quintana Roo	29.5	254	34.2	6.8	0.0	57.2	231	76.0	75.0	58.8	n.a.	0.0
San Luis Potosí	28.1	948	37.5	15.7	3.1	72.4	1 218	88.2	90.8	76.0	33.3	0.0
Sinaloa	40.5	1 099	48.9	3.4	0.0	69.3	639	78.4	87.6	72.4	0.0	0.0
Sonora	76.7	1 444	80.4	75.5	0.0	74.1	536	87.0	88.1	67.9	75.0	0.0
Tabasco	24.2	513	21.7	16.8	52.4	75.2	570	82.0	76.3	73.1	n.a.	70.6
Tamaulipas	45.8	1 141	49.5	n.a.	0.0	80.2	609	93.5	90.8	64.6	50.0	54.5
Tlaxcala	72.8	577	80.8	85.7	0.0	75.0	279	83.7	65.8	85.6	n.a.	3.7
Veracruz	21.5	2 097	26.2	8.9	0.0	49.8	1 656	77.1	64.4	46.7	24.4	0.0
Yucatán	41.7	569	48.8	21.7	3.2	78.7	499	83.5	78.5	85.2	21.1	61.5
Zacatecas	50.0	982	58.3	n.a.	n.d.	65.9	768	89.8	89.3	65.9	n.a.	n.d.
Nacional	39.6	39 296	48.2	15.8	1.7	68.4	25 918	83.8	81.7	64.2	36.6	13.8

n.a. No aplica.
n.d. No disponible.

Fuente: INEE, cálculos con base en el Censo de recursos tecnológicos (ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en las Estadísticas continuas del formato 911 (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

requiere de estudios más detallados sobre temas relacionados con el uso de estas herramientas tecnológicas, por ejemplo, el desarrollo de habilidades para que los alumnos puedan aprovechar las oportunidades educativas que ofrecen estos recursos, el definir qué habilidades técnicas deben poseer los docentes para estar mejor preparados y no rezagarse respecto a las que poseen sus alumnos, o cuál es el costo-beneficio de que los alumnos aprendan por medio de estos recursos.

AR02a

Ficha técnica

Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente¹ con al menos una computadora para uso educativo²

Definición

Número de escuelas en educación primaria y secundaria reportadas oficialmente que cuentan con al menos una computadora para uso educativo por cada cien en cada nivel.

Fórmula de cálculo

$$\frac{E_{niv}^c}{E_{niv}} \times 100$$

E_{niv}^c	Total de escuelas del nivel educativo <i>niv</i> que tienen al menos una computadora para uso educativo <i>c</i> .
<i>c</i>	Computadora para uso educativo, reportada en el <i>Censo de recursos tecnológicos</i> .
<i>niv</i>	Nivel educativo: primaria o secundaria.
E_{niv}	Total de escuelas reportadas en el <i>formato 911</i> , en el nivel <i>niv</i> .

Interpretación

Los porcentajes obtenidos aportan información acerca de la cantidad relativa de escuelas primarias y secundarias que durante el ciclo escolar correspondiente cuentan con al menos una computadora para realizar actividades académicas, respecto del total de escuelas que integran el *formato 911* para ese ciclo escolar.

El indicador puede asumir valores comprendidos entre cero y 100%; los valores próximos a cero significan un menor porcentaje de escuelas con acceso mínimo a computadoras para uso educativo y los valores más elevados señalan una proporción mayor de escuelas que cuentan con al menos una computadora como auxiliar didáctico.

Este indicador ayuda a dimensionar el reto que tiene el SEN para modernizar los centros escolares de educación básica, tarea necesaria para cumplir con los objetivos y metas de la política educativa que plantea el acceso a las nuevas TIC —en términos de infraestructura, equipamiento y capacitación— para la mejora de la calidad de la educación, según se indica en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (Presidencia de la República, 2013), en la Reforma Integral de la Educación Básica, específicamente en el Plan de Estudios 2011 (SEP, 2011c) y en el Acuerdo 592 (SEP, 2011, 19 de agosto), entre otras normas. En este marco, la importancia del indicador radica en presentar una medida de déficit de este recurso tecnológico en las escuelas de educación básica, el cual es necesario para impulsar el desarrollo de las habilidades digitales de estudiantes y docentes que coadyuvan en su aprendizaje autónomo y permanente.

Con la reciente reforma constitucional en esta materia, el acceso a las nuevas tecnologías (incluidos los dispositivos digitales) se convierte en un derecho ciudadano, con la salvedad de que ésta deposita en el poder ejecutivo federal la facultad para definir la política de inclusión digital sobre los temas de infraestructura y conectividad, tecnologías de la información y la comunicación y habilidades digitales (Decreto, DOF, 2013, 11 de junio). Con fundamento en dicha facultad, la presidencia de la República puso en marcha el programa “mi compu.mx” en 2014, el cual, en su primera etapa piloto, buscó proveer de tabletas a todos los alumnos de quinto y sexto grado de primaria en tres entidades federativas. Esta nueva política redirige los recursos encaminados a la inserción de las TIC, pues en lugar de equipar a los centros escolares, ahora son los alumnos a quienes se les dota de tabletas para realizar actividades pedagógicas. Por lo tanto, los objetivos relacionados con el acceso a computadoras para uso educativo a nivel escuela, así como el lograr una distribución equitativa de com-

AR02a

Ficha técnica

putadoras en las primarias y secundarias, sigue descansando en la capacidad económica y de gestión de la comunidad escolar, de las autoridades estatales, locales y del propio interés de la sociedad en general.

Utilidad

La información permite identificar en qué tipo de servicio y entidad federativa se cuenta con mayor o menor proporción de escuelas con una dotación mínima de este recurso didáctico, señalando así las brechas de su distribución; permite monitorear los avances registrados y el análisis de los resultados ofrece elementos para orientar la toma de decisiones en los distintos órdenes de gobierno con el fin de satisfacer los criterios de suficiencia y equidad en el acceso y la distribución de computadoras necesarios para alcanzar los objetivos y metas del SEN.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes

dimensiones de la calidad educativa

Suficiencia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa, nivel educativo (primaria y secundaria), tipo de servicio y tipo de sostenimiento.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Censo de recursos tecnológicos* (ciclo escolar 2013-2014).

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Notas

- 1 Se refiere a que el cálculo se realiza sobre el total de escuelas reportado en las *Estadísticas continuas del formato 911*, independientemente de que hayan contestado el *Censo de recursos tecnológicos*.
- 2 Las computadoras para uso educativo son aquellas que generalmente se encuentran en espacios destinados a los alumnos, tales como aulas de cómputo, laboratorios, talleres y bibliotecas (ILCE 2010-2011, Glosario del cuestionario).



Información de referencia

Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014)

Nivel educativo	Ciclo escolar		
	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Primaria	46.0	43.2	39.6
Secundaria	71.7	70.4	68.4

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Censo de recursos tecnológicos* (2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014), SEP-DGPEE, y en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio de los ciclos escolares 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014), SEP-DGPEE.

Porcentaje de escuelas primarias y secundarias con acceso a Internet según el CEMABE (2013)

Los dispositivos digitales (computadoras, tabletas o teléfonos) dedicados a uso educativo son herramientas clave a medida que amplían las capacidades de los agentes educativos para coadyuvar en los procesos de los sistemas educativos; sin embargo, cuando éstos no tienen acceso a Internet, quedan limitados en su influencia y potencialidad. El asegurar la disponibilidad de este binomio en las escuelas no sólo permite brindar nuevas oportunidades educativas a los alumnos y docentes, por ejemplo, consultar acervos de materiales educativos libres y gratuitos o instrumentar formas de educación a distancia, también ayuda a agilizar y mejorar la gestión educativa, principalmente en zonas geográficamente alejadas donde puede atenuar la falta de personal capacitado y acelerar la administración escolar con la realización de trámites en línea. Al mismo tiempo, el acceso a ellos puede contribuir a la implementación de dispositivos innovadores en la formación del personal docente e incluso en la conformación y uso redes de apoyo y asesoría para las escuelas.

En la tabla AR-1.1 se presentan los resultados de un ejercicio que combina información reciente sobre la infraestructura de las escuelas de educación básica proveniente del *Censo de escuelas, maestros, alumnos de educación básica y especial* (CEMABE) con los datos reportados en las *Estadísticas continuas del formato 911*. Éste tiene por objeto identificar cuántas escuelas primarias y secundarias reportaron que cuentan con acceso a Internet en el ciclo escolar 2013-2014. A nivel nacional, 14.8% de las escuelas primarias (14639) y 14.9% de las secundarias (5639) registradas oficialmente en el *formato 911* no participaron en el CEMABE. Chiapas, Michoacán y Oaxaca concentran la mayor pérdida de información debido a que en este levantamiento no fue contabilizada prácticamente la mitad de sus escuelas primarias y secundarias: 56.9, 62.8 y 45%, respectivamente (tabla AR-1.1). Lo anterior tiene un impacto importante en el análisis de los resultados de los tipos de servicio educativo indígena, comunitario y telesecundaria, pues en estas entidades federativas opera una gran proporción de estas escuelas. El CEMABE no cuenta con datos de 38.7% de primarias indígenas, tampoco de 41.5% de secundarias para trabajadores ni de 20.1% de telesecundarias (tabla AR-1.2).

De acuerdo con este censo, 37% de las escuelas primarias y 46.8% de las escuelas secundarias del país cuentan con acceso a Internet. Sin embargo, al interior de los tipos de servicio en estos niveles educativos las brechas marcan las desigualdades en las oportunidades educativas entre ellos: 45.9% de las primarias generales tienen conectividad, mientras que únicamente 8.3% de las primarias indígenas y 1.5% de los cursos comunitarios tienen conexión a Internet. En el nivel de secundaria, la mayoría de las generales están conectadas a este recurso tecnológico (84.9%).

AR-1.1 Porcentaje de escuelas reportadas oficialmente con acceso a Internet por entidad federativa y nivel educativo, según el CEMABE (2013)

Entidad federativa	Primarias								Secundarias							
	Escuelas ¹		Con internet		Sin internet		No censados		Escuelas ¹		Con internet		Sin internet		No censados	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	
Aguascalientes	727	60.8	442	39.1	284	0.1	1	358	69.3	248	30.2	108	0.6	2		
Baja California	1691	85.9	1453	13.1	222	0.9	16	655	86.0	563	10.5	69	3.5	23		
Baja California Sur	441	57.4	253	37.0	163	5.7	25	174	77.6	135	17.8	31	4.6	8		
Campeche	798	27.1	216	71.8	573	1.1	9	325	37.8	123	60.3	196	1.8	6		
Coahuila	1860	63.9	1188	35.2	654	1.0	18	583	76.3	445	18.4	107	5.3	31		
Colima	509	50.9	259	23.4	119	25.7	131	173	74.0	128	13.9	24	12.1	21		
Chiapas	8574	4.2	362	38.8	3330	56.9	4882	2207	9.8	217	27.1	598	63.1	1392		
Chihuahua	2853	48.1	1371	46.8	1335	5.2	147	937	50.4	472	41.2	386	8.4	79		
Distrito Federal	3247	95.7	3109	3.0	98	1.2	40	1365	91.6	1251	1.1	15	7.3	99		
Durango	2611	23.2	606	71.3	1861	5.5	144	951	42.1	400	51.8	493	6.1	58		
Guanajuato	4660	40.9	1906	58.2	2710	0.9	44	1760	45.4	799	51.3	902	3.4	59		
Guerrero	4691	24.2	1137	65.0	3048	10.8	506	1830	19.1	350	26.5	485	54.4	995		
Hidalgo	3259	33.3	1084	61.5	2004	5.2	171	1244	36.7	457	61.6	766	1.7	21		
Jalisco	5907	58.7	3466	39.5	2336	1.8	105	2026	71.7	1453	23.7	480	4.6	93		
México	7815	57.4	4485	41.5	3242	1.1	88	3753	71.6	2688	26.8	1006	1.6	59		
Michoacán	5297	11.1	588	26.1	1385	62.8	3324	1673	16.5	276	27.9	466	55.6	931		
Morelos	1158	70.7	819	28.1	325	1.2	14	490	80.2	393	17.3	85	2.4	12		
Nayarit	1207	30.2	365	60.1	726	9.6	116	570	47.9	273	48.8	278	3.3	19		
Nuevo León	2798	64.8	1814	34.8	973	0.4	11	1038	73.2	760	20.7	215	6.1	63		
Oaxaca	5524	6.9	381	48.1	2656	45.0	2487	2308	9.5	220	41.7	963	48.7	1125		
Puebla	4636	30.1	1396	69.2	3208	0.7	32	2201	60.4	1330	36.0	793	3.5	78		
Querétaro	1508	44.4	669	54.4	821	1.2	18	524	49.4	259	48.3	253	2.3	12		
Quintana Roo	862	50.3	434	38.6	333	11.0	95	404	45.5	184	50.5	204	4.0	16		
San Luis Potosí	3377	25.6	864	73.1	2470	1.3	43	1682	27.6	464	69.8	1174	2.6	44		
Sinaloa	2715	36.2	982	44.1	1198	19.7	535	922	49.5	456	42.6	393	7.9	73		
Sonora	1883	81.2	1529	17.6	332	1.2	22	723	80.5	582	16.2	117	3.3	24		
Tabasco	2120	15.9	338	83.1	1761	1.0	21	758	39.6	300	54.9	416	5.5	42		
Tamaulipas	2491	47.9	1192	35.4	882	16.7	417	759	60.2	457	32.4	246	7.4	56		
Tlaxcala	793	41.7	331	57.6	457	0.6	5	372	65.3	243	33.1	123	1.6	6		
Veracruz	9754	27.5	2684	64.9	6329	7.6	741	3328	35.5	1183	61.1	2032	3.4	113		
Yucatán	1411	49.3	695	48.5	685	2.2	31	634	51.7	328	44.2	280	4.1	26		
Zacatecas	1963	15.8	310	63.8	1253	20.4	400	1165	23.9	278	71.6	834	4.5	53		
Nacional	99 140	37.0	36 728	48.2	47 773	14.8	14 639	37 892	46.8	17 715	38.4	14 538	14.9	5 639		

¹ Total de escuelas reportadas en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (INEGI-SEP, 2013) y en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Con la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones mencionada anteriormente, la presidencia de la República puso en marcha en 2014 el programa piloto “mi compu.mx”, que refiere a la proporción de computadoras personales o laptops por alumno (Gobierno de la República, 2013b). En su primera etapa, dotó de tabletas a quienes cursaban quinto y sexto grado en las escuelas públicas de Colima, Sonora y

AR-1.2 Porcentaje de escuelas reportadas oficialmente que cuentan con acceso a Internet por nivel educativo y tipo de servicio, según el CEMABE (2013)

Nivel educativo	Tipo de servicio	Escuelas ¹		Con Internet		Sin Internet		No censados	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	
Primaria	General	77 821	45.9	35 723	41.5	32 298	12.6	9 800	
	Indígena	10 102	8.3	840	53.0	5 355	38.7	3 907	
	Comunitario	11 217	1.5	165	90.2	10 120	8.3	932	
	Total	99140	37.0	36 728	48.2	47 773	14.8	14 639	
Secundaria	General	11 679	84.9	9 911	8.5	997	6.6	771	
	Para trabajadores	265	43.8	116	14.7	39	41.5	110	
	Telesecundaria	18 420	24.0	4 418	55.9	10 300	20.1	3 702	
	Técnica	4 654	68.6	3 191	15.0	698	16.4	765	
	Comunitaria	2 874	2.7	79	87.1	2 504	10.1	291	
	Total	37 892	46.8	17 715	38.4	14 538	14.9	5 639	
Nacional		137 032	39.7	54 443	45.5	62 311	14.8	20 278	

¹ Total de escuelas reportadas en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (INEGI-SEP, 2013) y las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

Tamaulipas. Sin embargo, para que suceda la *inclusión digital* deben estar presente tres elementos básicos: el dispositivo digital, acceso a la red y el dominio de esas herramientas. En consecuencia, la implementación de un programa Uno a Uno que no considere en principio el acceso a Internet ofrece pocas ventajas en comparación con los costos que implica (Severin, E. y Capota, C., 2011: 47). Por lo tanto, no basta que los alumnos tengan una tableta, éstas requieren estar conectadas a Internet y es preciso saber qué hacer con estos dispositivos digitales.

A excepción de Sonora que reporta que la mayoría de sus primarias tiene acceso a Internet (81.2%), en las otras dos entidades existen carencias importantes respecto a este servicio tecnológico. En Colima, sólo la mitad de las escuelas primarias cuentan con este recurso (50.9%) y, con un rezago más notorio, Tabasco reporta que únicamente 15.9% de sus primarias tienen conectividad a la red (tabla AR-1.1). La mayor brecha a nivel nacional en acceso a Internet se observa al comparar el Distrito Federal y Chiapas: 95.7% frente a 4.2%. Esto ilustra el desafío del SEN para implementar el programa propuesto este sexenio, ya que dependerá de cada escenario estatal.

Además, la experiencia en Latinoamérica muestra que cualquiera que sea el programa de inserción a las TIC elegido, el mayor reto al que se enfrenta la mayoría de los sistemas educativos para incorporar dichos recursos en las escuelas es la formación de los docentes en estas nuevas competencias (Díaz Barriga, 2014: 99).

AR03

¿CUÁNTO GASTA EL ESTADO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR?

- AR03a** Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB (1990-2014)
-
- AR03b** Gasto federal descentralizado ejercido en educación (2013)
-
- AR03c** Gasto público por alumno total y como porcentaje del PIB per cápita (1994-2014)

La educación amplía las capacidades humanas, permite un desarrollo social, cultural y, si existen las condiciones adecuadas, puede fomentar el crecimiento económico; para garantizar una educación de calidad de la cual puedan emanar dichos efectos benéficos, es necesario contar con los recursos adecuados, además de que éstos deben ser utilizados de manera eficiente. Las sociedades modernas reconocen esta necesidad y es por ello que destinan montos importantes de recursos económicos para la escolarización de su población; dicho esfuerzo se refleja en el nivel de gasto en educación, es decir, el nivel de inversión en capital humano que realiza la sociedad y el Estado.

En este constructo se realiza un análisis sobre los recursos económicos destinados al desarrollo de los procesos educativos y su crecimiento a partir de los años noventa, aunque queda pendiente el análisis de su eficiencia, esto es, de la óptima utilización de los recursos, así como de su distribución con equidad, ya que se requieren estudios e información complementaria.

Los indicadores de este constructo tratan de responder a la pregunta *¿Cuánto gasta el Estado en educación básica y media superior?* Para ello, en primer lugar, se describe el monto y evolución del Gasto Nacional en Educación (GNE) (AR03a); posteriormente, se muestra el gasto federal descentralizado ejercido en educación (AR03b), el cual se conforma por el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y el Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA); finalmente, se analiza el gasto público por alumno (AR03c). También, como parte de este constructo, en el anexo electrónico se presenta el indicador *Origen del gasto público en educación y destino del gasto federal educativo* (AR03a-1A).

Entre los hallazgos más relevantes se encuentra que los datos históricos del GNE respecto del Producto Interno Bruto (PIB), si bien muestran que ahora se reconoce más la importancia de la educación que en el pasado —actualmente se destina una mayor proporción de la riqueza nacional—, permiten distinguir que los incrementos en el gasto de los últimos años no presentan, como se esperaba dada la obligatoriedad de la educación media superior decretada en febrero de 2012, variaciones importantes que revelen los alcances en la universalización de los servicios de bachillerato, además de que el gasto por alumno tampoco registra cambios notorios. No obstante, se puede señalar, por ejemplo, que el Sistema Educativo Nacional (SEN) está optando por llevar los servicios educativos de bachillerato a las localidades menores a 2 500 habitantes mediante opciones poco costosas, de sostenimiento estatal, como son los telebachilleratos, las escuelas de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD) y los bachilleratos estatales; también está aprovechando el aporte de la sociedad por medio de los bachilleratos privados subsidiados, como son las Preparatorias Estatales por Cooperación (PREECO) (*Estadísticas del formato 911*, inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Aunque los datos no permiten hacer el análisis de la eficiencia con que se utilizan los recursos económicos, éste de ninguna manera debe estar sólo referido a la creación de opciones de escolarización, más si éstas no aseguran el desarrollo integral de los estudiantes de educación media superior en condiciones de equidad respecto a sus compañeros de áreas urbanas. Por otra parte, sí se encuentran indicios de que se avanza en la mejora de la óptima utilización de los recursos en educación básica con la creación del Fondo de Aportaciones de Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE) cuyo ejercicio implica la revisión de la nómina del personal que ocupa las plazas transferidas a cada entidad federativa, con lo cual se espera mayor eficiencia y ahorro de recursos que podrán ser destinados al mejoramiento de otras áreas del SEN.

AR03a Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB (1990-2014)

Las sociedades modernas reconocen a la educación como un derecho humano que amplía las capacidades de las personas. Es también un recurso necesario para el desarrollo material, social y cultural de estas sociedades y, cuando existen las condiciones adecuadas, coadyuva al crecimiento económico³ (OCDE, 2012b; Palos, 2011; Hernández, 2004). En México, esta perspectiva está plasmada en el artículo 3º de la

³ Condiciones como la existencia de oportunidades de empleo y complementos como nueva inversión productiva, innovación en la organización del trabajo e implementación de nuevos enfoques de administración empresarial (Levin, H. y Kelley, C., 1994).

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), que reconoce a la educación que imparte el Estado como un medio para desarrollar tanto las facultades del ser humano como la vida económica, política y cultural de la nación. Este interés se traduce en el reconocimiento constitucional del derecho de todos los mexicanos a una educación básica y media superior obligatorias y de calidad. Así, el Estado mexicano está obligado a garantizar la gratuidad de los niveles educativos de preescolar, primaria, secundaria y media superior. La universalidad de esta última se deberá alcanzar al inicio del ciclo escolar 2021-2022.

El interés de las sociedades por promover la educación se mide usualmente en términos del monto de la riqueza nacional que se le asigna. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en 2008, México gastó en educación 5.7% de su PIB, mientras que Corea, Estados Unidos y España gastaron 7.6, 6.8 y 5.1%, respectivamente; tres años después, en 2011, México, Estados Unidos y España lograron incrementar su gasto a 6.2, 6.9 y 5.5%, en ese orden, en tanto que Corea se mantuvo en un mismo nivel.

No siempre el crecimiento del gasto nacional en educación en términos del PIB se traduce en una mayor capacidad de compra del sector educativo, pues eso depende de si la riqueza nacional aumenta. Por ejemplo, como se anotó, Corea mantuvo constante su gasto nacional en educación relativo al PIB, a la vez que su gasto nacional en educación aumentó porque su riqueza nacional creció a una tasa media anual de 2.7% de 2008 a 2011. En cambio, México, Estados Unidos y España crecieron a una tasa media anual de 1, 0.3 y -1.1%, respectivamente (ver información de referencia de la ficha técnica AR03a). Esta situación muestra cómo el crecimiento económico puede ayudar a incrementar los recursos destinados a educación, aun manteniendo una misma proporción respecto del PIB.

Un contexto de bajo crecimiento económico limita la disponibilidad de recursos, lo cual puede configurar un escenario poco favorable para el sector educativo, principalmente en la tarea de universalizar los servicios de educación obligatoria. Por ejemplo, en el sexenio de Ernesto Zedillo (1995-2000) el GNE creció, en términos reales, a una tasa media anual de 10.2%, en la administración de Vicente Fox (2001-2006) aumentó 3.2% anual, mientras que en la de Felipe Calderón (2007-2012) creció 2.5% anual (tabla AR03a-2); por otro lado, considerando los mismos periodos sexenales, el PIB creció a una tasa media anual de 4.2, 2.3 y 1.6%; de acuerdo con esta información es posible observar que cuando el ritmo de crecimiento bajó, el ritmo de gasto también lo hizo. Para 2014, se estimó que el GNE ascendió a 1 128 505.2 millones de pesos corrientes, mismo que representó 6.8% respecto del PIB corriente estimado al segundo trimestre del mismo año (tabla AR03a-1). Este porcentaje ha crecido en las últimas dos décadas, pues en promedio pasó de 4.6% de 1990-1999, a 6.2% en la década siguiente, con lo cual es posible afirmar que actualmente México dedica una mayor proporción de su riqueza al sector educativo. Sin embargo, como

se había mencionado, la tendencia de crecimiento del GNE se ha atenuado de tal manera que para 2013 éste sólo creció 0.3% y para 2014 se incrementó 0.6%; cabe mencionar que para estos mismos años el PIB creció a una tasa anual de 1.3 y 2.6%, respectivamente (ver información de referencia de la ficha técnica AR03a).

AR03a-1 Gasto nacional en educación según origen de los recursos (1990-2014) (millones de pesos a precios corrientes, como porcentaje del PIB y distribución porcentual)

Año	Millones de pesos corrientes			Porcentaje del PIB ²			Distribución porcentual		
	Nacional ¹	Público	Privado	Nacional	Público	Privado	Nacional	Público	Privado
1990	29 722.8	27 321.7	2 401.0	4.0	3.7	0.3	100.0	91.9	8.1
1991	40 644.2	38 514.2	2 130.0	4.3	4.1	0.2	100.0	94.8	5.2
1992	53 234.3	49 828.1	3 406.2	4.7	4.4	0.3	100.0	93.6	6.4
1993	66 256.9	62 408.0	3 848.9	4.2	5.0	0.3	100.0	94.2	5.8
1994	77 339.2	73 292.4	4 046.8	4.3	5.2	0.3	100.0	94.8	5.2
1995	90 113.2	85 858.4	4 254.8	4.1	4.7	0.2	100.0	95.3	4.7
1996	148 683.3	122 947.1	25 736.2	4.9	4.9	1.0	100.0	82.7	17.3
1997	188 156.9	155 889.5	32 267.3	4.9	4.9	1.0	100.0	82.9	17.1
1998	246 572.0	192 124.1	54 447.9	5.4	5.0	1.4	100.0	77.9	22.1
1999	300 212.3	237 196.6	63 015.7	5.4	5.2	1.4	100.0	79.0	21.0
Promedio 1990-1999	n.c.	n.c.	n.c.	4.6	4.7	0.7	100.0	88.7	11.3
2000	353 052.4	276 435.6	76 616.8	5.5	4.3	1.2	100.0	78.3	21.7
2001	394 685.8	311 174.7	83 511.1	5.8	4.6	1.2	100.0	78.8	21.2
2002	439 387.4	344 332.1	95 055.2	6.1	4.8	1.3	100.0	78.4	21.6
2003	495 110.5	386 715.7	108 394.8	6.4	5.0	1.4	100.0	78.1	21.9
2004	534 443.3	416 141.2	118 302.0	6.1	4.8	1.4	100.0	77.9	22.1
2005	595 378.4	464 030.1	131 348.3	6.3	4.9	1.4	100.0	77.9	22.1
2006	645 865.3	503 867.2	141 998.1	6.1	4.8	1.3	100.0	78.0	22.0
2007	694 454.8	543 583.9	150 870.8	6.1	4.8	1.3	100.0	78.3	21.7
2008	762 222.9	600 985.9	161 237.1	6.2	4.9	1.3	100.0	78.8	21.2
2009	816 975.4	636 702.8	180 272.6	6.8	5.3	1.5	100.0	77.9	22.1
Promedio 2000-2009	n.c.	n.c.	n.c.	6.2	4.8	1.3	100.0	78.2	21.8
2010	882 117.5	696 119.1	185 998.4	6.6	5.2	1.4	100.0	78.9	21.1
2011	956 164.8	755 054.2	201 110.6	6.6	5.2	1.4	100.0	79.0	21.0
2012	1 024 670.9	814 852.3	209 818.6	6.6	5.2	1.3	100.0	79.5	20.5
2013	1 082 763.3	861 960.3	220 803.0	6.7	5.4	1.4	100.0	79.6	20.4
2014e	1 128 505.2	894 589.6	233 915.7	6.8	5.4	1.4	100.0	79.3	20.7

¹ En 1996, la SEP aplicó una nueva metodología para el cálculo del gasto privado educativo (Latapi y Ulloa, 2002: 67).

² Para el periodo de 1990-1992 se realizaron los cálculos con el PIB reportado en el Informe Anual de BANXICO de los años 1998, 1999 y 2000, información que corresponde con el Sistema de Cuentas Nacionales de México con base en 1993; mientras que para el periodo de 1993-2014 se realizaron con el PIB con base en 2008. Cifras preliminares a partir del año 2014, se consideran sólo los dos primeros trimestres del año.

e. Cifras estimadas. El gasto federal corresponde al Presupuesto Aprobado para 2014.
n.c. No calculado por la diferencia en el poder adquisitivo de un peso a lo largo del periodo.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, Presidencia de la República (2014); *PIB y Cuentas Nacionales*, INEGI (2014g); *Informe Anual 1998-2000*, BANXICO; *Segundo Informe de Labores 2013-2014*, SEP (2014a).

El GNE ha sido financiado preponderantemente por el Estado, ya que en la década de los noventa, la participación promedio del gasto público en educación fue de 88.7%; sin embargo, en el periodo 2000-2009 fue de 78.2%, al tiempo que el sector privado ha ampliado su participación, pues en 1990 contribuyó con 8.1%, mientras que en 2014 con 20.7% (tabla AR03a-1).

En términos reales, el gasto público creció a una tasa media anual de 6.6% (1995-2000), 3% (2001-2006) y 2.8% (2007-2012), además de que se duplicó el monto del gasto de 1995 a 2012; en cambio, el gasto privado en educación creció a una tasa media anual de 42.1% (1995-2000), 3.8% (2001-2006) y 1.5% (2007-2012), y de 1995 a 2012 prácticamente se multiplicó por diez (cálculos a partir de la tabla AR03a-2). A pesar de que ambos sectores han registrado tasas decrecientes, en 18 años, el sector privado creció cinco veces más que el público; aun así, las condiciones económicas adversas parecen afectar más el nivel de gasto privado, pues en 1995 y 2010, años posteriores a crisis económicas, éste presentó tasas negativas de crecimiento: -8.9 y -1.3%, respectivamente (tabla AR03a-2).

Es necesario destacar que a pesar de que en 2012 se elevó a rango constitucional la obligatoriedad de la educación media superior, cuya universalidad habrá de alcanzarse gradualmente hasta completarla en el ciclo escolar 2021-2022, y de que en febrero de 2013 el estado mexicano se impuso el compromiso de garantizar la calidad de los distintos niveles que componen la educación obligatoria (INEE, 2015b), el gasto público en educación para 2013 sólo creció 0.4% y para 2014 fue aún menor: 0.2% (tabla AR03a-2)

Dentro de los componentes del gasto público, la participación del gasto federal es mayoritaria, después la del gasto estatal y, finalmente, la del gasto municipal. Para 2014 se estimó que el gasto federal fue de 648 076, el estatal de 167 244 y el municipal de 1 117 millones de pesos constantes de 2012, lo que equivale a una participación de 79.4, 20.5 y 0.1%, respectivamente. El gasto estatal ha mantenido tasas de crecimiento superiores a las de los demás niveles de gobierno, pues creció a una tasa media anual de 18.9% (1995-2000), 4.4% (2001-2006) y 3.4% (2007-2012), comportamiento que refleja un mayor esfuerzo por parte de los gobiernos estatales para destinar más recursos a educación, aunque cada vez en menor medida (tabla AR03a.1-A1.1 del anexo electrónico).

El gasto federal se destina a diferentes niveles educativos: para educación básica se asignó en promedio 59.3, 63.8 y 59% en los periodos 1995-2000, 2001-2006 y 2007-2012, respectivamente; para media superior el promedio fue de 11.2, 9.9 y 10.7% en cada periodo mencionado; para educación superior el promedio fue de 17.8, 19.1 y 21% en los mismo años, y para otros servicios educativos⁴ fue de 11.8, 7.2 y

⁴ Incluye el gasto destinado a la capacitación para el trabajo, la alfabetización, la educación primaria y secundaria para adultos, al fomento de la cultura y el deporte, así como los gastos de la administración central.

AR03a-2 Gasto nacional en educación según origen de los recursos (1994-2014) (millones de pesos a precios de 2012¹ y su crecimiento anual real)

Año	Millones de pesos a precios de 2012 ¹			Crecimiento anual real (%)		
	Nacional ²	Público	Privado	Nacional	Público	Privado
1994	395 714.6	375 008.7	20 705.9	n.a	n.a	n.a
1995	399 650.5	380 780.5	18 870.0	1.0	1.5	-8.9
1996	547 368.1	452 622.0	94 746.2	37.0	18.9	402.1
1997	575 826.7	477 077.0	98 749.4	5.2	5.4	4.2
1998	659 835.4	514 130.9	145 704.5	14.6	7.8	47.5
1999	689 974.0	545 145.9	144 828.2	4.6	6.0	-0.6
2000	715 544.8	560 262.6	155 282.2	3.7	2.8	7.2
2001	718 762.9	566 680.7	152 082.2	0.4	1.1	-2.1
2002	738 827.1	578 992.3	159 834.7	2.8	2.2	5.1
2003	781 592.5	610 478.1	171 114.5	5.8	5.4	7.1
2004	796 025.0	619 820.3	176 204.6	1.8	1.5	3.0
2005	839 128.2	654 005.4	185 122.7	5.4	5.5	5.1
2006	865 781.9	675 433.5	190 348.3	3.2	3.3	2.8
2007	880 789.2	689 437.0	191 352.1	1.7	2.1	0.5
2008	918 926.4	724 541.1	194 385.4	4.3	5.1	1.6
2009	935 223.5	728 858.5	206 365.1	1.8	0.6	6.2
2010	966 029.6	762 337.9	203 691.6	3.3	4.6	-1.3
2011	1 003 566.4	792 485.8	211 080.6	3.9	4.0	3.6
2012	1 021 038.7	811 963.8	209 074.8	1.7	2.5	-1.0
2013	1 023 710.3	814 949.7	208 760.6	0.3	0.4	-0.2
2014*	1 029 918.5	816 437.8	213 480.7	0.6	0.2	2.3

¹ Los valores nominales fueron deflactados mediante el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para servicios de educación por origen de la producción y sus categorías. Se analizó el INPP mensual de base junio de 2012 y se tomó como referencia el promedio del mismo año. Para 2014 se utilizaron los índices disponibles de enero a septiembre.

² En 1996, la SEP aplicó una nueva metodología para el cálculo del gasto privado educativo (Latapí y Ulloa, 2002: 67).

e. Cifras estimadas. El gasto público federal corresponde al Presupuesto Aprobado 2014.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE, cálculos con base en el *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, Presidencia de la República (2014); *Índices de Precios al Productor*; INEGI (2015); *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*; BANXICO (2014), y *Segundo Informe de Labores 2013-2014*, SEP (2014a).

9.3%, en los periodos anotados. En educación básica, el gasto creció a una tasa media anual de 8.5% (1995-2000), 2.5% (2001-2006) y 0.7% (2007-2012); en educación media superior la variación fue de -0.3, 1.1 y 4.4%; en educación superior aumentó 4.8, 2 y 4.1%, y en otros servicios varió -8.7, 7 y 9.7%, respectivamente (cálculos a partir de la tabla AR03a.1-A2.1). A pesar de que los montos de gasto crecieron a tasas anuales distintas, los recursos destinados a educación básica, media superior y superior prácticamente se duplicaron en el mismo número de años, de 1995 a 2012. Para 2013, se registró una disminución del gasto federal de 0.6%; para educación básica y media superior se redujo 1.4 y 4.9%, y sólo en educación superior y otros servicios creció 2.7 y 1.4%, respectivamente. En lo que respecta al año 2014, se estimó un crecimiento en el gasto para educación básica, media superior y superior, ya que registraron una tasa de 1.2, 10.7 y 10.9%, respectivamente; sin embargo, para otros servicios se registró una reducción de 17.3% (cálculos a partir de la tabla AR03a.1-A2.1).

AR03a

Ficha técnica

Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB

Definición

Es el gasto total que realizan el gobierno federal, estatal, municipal y los particulares en educación, tecnología y fomento a la cultura en un determinado año fiscal.

Como porcentaje del PIB, estima cuántos pesos se destinan al gasto nacional en educación por cada cien del PIB en un cierto año.

Fórmula de cálculo

Para un determinado año fiscal^{1/2}

$$GNE = GPE + GPrE$$

$$GPE = GF + GE + GM$$

$$GNE_{PIB} = \frac{GNE}{PIB} \times 100$$

<i>GNE</i>	Gasto nacional en educación.
<i>GPE</i>	Gasto público ejercido en educación.
<i>GPrE</i>	Gasto privado estimado en educación.
<i>GF</i>	Gasto federal en educación.
<i>GE</i>	Gasto estatal en educación.
<i>GM</i>	Gasto municipal en educación.
<i>GNE_{PIB}</i>	Porcentaje del gasto nacional en educación con respecto al PIB.
<i>PIB</i>	Producto interno bruto.

Interpretación

Muestra el total de recursos que destina la nación para atender la demanda educativa en todos los niveles y modalidades de servicio, así como para llevar a cabo las actividades de investigación, cultura y deporte.

Al ser presentado de acuerdo con el origen de los recursos —federal, estatal, municipal y privado—, expone la participación de cada uno de estos sectores en esta función de desarrollo social.

Con el propósito de establecer comparaciones internacionales suele expresarse como porcentaje del PIB. De esta forma se interpreta como una medida del esfuerzo relativo del país por atender los rubros señalados.

Utilidad

Muestra en forma agregada el total de recursos que un país ejerce en la atención de la demanda educativa y en fomentar la investigación, la cultura y el deporte.

Presentado en términos del PIB, es un indicador que permite realizar comparaciones con los gastos en educación de otros países.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Suficiencia.

Desagregación

Nivel o tipo educativo: preescolar, primaria y secundaria (educación básica), educación media superior y superior.

Fuentes de información

Presidencia de la República (2014). *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*. INEGI (2014h). *Banco de Información Económica*.

Notas

- 1 A partir del año 2000, las cifras del gasto público y gasto privado fueron actualizadas debido a la correspondiente revisión efectuada por la SEP junto con los gobiernos estatales, ya que el gasto privado se recopila por medio de encuestas y porque la información del gasto federal se apega a lo reportado como definitivo en las Cuentas Públicas de las dependencias, por lo que éste puede cambiar sistemáticamente.
- 2 Se presenta en pesos corrientes y en pesos reales con referencia a determinado año base. Los valores nominales fueron deflactados respecto al promedio del Índice de Precios Productor para los servicios de educación del año correspondiente.



Gasto en educación como porcentaje del PIB en países seleccionados

País	2008	2011		
	Total	Total	Gasto público	Gasto privado
Canadá ¹	5.8	6.8	5.2	1.6
Corea	7.6	7.6	4.9	2.8
México	5.7	6.2	5.0	1.1
España	5.1	5.5	4.7	0.8
Estados Unidos	6.8	6.9	4.7	2.2
Chile ²	6.5	6.9	4.3	2.6
Promedio OCDE	5.8	6.1	5.3	0.9
Brasil ³	5.2	5.9	5.9	n.d.

¹ Las cifras reportadas en 2011 corresponden al año 2010.

² Las cifras reportadas en 2011 corresponden al año 2012.

³ País invitado. Considera sólo gasto público.

n.d. No disponible.

Fuente: *Education at a Glance 2014. OECD Indicators*, OECD (2014b).

Producto Interno Bruto de países seleccionados (millones de dólares)¹

País	2008	2011	Tasa media de crecimiento anual ²
Canadá	1 231 109	1 274 793	0.9
Chile	236 996	262 540	2.6
Corea	1 329 826	1 478 751	2.7
México	1 452 755	1 511 689	1.0
España	1 329 791	1 274 523	-1.1
Estados Unidos	13 642 078	13 817 044	0.3

¹ Valores expresados a precios constantes, en paridad de poder adquisitivo, base 2005.

² Tasa media de crecimiento geométrica.

Fuente: Cálculos con base en Aggregate National Accounts: Gross domestic product, *OECD National Accounts Statistics* (database), OECD (2014c).

Producto Interno Bruto (millones de pesos a precios de 1993)¹

Año	PIB	Tasa media de crecimiento anual ²
1995	1 549 013	4.2
2000	1 986 367	
2001	1 974 044	2.3
2006	2 262 298	
2007	2 333 845	1.6
2012	2 563 928	

¹ Los valores nominales fueron deflactados mediante el Índice de Precios Implícitos (IPI) del PIB. Se anualizó el IPI trimestral de base 2008 y se cambió la base a 1993=100.

² Tasa media de crecimiento geométrica.

Fuente: Cálculos con base en información del Sistema de Cuentas Nacionales de México, *Banco de Información Económica*, INEGI (2014h).



Crecimiento del Producto Interno Bruto, países seleccionados

Pais	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014e
Canadá	1.2	-2.7	3.4	3.0	1.9	2.0	2.4
Corea	2.8	0.7	6.5	3.7	2.3	3.0	3.5
México	1.2	-4.5	5.1	4.0	3.7	1.3	2.6
España	1.1	-3.6	0.0	-0.6	-2.1	-1.2	1.3
Estados Unidos	-0.3	-2.8	2.5	1.6	2.3	2.2	2.2
Chile	3.2	-1.0	5.7	5.8	5.5	4.2	1.9
Promedio OCDE	0.2	-3.4	3.0	1.9	1.3	1.4	1.8
Brasil ¹	5.2	-0.3	7.5	2.7	1.0	2.5	0.3

¹ País invitado.

e. Estimado.

Fuente: *The OECD Economic Outlook*, OECD (2014d).



AR03a

Gasto nacional en educación total y como porcentaje del PIB

La Secretaría de Educación Pública (SEP) estima el gasto nacional en educación incluyendo el Ramo Presupuestal 11 (etiquetado para la SEP), el Ramo 25 (Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos), el componente educativo del Ramo 33 (Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios), así como el gasto destinado por otras secretarías, los gobiernos estatales y municipales, y los particulares en apoyo a la generación de servicios educativos y de formación humana. Este gasto considera no sólo lo destinado a la educación en sus distintos niveles, sino también otros ámbitos como capacitación para el trabajo, instrucción para los adultos, cultura, deporte e investigación educativa.

A partir del año 2000, las cifras del gasto público y del gasto privado fueron actualizadas debido a la correspondiente revisión de la SEP junto con los gobiernos estatales, ya que el gasto privado se recopila por medio de encuestas y porque la información del gasto federal se apega a lo reportado como definitivo en las cuentas públicas de las dependencias, por lo cual éste puede cambiar sistemáticamente. Es necesario precisar que con la implementación del Cuestionario sobre Financiamiento Educativo Estatal la información recolectada de los estados y los municipios tiene mayor veracidad que la reportada en años previos.

AR03b Gasto federal descentralizado ejercido en educación (2013)

En la fracción VIII del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), se establece que para unificar y coordinar la educación en todo el territorio nacional se creará la reglamentación necesaria para que, entre otros aspectos, se distribuya la función educativa entre la federación, los estados y los municipios, a fin de que sea posible determinar los recursos necesarios para proporcionar dichos servicios educativos. Al respecto, y en el marco del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (Decreto, DOF, 19 de mayo de 1992) en el que se estableció que los gobiernos estatales asumirían la responsabilidad de los centros educativos en los niveles de educación obligatoria y de formación docente (antes bajo el control de la Federación) y que éstos recibirían los recursos financieros para mantenerlos en operación, se crearon algunos fondos de aportaciones federales destinados a apoyar a las entidades federativas⁵ con los recursos económicos complementarios para hacer frente a las atribuciones que les fueron transferidas, las cuales quedaron plasmadas en los artículos 13º y 16º de la Ley General de Educación (LGE).

De tal modo, en la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) se decretó la creación de cinco fondos, de los cuales dos contaban con recursos destinados para educación: el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB) y el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) (Decreto, DOF, 29 de diciembre de 1997); posteriormente, se adicionaron tres más entre los cuales se encontraban el Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) (Decreto, DOF, 31 de diciembre de 1998); además se modificó el Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo (FONE) que sustituye al FAEB tras la reforma de la LCF el cual entró en vigor a partir del ejercicio fiscal 2015 (artículo tercero transitorio, DOF, 9 de diciembre de 2013). Esta última modificación obedece principalmente a que las aportaciones federales para el FONE ya no serán administradas por los gobiernos de los estados, municipios o demarcaciones territoriales del Distrito Federal, sino por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público⁶ (SHCP) (LCF, 2014, 11 de agosto, art. 49); además, en ella se definieron los criterios por los que se determinará el monto destinado al FONE de cada año en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y se estipuló la manera en la que se distribuirán los recursos entre las entidades.

⁵ Para el caso del Distrito Federal se determinó que la SEP se encargaría de la dirección y operación de los planteles de educación básica y de formación de maestros.

⁶ En el *Diario Oficial de la Federación* se publicó un acuerdo cuyo objetivo es "Determinar las plazas/horas transferidas que deberán ser registradas por la Secretaría de Educación Pública (SEP), previa validación por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), así como los conceptos y montos de las remuneraciones que correspondan a las plazas/horas. Con la información citada, la SEP será la encargada de realizar los trámites respectivos a efecto de integrar la nómina del personal educativo de cada Estado, en términos del artículo 26A de la Ley de Coordinación Fiscal" (2014, 25 de febrero).

Del gasto federal, los recursos destinados para educación se registran en el Ramo 11, en el que se establecen los recursos para la Secretaría de Educación Pública (SEP), el Ramo 25, donde se definen los recursos para el Distrito Federal, y el Ramo 33, en el que se registran ocho fondos de aportaciones federales cuyos recursos se gastan en asuntos de orden público, vivienda, salud, educación y protección social (SEP, 2014b); en la función de educación, el FAEB busca asegurar la prestación de los servicios de educación básica y normal, principalmente mediante pagos salariales y de prestaciones al personal docente y administrativo, así como los recursos destinados al Programa Nacional de Carrera Magisterial; el FAM se enfoca a la construcción, equipamiento y rehabilitación de las instalaciones en todos los niveles, y el FAETA se destina al apoyo de la educación tecnológica y la educación de adultos (SHCP, 2014).

Para 2013, los recursos de estos tres fondos de aportaciones federales, considerando los del Ramo 25, ascendieron a 321 666.7 millones de pesos (mdp), en términos reales (tabla AR03b-1), y representaron 50.7% respecto del total del gasto educativo federal (tabla AR03a.1-A1.1). Las aportaciones federales a las entidades y el Distrito Federal son importantes, ya que los recursos asignados deben contribuir al logro de los objetivos en cada región del país; los criterios de esta asignación quedan plasmados en el PEF y la LCF; específicamente, para el caso del FAEB, en el artículo 27 de la LCF se define qué elementos deben tomarse en cuenta para calcular los recursos de cada año y se establece la fórmula para distribuir los recursos adicionales; algunos elementos son el registro de escuelas, la plantilla de personal y los recursos transferidos en ejercicios anteriores.⁷ Debido a que han cambiado las condiciones bajo las cuales se han realizado tanto la asignación como la distribución de estas aportaciones, es conveniente presentar su evolución en los últimos años.

De 2001 a 2013, en términos reales, dentro del Ramo 33, el FAM mantuvo una mayor tasa media de crecimiento anual (2.9%), seguido del FAEB (1.1%) y el FAETA (0.2%); cabe mencionar que dentro del FAM la mayor parte del incremento fue en los recursos destinados para infraestructura educativa en educación media superior y superior, mientras que en el FAETA el aumento se destinó a educación tecnológica. Del total del gasto federal descentralizado en educación en 2001 (276 102.8 mdp), el FAEB (considerando el Ramo 25) contribuyó con 95.9%, el FAETA con 1.9% y el FAM con 2.2%; para 2013, del total de 321 666.7 mdp, el FAEB contribuyó con 95.6%, el FAETA con 1.6% y el FAM con 2.8%; la proporción cambió en favor del FAM, pues se incrementó 0.5 puntos porcentuales, mientras que la del FAEB y el FAETA se redujo 0.3 y 0.2 puntos porcentuales, respectivamente (cálculos a partir de la información de referencia de ficha AR03b).

⁷ En la reforma a la LCF (Decreto, DOF, 2007, 21 de diciembre) se estableció una fórmula para asignar los recursos adicionales del FAEB; posteriormente, con base en otra modificación a dicha ley (Decreto, DOF, 2013, 9 de diciembre), tanto los elementos de asignación como la fórmula para la distribución del FAEB (ahora FONE) cambiaron; por lo tanto, ahora los elementos que se consideran son las plazas registradas, las ampliaciones presupuestales de ejercicios anteriores por concepto de aumento de salarios y la creación de plazas.

AR03b-1 Gasto federal descentralizado ejercido en educación por entidad federativa según componentes (2013) (millones de pesos a precios de 2012¹ y millones de pesos a precios corrientes)

AR

Entidad federativa	Millones de pesos a precios de 2012 ¹				Millones de pesos a precios corrientes			
	Total	FAEB ^{2/5}	FAETA ³	FAM ⁴	Total	FAEB ^{2/5}	FAETA ³	FAM ⁴
Aguascalientes	3 747.0	3 471.4	79.9	195.6	3 963.1	3 671.7	84.5	206.9
Baja California	8 808.3	8 482.9	158.9	166.5	9 316.4	8 972.2	168.1	176.1
Baja California Sur	2 678.2	2 483.0	50.6	144.7	2 832.7	2 626.2	53.5	153.0
Campeche	3 416.4	3 206.4	77.7	132.3	3 613.5	3 391.4	82.2	139.9
Coahuila	8 200.5	7 737.4	206.3	256.8	8 673.5	8 183.7	218.2	271.6
Colima	2 486.7	2 315.0	55.9	115.8	2 630.1	2 448.5	59.1	122.5
Chiapas	15 197.5	14 474.9	261.9	460.7	16 074.2	15 309.9	277.0	487.3
Chihuahua	9 122.1	8 611.1	175.0	336.0	9 648.3	9 107.8	185.1	355.4
Distrito Federal ⁵	32 647.4	32 567.1	n.a	80.4	34 530.7	34 445.7	n.a	85.0
Durango	6 302.9	5 975.0	80.8	247.0	6 666.5	6 319.7	85.5	261.3
Guanajuato	13 495.2	12 832.8	266.8	395.6	14 273.7	13 573.1	282.2	418.4
Guerrero	13 224.6	12 598.5	176.0	450.0	13 987.5	13 325.3	186.2	476.0
Hidalgo	8 674.4	8 316.3	109.1	249.0	9 174.8	8 796.0	115.4	263.4
Jalisco	16 606.4	15 796.5	283.2	526.7	17 564.3	16 707.7	299.5	557.1
México	31 878.1	30 445.7	681.0	751.4	33 717.0	32 202.0	720.3	794.7
Michoacán	12 686.3	12 154.0	227.8	304.5	13 418.1	12 855.1	240.9	322.1
Morelos	5 083.1	4 821.0	98.7	163.4	5 376.3	5 099.1	104.4	172.8
Nayarit	4 123.9	3 879.9	81.8	162.2	4 361.8	4 103.7	86.5	171.6
Nuevo León	10 677.7	10 142.5	162.1	373.0	11 293.6	10 727.6	171.5	394.5
Oaxaca	14 035.0	13 615.7	112.1	307.2	14 844.6	14 401.1	118.6	324.9
Puebla	14 640.3	13 997.8	210.4	432.1	15 484.8	14 805.3	222.5	457.0
Querétaro	4 683.2	4 421.6	86.1	175.5	4 953.4	4 676.7	91.1	185.6
Quintana Roo	3 981.0	3 575.9	111.0	294.0	4 210.6	3 782.2	117.4	311.0
San Luis Potosí	8 343.5	8 014.2	121.9	207.4	8 824.8	8 476.5	128.9	219.4
Sinaloa	7 955.9	7 400.1	228.1	327.6	8 414.8	7 827.0	241.3	346.5
Sonora	7 431.4	6 958.1	226.7	246.6	7 860.1	7 359.5	239.8	260.8
Tabasco	6 619.2	6 258.6	141.7	218.9	7 001.0	6 619.6	149.9	231.5
Tamaulipas	9 633.5	9 154.6	187.0	291.9	10 189.2	9 682.7	197.8	308.7
Tlaxcala	3 731.8	3 543.7	63.6	124.5	3 947.1	3 748.1	67.3	131.7
Veracruz	20 320.6	19 607.8	310.5	402.3	21 492.8	20 738.9	328.4	425.5
Yucatán	5 514.7	5 204.0	133.9	176.8	5 832.8	5 504.2	141.6	187.0
Zacatecas	5 720.0	5 497.7	73.2	149.2	6 050.0	5 814.8	77.4	157.8
NACIONAL	321 666.7	307 561.3	5 239.8	8 865.6	340 222.1	325 303.0	5 542.1	9 377.0

¹ Los valores nominales fueron deflactados por el promedio del Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para los servicios de educación por origen de la producción y sus categorías. Se analizó el INPP mensual de base junio de 2012 y se tomó como referencia el promedio del mismo año. Para 2014 se utilizaron los índices disponibles de enero a septiembre.

² FAEB: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal.

³ FAETA: Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos.

⁴ FAM: Fondo de Aportaciones Múltiples (sólo la parte dedicada a infraestructura de educación básica, media superior y superior).

⁵ Incluye Ramo 25 asignado al Distrito Federal: Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2013, SHCP (2014)*, y en los *Índices de Precios al Productor 2014*, INEGI (2014).

De 2005 a 2009, el FAEB creció 5.8%, mientras que de 2009 a 2013 aumentó 2.1%. En 2005 y 2009, más de 80% de los recursos del FAEB se distribuyó entre 19 de 31 entidades: México, Veracruz, Oaxaca, Jalisco, Chiapas, Guerrero Michoacán, Puebla, Guanajuato, Tamaulipas, Nuevo León, Hidalgo, San Luis Potosí, Chihuahua, Baja California, Coahuila, Sinaloa, Sonora y Tabasco; de ellas, México es la entidad que más recursos recibió, después Veracruz y así sucesivamente. De este grupo de entidades, sólo siete consiguieron incrementar su porcentaje de participación en 2009; del resto de las entidades, entre las que se reparte el restante 20% de los recursos del fondo, sólo Durango, Morelos y Aguascalientes incrementaron su participación. En cambio, al comparar 2009 y 2013, se encontró que en este último año cuatro quintas partes se concentraron en 18 entidades: México, Veracruz, Jalisco, Chiapas, Puebla, Oaxaca, Guanajuato, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Tamaulipas, Chihuahua, Baja California, Hidalgo, San Luis Potosí, Coahuila, Sinaloa y Sonora. Cabe mencionar que este grupo de entidades fue el mismo en ambos años, a excepción de Tabasco, además de que sólo siete estados lograron aumentar su participación; de las 13 entidades en las que se repartió 20% del fondo, sólo Yucatán aumentó su participación para 2013 (tabla AR03b-2).

En el caso del FAETA, para los mismos años, el nivel de concentración no cambió, es decir, más de 80% de los recursos de este fondo se distribuyó entre 19 entidades: México, Veracruz, Jalisco, Guanajuato, Chiapas, Sinaloa, Michoacán, Sonora, Puebla, Coahuila, Tamaulipas, Guerrero, Chihuahua, Nuevo León, Baja California, Tabasco, Yucatán, San Luis Potosí y Oaxaca (ordenados de mayor a menor según su participación en 2013). Este mismo grupo de entidades se mantuvo ambos años y diez de ellas consiguieron incrementar su participación; de las entidades restantes en las que se repartió 20%, sólo tres consiguieron incrementar su participación (tabla AR03b-A4.1 en el anexo electrónico). Por último, en 2009, las cuatro quintas partes del FAM se concentraron en 20 entidades, proporción que no cambió para 2013: México, Jalisco, Chiapas, Guerrero, Puebla, Veracruz, Guanajuato, Nuevo León, Chihuahua, Sinaloa, Oaxaca, Michoacán, Quintana Roo, Tamaulipas, Coahuila, Hidalgo, Durango, Sonora, Tabasco y San Luis Potosí; prácticamente se mantienen las mismas entidades (a excepción de Baja California, que estaba en este grupo en 2009 pero ya no en 2013) y diez de éstas consiguieron incrementar sus recursos; de las entidades restantes en las que se repartió en 20% de los recursos del fondo sólo cinco incrementaron su participación para 2013 (tabla AR03b-A7.1 en el anexo).

En general, de acuerdo con el análisis de la información, se encuentra que gran parte del ingreso (80%) de estos fondos de aportaciones federales se ha concentrado en un mismo grupo de entidades año con año, mientras que el resto de los recursos (20%) se distribuye entre entidades que apenas llegan a incrementar su participación dentro de los mismos, lo cual indica que difícilmente hubo una distribución equitativa de los recursos de estos fondos.

AR03b-2

Gasto real ejercido del Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), participación porcentual y crecimiento real anual por entidad federativa (2005, 2009 y 2013)

Entidad federativa	FAEB millones de pesos a precios de 2012 ¹			Participación en el FAEB (%)			Diferencia de participación en el FAEB (%) 2005-2009	Diferencia de participación en el FAEB (%) 2009-2013	Crecimiento real anual (%) 2005-2009	Crecimiento real anual (%) 2009-2013
	2005	2009	2013	2005	2009	2013				
México	22 585.8	26 165.0	30 445.7	8.875	9.715	11.071	-0.84	-1.36	15.85	16.36
Veracruz	19 396.6	20 462.6	19 607.8	7.622	7.598	7.130	0.02	0.47	5.50	-4.18
Oaxaca	13 998.8	14 328.7	13 615.7	5.501	5.320	4.951	0.18	0.37	2.36	-4.98
Jalisco	13 467.4	14 235.7	15 796.5	5.292	5.286	5.744	0.01	-0.46	5.71	10.96
Chiapas	13 435.0	14 180.7	14 474.9	5.279	5.265	5.264	0.01	0.00	5.55	2.07
Guerrero	13 201.0	13 243.0	12 598.5	5.187	4.917	4.581	0.27	0.34	0.32	-4.87
Michoacán	12 051.4	12 670.3	12 154.0	4.735	4.705	4.420	0.03	0.28	5.14	-4.08
Puebla	11 368.5	12 659.2	13 997.8	4.467	4.701	5.090	-0.23	-0.39	11.35	10.57
Guanajuato	10 075.5	11 355.6	12 832.8	3.959	4.216	4.667	-0.26	-0.45	12.70	13.01
Tamaulipas	9 481.8	9 413.6	9 154.6	3.726	3.495	3.329	0.23	0.17	-0.72	-2.75
Nuevo León	8 380.6	9 346.2	10 142.5	3.293	3.470	3.688	-0.18	-0.22	11.52	8.52
Hidalgo	8 742.1	8 726.0	8 316.3	3.435	3.240	3.024	0.19	0.22	-0.18	-4.70
San Luis Potosí	8 177.1	8 417.2	8 014.2	3.213	3.125	2.914	0.09	0.21	2.94	-4.79
Chihuahua	7 876.9	8 325.0	8 611.1	3.095	3.091	3.131	0.00	-0.04	5.69	3.44
Baja California	8 299.7	8 143.8	8 482.9	3.238	3.024	3.085	0.21	0.06	-1.16	4.16
Coahuila	7 985.1	7 819.3	7 797.4	3.138	2.903	2.814	0.23	0.09	-2.08	-1.05
Sinaloa	6 755.8	7 301.6	7 400.1	2.655	2.711	2.691	-0.06	0.02	8.08	1.35
Sonora	6 346.3	6 877.2	6 958.1	2.494	2.554	2.530	-0.06	0.02	8.37	1.18
Tabasco	5 833.8	6 227.0	6 258.6	2.292	2.312	2.276	-0.02	0.04	6.74	0.51
Durango	5 585.7	6 061.6	5 975.0	2.195	2.251	2.173	-0.06	0.08	8.52	-1.43
Zacatecas	5 456.2	5 736.5	5 497.7	2.144	2.130	1.999	0.01	0.13	5.14	-4.16
Yucatán	4 868.9	5 081.3	5 204.0	1.913	1.887	1.892	0.03	-0.01	4.36	2.42
Morelos	4 609.6	5 053.9	4 821.0	1.811	1.877	1.753	-0.07	0.12	9.64	-4.61
Querétaro	4 257.1	4 394.3	4 421.6	1.673	1.632	1.608	0.04	0.02	3.22	0.62
Nayarit	3 878.3	4 059.8	3 879.9	1.524	1.507	1.411	0.02	0.10	4.68	-4.43
Quintana Roo	3 630.2	3 679.3	3 575.9	1.426	1.366	1.300	0.06	0.07	1.35	-2.81
Tlaxcala	3 431.1	3 541.1	3 543.7	1.348	1.315	1.289	0.03	0.03	3.21	0.07
Aguascalientes	3 159.6	3 527.6	3 471.4	1.242	1.310	1.262	-0.07	0.05	11.65	-1.59
Campeche	3 489.0	3 331.0	3 206.4	1.371	1.237	1.166	0.13	0.07	-4.53	-3.74
Baja California Sur	2 412.3	2 525.3	2 483.0	0.948	0.938	0.903	0.01	0.03	4.68	-1.68
Colima	2 320.3	2 423.9	2 315.0	0.912	0.900	0.842	0.01	0.06	4.46	-4.49
Nacional	254 497.4	269 313.3	274 994.2	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	5.82	2.11

¹ Los valores nominales fueron deflactados mediante el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para servicios de educación por origen de la producción y sus categorías. Se actualizó el INPP mensual de base junio de 2012 y se tomó como referencia el promedio del mismo año.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1996-2013, SHCP (2014); Índices de Precios al Productor, INEGI (2015); Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior, BANICO (2014).

De acuerdo con la LCF (11 de agosto de 2014, arts. 41 y 43), las fórmulas, variables y fuentes de información que se utilizan para la distribución de los recursos del FAM y el FAETA a las entidades federativas deben ser publicadas por la SEP en el *Diario Oficial de la Federación*. En el caso del FAEB, a partir de 2008 entró en vigor una reforma a la LCF (DOF, 21 de diciembre de 2007), en la que se fijó una fórmula para la distribución del incremento anual del fondo entre las entidades. Esta fórmula tenía como fin repartir el incremento anual entre los estados donde el gasto promedio por alumno fuera menor al gasto promedio nacional y donde el tamaño de la matrícula y el monto de gasto estatal fueran mayores respecto al presupuesto que les correspondía del FAEB. Con la reforma de 2013, la fórmula para distribuir los incrementos del FONE (antes FAEB) cambió, por lo que a partir del ejercicio fiscal 2015 los incrementos del fondo se repartirán entre las entidades federativas tomando en cuenta el monto de los recursos presupuestados en el PEF y considerando la participación de cada estado en la matrícula potencial, es decir, en los niños en edad de cursar educación básica en el país. Es importante notar que a partir de esta última reforma el gasto promedio por alumno y el monto de gasto estatal dejan de figurar en la fórmula de distribución del incremento anual, así que ahora las entidades con una población mayor en edad escolar de educación básica (entre 5 y 14 años) resultarán beneficiadas. No obstante, habrá que analizar si este nuevo esquema conduce a una situación más equitativa en cuanto a la distribución de los recursos.

Gasto federal descentralizado ejercido en educación

Definición

Total de aportaciones federales anuales a las entidades, incluido el Distrito Federal, para el desarrollo de acciones en materia de educación básica, normal, tecnológica y de adultos, así como para atender aspectos de la infraestructura educativa en los niveles de educación básica, media superior y superior.

Fórmula de cálculo^{1/2}

$$GFDE_i = G_{FAEB,i} + G_{FAETA,i} + G_{FAM,i}$$

$GFDE_i$	Gasto federal descentralizado ejercido para la educación en el año de referencia para la entidad i , incluido el Distrito Federal.
i	Entidad federativa o Distrito Federal.
$G_{FAEB,i}$	Gasto anual ejercido del FAEB en la entidad i (considera las aportaciones del Ramo 25 al Distrito Federal).
$G_{FAETA,i}$	Gasto anual ejercido del FAETA en la entidad i .
$G_{FAM,i}$	Gasto anual ejercido en infraestructura educativa en los niveles de educación básica, media superior y superior del FAM en la entidad i .

Interpretación

Con el propósito de fortalecer el proceso de descentralización educativa, a partir de 1997 el gobierno federal transfiere anualmente a cada estado los fondos destinados a educación considerados en el Ramo 33, Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) y Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), referido únicamente al componente de infraestructura educativa, así como el Ramo 25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos en el Distrito Federal. Estos recursos asignados por el gobierno federal, adicionales a las participaciones de las entidades, son parte

del presupuesto de egresos de la federación en forma de ramos y fondos etiquetados con objetivos específicos, como son la educación básica, normal, tecnológica, de adultos y la infraestructura educativa de los niveles básico, media superior y superior.

Utilidad

Muestra la distribución de las aportaciones federales para entidades y municipios en materia educativa y su evolución en el tiempo a partir del año 2001 hasta el año 2013.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficiencia.

Desagregación

Entidad federativa, fondos y subfondos.

Fuentes de información

SHCP (2014). *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1996-2013*. BANXICO (2014). *INPP para los servicios de educación por origen de la producción total 2000-2010*.

INEGI (2015). *INPP para los servicios de educación por origen de la producción total 2014*.

Notas

¹ La asignación del FAEB la realiza la Secretaría de Educación Pública (SEP) y distribuye los recursos de este fondo entre las entidades federativas de acuerdo con el artículo 27 de la Ley de Coordinación Fiscal (LCF), es decir, el registro común de escuelas, la plantilla de personal, los recursos transferidos el año anterior, las ampliaciones presupuestarias y la actualización de los gastos de operación, de acuerdo con la fórmula que dispone dicho artículo. Por otro lado, la asignación del FAETA se determina en el PEF a partir de elementos como son los registros de planteles escolares, plantillas de personal, los recursos transferidos en el ejercicio anterior y las ampliaciones autorizadas con cargo tanto a las previsiones como a la actualización de gastos de operación de la infraestructura (SHCP, 2013).

² Los valores nominales fueron deflactados por el promedio del Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para los servicios de educación por origen de la producción y sus categorías. Se anualizó el INPP mensual de base junio de 2012 y se tomó como referencia el promedio del mismo año.



Información de referencia

Gasto federal descentralizado ejercido en educación (2001 y 2013) (millones de pesos a precios de 2012)¹

Ramo	Concepto	2001	2013	TMCA(%)
				2001-2013
33	Aportaciones federales para entidades federativas y municipios	381 370.2	498 407.1	2.1
	Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB)	237 923.9	274 994.2	1.1
	Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA)	5 120.1	5 239.8	0.2
	- Educación tecnológica	2 873.5	3 219.9	0.9
	- Educación de adultos	2 246.6	2 019.9	-0.8
	Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM):	6 149.4	8 865.6	2.9
	- Para infraestructura educativa básica	4 579.1	5 677.3	1.7
- Para infraestructura educativa media superior y superior	1 570.3	3 188.3	5.6	
25	Aportaciones para los servicios de educación básica y normal en el Distrito Federal	26 909.3	32 567.1	1.5
Total		408 279.5	530 974.2	2.0

¹ Los valores nominales fueron deflactados mediante el INPP para los servicios de educación por origen de la producción y sus categorías. Se anualizó el INPP mensual de base junio de 2012 y se tomó como referencia el promedio del mismo año.

TMCA. Tasa media de crecimiento anual.

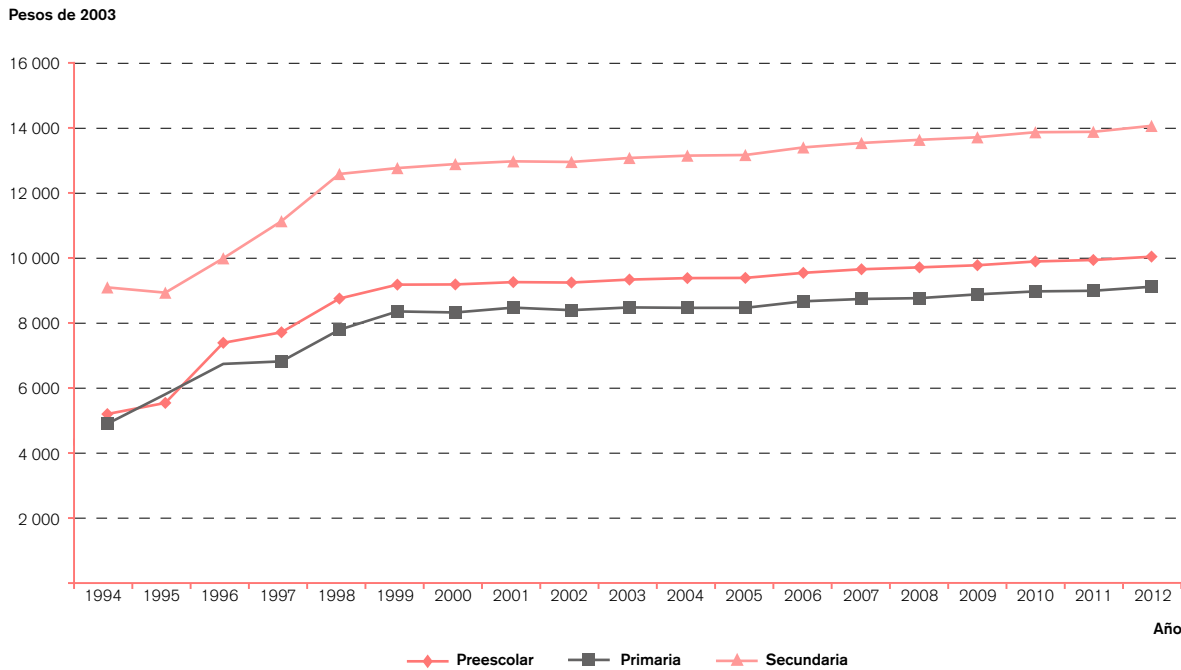
Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, Presidencia de la República (2014); *Índice de Precios al Productor*, INEGI (2015); *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*, BANXICO (2014).

AR03c Gasto público por alumno total y como porcentaje del PIB per cápita (1980-2013)

Un incremento del gasto en educación generalmente se asocia con una mayor cobertura y una mejor calidad; sin embargo, para garantizar una educación de calidad para todos los alumnos del sistema educativo es necesario contar con los recursos e insumos adecuados (maestros, escuelas, materiales de aprendizaje, etcétera), los cuales deben ser utilizados de manera eficiente (Vegas, E. y Coffin, C., 2015; Moreno, L. R. 2008; Ontiveros, M. 1998). La proporción de riqueza que la sociedad destina a la educación con relación al tamaño de la matrícula, a nivel nacional y por tipo educativo, aporta una medida aproximada del esfuerzo hecho por mantener un mismo nivel de gasto por alumno, garantizar el acceso a un mayor número de población en edad escolar y ampliar la infraestructura educativa o mejorar las condiciones actuales del servicio. Un indicador útil para presentar información acerca de la suficiencia de los recursos económicos para educación es el gasto público por alumno; éste tiene la ventaja de que se puede utilizar tanto para proporcionar una manera de estimar el gasto público en educación como para presentar una medida comparable de dicho gasto en el ámbito internacional, para lo cual se presenta como una proporción respecto del Producto Interno Bruto per cápita (PIB_{pc}), ya que de esta manera es posible comparar el nivel de gasto en educación respecto de la riqueza de una nación tomando en cuenta el número de alumnos matriculados y el tamaño de la población total. Por ejemplo, de acuerdo con información de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en 2011, México mantuvo un porcentaje de gasto en educación preescolar, primaria y secundaria por alumno relativo al PIB_{pc} menor que Brasil, Chile, Corea, España, Estados Unidos y en general que el promedio de los países miembros de la organización; sólo en el caso de educación terciaria está por encima de Corea y Chile (ver información de referencia de la ficha técnica AR03c).

Respecto a la evolución del gasto nacional por alumno, éste creció, en términos reales, a una tasa media anual de 8.4% (1995-2000), 0.1% (2001-2006) y 1.6% (2007-2012); en cuanto al gasto público por alumno, éste se incrementó a una tasa media anual de 6.1, 0.9 y 1.4%, en cada periodo. Considerando los dos últimos periodos sexenales, la tasa media de crecimiento anual del gasto por alumno en educación básica fue en promedio 0.5% (2001-2006) y 0.7% (2007-2012), mientras que para educación media superior y superior fue de 0.1% (2001-2006) y 0.8% (2007-2012), respectivamente. Esto indica que el gasto público por alumno en cada nivel educativo se ha mantenido relativamente constante en términos reales (tabla AR03c-1.1).

AR03c-1 Gasto público por alumno en educación básica (1994-2012) (pesos a precios de 2003)¹



¹ Los valores nominales fueron deflactados mediante el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para educación pública y enseñanza adicional, según el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas (CMAE). Se anualizó el INPP mensual de base diciembre 2003 y se tomó como referencia el mismo año. Para 2012 se considera el promedio de enero a junio.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Segundo Informe de Labores 2013-2014*. Anexo estadístico, SEP (2014a); *Índices de Precios al Productor*, INEGI (2015); *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*, BANXICO (2014).

En las gráficas AR03c-1 y AR03c-1.1 es posible observar cómo el gasto público por alumno entre los niveles de educación básica está estrechamente vinculado positivamente; en general, para todos los niveles educativos, este comportamiento prácticamente paralelo se puede observar a partir del año 2000. De acuerdo con datos de la tabla AR03c-A3 del anexo electrónico, se encuentra que para 2014 el gasto público por alumno en educación primaria y secundaria equivalía a 0.91 y 1.40 veces el de educación preescolar, respectivamente, mientras que en educación media superior y superior éste equivalía a 1.43 y 3.21 veces el de profesional técnico, correspondientemente; dichas proporciones, en promedio, se mantuvieron casi constantes en el periodo 2000-2014.⁸

⁸ Los coeficientes de correlación lineal entre el gasto por alumno en preescolar y primaria, por un lado, y preescolar y secundaria, por otro, son cercanos a 1; lo mismo se puede decir respecto al gasto en bachillerato y profesional técnico, y de este último con el correspondiente en superior.

AR03c-1.1 Gasto público por alumno en educación profesional técnica, bachillerato y superior (1994-2012) (pesos a precios de 2003)¹

Pesos de 2003



¹ Los valores nominales fueron deflactados mediante el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para educación pública y enseñanza adicional, según el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas (CMAE). Se anualizó el INPP mensual de base diciembre 2003 y se tomó como referencia el mismo año. Para 2012 se considera el promedio de enero a junio.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Segundo Informe de Labores 2013-2014*. Anexo estadístico, SEP (2014a); *Índices de Precios al Productor*, INEGI (2015); *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*, BANXICO (2014).

De acuerdo con el análisis de ésta información, de 2000 a 2012, los resultados sugieren que la planeación del gasto educativo ha seguido una regla contable de corte demográfico, lo cual quiere decir que el gasto educativo planeado para el siguiente ciclo escolar se determina por un primer componente que incorpora el aumento de la matrícula sin alterar el gasto por alumno y un segundo término aditivo es simplemente el producto del aumento del costo por alumno por la matrícula esperada en el próximo ciclo escolar.⁹ Si la planeación del gasto público en educación se realiza con base en esa regla de asignación, es muy probable que los recursos se distribuyan de forma ineficiente, ya que en la fórmula no se consideran los posibles recursos destinados a mejorar las condiciones de la educación, como infraestructura, equipo y material de aprendizaje, apoyo para la administración de centros educativos, etcétera. □

⁹ Dicha fórmula es $G_{t+1} = G_t(1 + m_t) + hM_{t+1}$, donde G_t representa el gasto educativo público en un nivel educativo dado, en el ciclo escolar t , m_t es la tasa de crecimiento de la matrícula, M_{t+1} es la matrícula esperada en el ciclo $(t+1)$ y h es el monto en pesos reales que crece el gasto educativo público por alumno en el nivel de referencia.

AR03c-1 Gasto público por alumno según nivel educativo (1980-2014) (pesos a precios corrientes)

Año	Gasto educativo nacional por alumno	Gasto educativo público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional técnico	Bachillerato	Superior
1980	102	106	8	6	10	43	24	89
1985	774	778	54	35	67	161	195	295
1990	1 200	1 200	600	500	1 000	1 700	2 200	4 600
1991	1 600	1 700	900	800	1 400	2 100	3 000	6 200
1992	2 100	2 200	1 200	1 100	2 000	2 800	2 900	8 800
1993	2 600	2 700	1 700	1 500	2 400	3 400	4 200	10 700
1994	2 935	3 081	1 800	1 700	3 100	3 300	5 700	12 700
1995	3 348	3 525	2 200	2 300	3 500	4 400	6 600	15 600
1996	5 382	4 935	3 500	3 200	4 700	5 900	8 300	18 800
1997	6 697	6 194	4 400	3 900	6 300	6 800	9 800	21 300
1998	8 616	7 552	5 600	5 000	8 000	7 900	11 500	26 300
1999	9 958	8 848	6 800	6 200	9 400	9 500	13 600	28 500
2000	11 900	10 633	7 600	6 900	10 600	10 700	15 300	34 100
2001	13 108	11 822	8 400	7 700	11 700	11 800	16 900	37 700
2002	13 999	12 775	8 900	8 100	12 400	12 600	18 000	40 300
2003	15 829	14 157	9 390	8 546	13 082	13 142	18 774	42 033
2004	16 737	14 953	9 870	8 925	13 755	13 598	19 514	43 596
2005	17 900	15 900	10 400	9 400	14 500	14 200	20 400	45 600
2006	17 900	16 000	11 100	10 100	15 500	15 200	21 800	48 800
2007	19 200	17 100	11 900	10 800	16 600	16 000	22 900	51 300
2008	20 300	18 100	12 600	11 400	17 600	16 800	24 000	53 900
2009	21 600	19 300	13 400	12 200	18 700	17 900	25 700	57 600
2010	22 800	20 400	14 200	12 900	19 800	18 800	27 000	60 500
2011	25 700	22 900	14 900	13 500	20 700	20 200	29 100	65 100
2012	26 300	23 300	15 500	14 100	21 600	21 000	30 200	67 600
2013 ^e	28 833	22 625	16 200	14 700	22 500	21 800	31 300	70 200
2014 ^e	n.d.	n.d.	16 800	15 300	23 500	22 600	32 400	72 700

e. Estimado.
n.d. No disponible.

Fuente: Segundo Informe de Labores 2013-2014, SEP (2014a).

AR03c-1.1 Gasto público por alumno según nivel educativo (1994-2014) (pesos a precios de 2003)¹

Año	Gasto educativo nacional por alumno	Gasto educativo público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional técnico	Bachillerato	Superior
1994	9 513	9 096	5 314	5 019	9 152	9 743	16 828	37 494
1995	9 406	9 058	5 653	5 910	8 994	11 307	16 960	40 088
1996	12 551	10 538	7 474	6 833	10 037	12 599	17 724	40 146
1997	12 983	10 973	7 795	6 909	11 161	12 047	17 362	37 735
1998	14 606	11 890	8 816	7 872	12 595	12 437	18 105	41 406
1999	14 498	12 023	9 240	8 425	12 773	12 909	18 480	38 726
2000	15 278	12 937	9 247	8 395	12 897	13 019	18 616	41 490
Tasa media de crecimiento anual* 1995-2000	8.4	6.1	8.5	6.0	6.2	2.4	1.6	0.6
2001	15 121	13 112	9 317	8 540	12 977	13 088	18 744	41 815
2002	14 911	13 354	9 303	8 467	12 962	13 171	18 815	42 125
2003	15 829	14 157	9 390	8 546	13 082	13 142	18 774	42 033
2004	15 792	14 298	9 438	8 534	13 153	13 002	18 659	41 687
2005	15 981	14 439	9 444	8 536	13 168	12 895	18 526	41 410
2006	15 200	13 833	9 597	8 732	13 401	13 141	18 848	42 191
Tasa media de crecimiento anual* 2001-2006	0.1	0.9	0.5	0.4	0.5	0.1	0.1	0.1
2007	15 426	13 943	9 703	8 806	13 535	13 046	18 672	41 828
2008	15 503	14 021	9 760	8 831	13 633	13 014	18 591	41 752
2009	15 663	14 150	9 824	8 944	13 710	13 123	18 842	42 229
2010	15 815	14 281	9 941	9 030	13 861	13 161	18 901	42 352
2011	17 082	15 351	9 988	9 050	13 876	13 541	19 507	43 640
2012	16 968	15 160	10 085	9 174	14 054	13 664	19 650	43 985
Tasa media de crecimiento anual* 2007-2012	1.6	1.4	0.6	0.7	0.6	0.8	0.9	0.8
2013e ²	27 260	21 391	15 316	13 898	21 273	20 611	29 593	66 371
2014e	n.d.	n.d.	15 332	13 963	21 447	20 626	29 570	66 349

Nota: En el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2007, no es posible encontrar dentro de la estructura del sector "Servicios Educativos" el subgrupo "Educación Pública y Enseñanza Adicional" que estaba antes de la actualización del INPP. Es por ello que no se presenta una serie unificada y a partir de 2013 los cálculos se realizan con el INPP actualizado. Debido a que los índices utilizados en cada periodo no son equivalentes las cifras de los últimos dos años no son comparables con las de los anteriores.

¹ Los valores nominales del gasto educativo nacional fueron deflactados mediante el Índice Nacional de Precios Productor (INPP) para servicios de educación y el resto de las categorías con el subíndice para Educación Pública y Enseñanza Adicional, según el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas (CMAE). Se anualizó el INPP mensual de base diciembre 2003 y se tomó como referencia el mismo año. Para 2012 se considera el promedio de enero a junio.

² A partir de este año los valores nominales de todas las categorías fueron deflactados mediante el INPP para servicios de educación, según el (SCIAN) 2007. Se anualizó el INPP mensual de base junio 2012. Para 2014 se considera el promedio de enero a septiembre.

* Tasa media de crecimiento geométrica.

e. Estimado.

Fuentes: cálculos con base en el *Segundo Informe de Labores 2013-2014. Anexo estadístico*, SEP (2013); *Índices de Precios al Productor*, INEGI (2015); *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*, BANXICO (2014).

AR03c-2 Gasto público por alumno como proporción del PIB¹ per cápita según nivel educativo (1990-2014)

Año	Gasto público por alumno	Preescolar	Primaria	Secundaria	Profesional técnico	Bachillerato	Superior
1990	14.1	7.1	5.9	11.8	20.0	25.9	54.2
1991	15.9	8.4	7.5	13.1	19.6	28.0	57.9
1992	17.6	9.6	8.8	16.0	22.4	23.2	70.5
1993	15.8	9.9	8.8	14.0	19.8	24.5	62.4
1994	16.1	9.4	8.9	16.2	17.3	29.8	66.4
1995	15.1	9.4	9.8	15.0	18.8	28.3	66.8
1996	15.7	11.1	10.2	14.9	18.7	26.3	59.7
1997	15.8	11.2	10.0	16.1	17.4	25.0	54.4
1998	16.2	12.0	10.7	17.2	17.0	24.7	56.5
1999	15.9	12.2	11.2	16.9	17.1	24.5	51.3
2000	16.6	11.9	10.8	16.5	16.7	23.9	53.2
2001	17.8	12.7	11.6	17.6	17.8	25.5	56.9
2002	18.5	12.9	11.7	17.9	18.2	26.0	58.2
2003	19.3	12.8	11.6	17.8	17.9	25.5	57.2
2004	18.2	12.0	10.9	16.8	16.6	23.8	53.1
2005	18.0	11.8	10.7	16.5	16.1	23.2	51.8
2006	16.5	11.4	10.4	15.9	15.6	22.4	50.2
2007	16.5	11.5	10.4	16.0	15.4	22.0	49.4
2008	16.4	11.4	10.4	16.0	15.3	21.8	48.9
2009	18.0	12.5	11.4	17.4	16.7	24.0	53.7
2010	17.5	12.2	11.1	17.0	16.2	23.2	52.0
2011	18.2	11.8	10.7	16.5	16.1	23.1	51.8
2012	17.5	11.6	10.6	16.2	15.7	22.6	50.7
2013 ^e	16.6	11.9	10.8	16.5	16.0	23.0	51.6
2014 ^e	n.d.	12.1	11.0	16.9	16.3	23.3	52.3

¹ Para el periodo 1990-1992 se toman datos del PIB Base 1993; para el periodo 1993-2014 se toman datos del PIB Base 2008; 2014 corresponde al primer y segundo trimestre. Para el cálculo de las relaciones per cápita se utilizaron las estimaciones 1990-2010 y las proyecciones 2010-2030 de la población de las entidades federativas elaboradas por el Consejo Nacional de Población.

e. Estimado.
n.d. No disponible.

Fuentes: INEE, cálculos con base en el *Segundo Informe de Labores 2013-2014, Anexo estadístico*, SEP (2014a); PIB y *Cuentas Nacionales*, INEGI (2014g); *Proyecciones de la población*, CONAPO (2014b).

Gasto público por alumno total y como porcentaje del PIB per cápita

Definición

Es la razón del total de los recursos gubernamentales asignados a un nivel educativo de referencia entre la matrícula que atienden las escuelas públicas de ese nivel.

Como porcentaje del PIB_{pc} se estima cuántos pesos se destinan al gasto por alumno según el nivel educativo por cada cien del PIB_{pc} en un año determinado.

Fórmula de cálculo

Para un determinado año fiscal¹

$$GEA_{niv} = \frac{GPE_{niv}}{M_{niv}}$$

Como proporción del PIB_{pc}

$$GEA_{niv}^{PIB_{pc}} = \frac{GEA_{niv}}{PIB_{pc}} \times 100$$

GEA_{niv}	Gasto público en educación por alumno del nivel educativo <i>niv</i> , en términos absolutos.
<i>niv</i>	Nivel educativo: preescolar, primaria, secundaria, profesional técnico, bachillerato y educación superior.
GPE_{niv}	Gasto público en educación del nivel <i>niv</i> .
M_{niv}	Matrícula del nivel <i>niv</i> que atiende a escuelas públicas.
$GEA_{niv}^{PIB_{pc}}$	Gasto público en educación por alumno del nivel <i>niv</i> en términos del PIB _{pc} .
PIB_{pc}	Producto Interno Bruto per cápita.

Interpretación

Muestra la cantidad promedio de recursos que destina el Estado a la atención de un alumno en las escuelas de un nivel educativo dado. Dichos recursos se relacionan con el educando de manera directa —por ejemplo, los sueldos de los docentes— o indirecta —por ejemplo, los gastos administrativos—.

Al relacionar el gasto público con la matrícula, se obtiene un gasto unitario que permite establecer comparaciones entre las asignaciones de los distintos niveles educativos. Adicionalmente, es posible analizar la tendencia del gasto por nivel educativo debido al registro sistemático anual del gasto y las matrículas.

Tomando como referencia la unidad alumno y nivel educativo, se espera que a medida que este último sea más avanzado, el gasto unitario en ese nivel se incremente. Lo anterior se debe a que la inversión en recursos humanos, materiales educativos e infraestructura necesaria para impartir cierto grado de instrucción va directamente relacionada con el nivel educativo: mientras más alto sea el nivel, mayor será la inversión requerida y menor el número de personas que en él atiendan.

Al expresarse como porcentaje del PIB_{pc}, este indicador ofrece un valor relativo útil para establecer comparaciones internacionales.

Utilidad

Es una medida gruesa del esfuerzo financiero que realiza el Estado para atender los niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional, considerando la matrícula atendida por cada uno de estos niveles.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Suficiencia.

Desagregación

Nivel educativo.

Fuentes de información

SEP (2014a). *Segundo Informe de Labores 2013-2014*.
 BANXICO (2014). *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*.
 INEGI (2015). *Índices de Precios al Productor* (base 2012).
 INEGI (2014g). *PIB y Cuentas Nacionales*.
 CONAPO (2014). *Proyecciones de la población* (1990-2014).

Notas

¹ Se presenta en pesos a precios corrientes y en pesos a precios reales con referencia a determinado año base.



Información de referencia

Porcentaje del gasto educativo por alumno relativo al PIB per cápita en países seleccionados por nivel educativo (2011)

País	Educación preescolar	Educación primaria	Educación secundaria inferior ¹	Educación secundaria superior ²	Toda la educación secundaria ³	Toda la educación terciaria ⁴	Total del gasto de educación primaria a terciaria
Estados Unidos	20	22	25	27	26	53	31
España	21	23	29	31	30	41	29
Corea	24	24	23	33	28	34	29
Chile ⁵	24	21	21	21	21	39	26
Brasil ⁶	20	23	23	22	23	93	26
México	15	15	14	24	17	46	19

¹ Nivel educativo equivalente a la educación secundaria en México.

² Nivel educativo equivalente a la educación media superior en México.

³ Nivel educativo equivalente a la educación secundaria y media superior en México.

⁴ Nivel educativo equivalente a la educación superior en México.

⁵ Año de referencia 2012.

⁶ Solamente gasto público.

Fuente: *Education at a Glance 2014. OECD Indicators*, OECD (2014b).

La infraestructura de las escuelas públicas de educación básica (2013)

Introducción

La infraestructura física educativa se refiere a los espacios donde los alumnos, docentes y directivos desarrollan las actividades escolares y a los servicios que permiten el funcionamiento de las escuelas. Ésta debe cumplir los requisitos de calidad, seguridad, funcionalidad, oportunidad, sustentabilidad y permanencia con el objeto de ofrecer el ambiente físico para el aprendizaje, la convivencia y el esparcimiento que asegure el cumplimiento de los planes y programas de la educación básica obligatoria, lo cual debe ocurrir de manera ininterrumpida durante el ciclo escolar a fin de garantizar el máximo logro de aprendizaje de los educandos (CPEUM, 2014, 7 de julio).

Esto implica que las escuelas públicas dispongan de estructuras físicas seguras y durables que resistan las inclemencias del tiempo o los riesgos asociados con su ubicación geográfica, para salvaguardar la integridad de quien las ocupa. También deben contar con los servicios de energía eléctrica, para operar aun en la obscuridad, y de agua, drenaje y sanitarios con el propósito de asegurar la permanencia, higiene y salud de la comunidad escolar durante largas jornadas de trabajo. Con la finalidad de evitar la discriminación a alumnos con discapacidad, las escuelas deben proveer como mínimo de rampas para el acceso y circulación, así como de baños o sanitarios adaptados a su condición. Además, deben incorporar las nuevas tecnologías, como el Internet, para promover el desarrollo de competencias digitales y apoyar las acciones pedagógicas y de gestión escolar. Otra parte importante de la infraestructura básica de una escuela es el contar con los espacios educativos, de uso múltiple, para directivos y administrativos destinados a promover las distintas actividades académicas y de interacción social dispuestas en el currículo de cada nivel educativo, y a facilitar la gestión escolar. Asimismo, se espera que los alumnos y docentes cuenten con el mobiliario mínimo necesario para sentarse y apoyarse para escribir durante el turno escolar. Estos elementos son los que serán analizados.

Actualmente, el estado de información acerca de la infraestructura escolar en el país es parcial. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) ha incursionado en este tema con investigaciones sobre las condiciones físicas de las escuelas de preescolar (INEE, 2010b), primaria y secundaria (INEE, 2007a), las cuales aportan datos muestrales con los que se brinda una imagen nacional y por modalidades educativas acerca de las carencias más agudas que prevalecían en algunos de los elementos arriba mencionados, sobre todo en escuelas comunitarias, indígenas y telesecundarias. Con el *Censo de Maestros, Alumnos y Escuelas de Educación Básica y Especial* (CEMABE), efectuado en 2013, este registro dispone de datos para la gran mayoría de estas escuelas, lo que permite una descripción más completa y detallada de las características físicas con las que están operando recientemente.

Los cambios normativos al artículo 3° constitucional, a la Ley General de Educación y al Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa (INIFED), realizados en 2013, posicionan a la infraestructura educativa como un componente clave del Sistema Educativo Nacional (SEN) para alcanzar una educación de calidad (CPEUM, 2014, 7 de julio; LGE, 2014, 20 de mayo y LGINFE, 2014, 7 de mayo). Particularmente, la reforma a dicho artículo advierte que para garantizar la calidad en la educación obligatoria, el SEN debe ofrecer una infraestructura física que cumpla con todos los requisitos ya mencionados. También, tiene la responsabilidad de asegurar que las condiciones físicas de todas las escuelas permitan la *inclusión educativa* a los estudiantes que presentan alguna discapacidad, de forma tal que puedan integrarse a las actividades escolares sin impedimentos (RLGIPD, 2012, 30 de noviembre, art. 26). Asimismo, la reforma constitucional incorpora a las nuevas tecnologías a la vida nacional como un derecho básico que las escuelas deben asumir para lograr los objetivos educativos (CPEUM, 2014, 7 de julio). El siguiente análisis ofrece información específica y actualizada sobre la infraestructura de las escuelas públicas de educación básica con el fin de apoyar el diseño y la focalización de acciones de política pública encaminadas al mejoramiento de este componente del SEN. Los cálculos se hicieron sobre el total de escuelas públicas de preescolar, primaria y secundaria reportadas en el *formato 911*, independientemente de si éstas participaron en el CEMABE (ver nota técnica AR-2).

Entre los hallazgos más destacados de este análisis se encuentra la abundante evidencia que confirma los resultados de informes anteriores presentados por el INEE en el sentido de que las mayores carencias en la infraestructura escolar ocurren en las escuelas indígenas y comunitarias, así como en las telesecundarias. El panorama nacional señala que las insuficiencias más agudas con las que operan las escuelas de educación básica son carencia de drenaje (39.3%, 78 242), falta de rampas para el acceso y circulación (61.4%, 101 111), ausencia de baños adaptados para alumnos discapacitados (74.7%, 122 952) y falta de acceso a Internet (58.3%, 115 784). También se identifica que el espacio educativo del que menos disponen las escuelas preescolares, primarias y secundarias es el aula de cómputo (71.7%, 118 049) y que más de la mitad de las secundarias del país no cuentan con laboratorios (54%, 7 281).

Asimismo, el estado de carencia y precariedad en la infraestructura de las escuelas de educación básica muestra que algunas entidades federativas concentraron los mayores problemas de insuficiencia, ya que obtuvieron en la mayoría de las variables porcentajes que las ubican por encima del percentil 50, es decir, al ordenar de manera ascendente a las entidades según el porcentaje de carencia, éstas se sitúan en la segunda mitad en cada caso. En el nivel de preescolar, nueve entidades cumplen dicho criterio: Campeche, Chihuahua, Durango, Guerrero, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Veracruz. En el caso de las escuelas primarias, un número igual de entidades rebasan también ese referente: Campeche, Chihuahua, Guanajuato, Guerrero, Nayarit, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz trabajaron con una infraestructura escolar insuficiente. Y en educación secundaria, las condiciones físicas de las escuelas son más deficitarias en Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nayarit, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Veracruz, aunque en esta última entidad se presenta el peor escenario con altos porcentajes por encima del percentil 50 en todas las variables consideradas.

Dimensiones para la valoración de la infraestructura educativa en México

En consonancia con las dimensiones que establecen las reformas constitucionales sobre el tipo de infraestructura educativa que necesitan las escuelas públicas para garantizar la calidad de la educación básica obligatoria en el país, este análisis propone un marco de referencia que comprende ocho *dimensiones*, para apoyar la valoración de este componente del SEN: 1) seguridad física, 2) servicios básicos, 3) accesibilidad, 4) conectividad, 5) espacios educativos, 6) mobiliario básico (para docentes y alumnos), 7) espacios de usos múltiples y 8) espacios directivos y administrativos (ver nota técnica AR-2). Cabe señalar que este marco incorpora tanto los componentes del Programa Escuela Digna que implementa el INIFED para que las escuelas cuenten con las mejores condiciones de operación (INIFED, 2014a, 2014b y 2014c) como los elementos considerados en otros marcos que ha desarrollado el INEE: "Habitabilidad educativa de la escuela y su entorno" (INEE, 2008b) y "Marco de referencia para la evaluación de condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje" (IDE, 2012).

Uno de los requisitos indispensables para asegurar el bienestar de los alumnos y los docentes es que las estructuras físicas de las escuelas estén construidas con materiales permanentes y en buenas condiciones (INEE, 2008b y UNICEF, 2008). Si los techos y paredes de las escuelas en su mayoría se componen de materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón, o bien sus pisos son de tierra o materiales removibles, entonces las personas que se encuentran dentro de ellas ponen en riesgo su integridad y seguridad, por ello la primera dimensión de *seguridad física* toma en cuenta estas variables.

Que las escuelas estén provistas de agua, drenaje, baños o sanitarios y luz eléctrica ayuda a garantizar ambientes sanos, higiénicos y funcionales, además se generan condiciones de bienestar físico y psicológico indispensables para desarrollar las actividades pedagógicas y de gestión escolar durante las jornadas de trabajo. Los primeros tres servicios son necesarios para promover los buenos hábitos de higiene en la escuela y prevenir focos de enfermedades que puedan elevar el ausentismo de alumnos y docentes, por estas razones fueron consideradas estas variables en la dimensión de *servicios básicos* (INEE, 2007a: 33 y 2010b: 44-45; INIFED, 2014c e IDE, 2012: 17).

Para evitar la exclusión de las personas con alguna discapacidad y garantizar el reconocimiento pleno de sus derechos en las escuelas, se debe contar como mínimo con rampas para el acceso y circulación, así como con baños o sanitarios para discapacitados. La dimensión de *accesibilidad* considera que estos elementos permiten valorar en qué medida se está garantizando el acceso de personas con necesidades especiales a las escuelas públicas de educación básica (INEE 2007a y 2010b; IDE, 2012: 17; RLGIPD, 2012, 30 de noviembre, art. 26 e INIFED, 2014c).

En cuanto a la dimensión de *conectividad* en las escuelas, ésta representa un derecho constitucional asociado a un bien básico (CPEUM, 2014, 7 de julio) que es imprescindible para alcanzar la inclusión digital universal a la que se ha comprometido recientemente el Estado. El acceso a Internet permite desplegar

nuevas habilidades y competencias en alumnos y docentes que promueven el autoaprendizaje, además de que facilitan nuevas formas de gestión escolar, de participación y organización social (INIFED, 2014c).

Otra dimensión corresponde a los *espacios educativos*: aula, biblioteca y aula de cómputo en los tres niveles educativos; juegos infantiles, arenero y alberca o chapoteadero en particular para el nivel de preescolar; taller y laboratorio para el nivel de secundaria, y canchas deportivas para escuelas primarias y secundarias (INEE, 2010b: 46-48 e INIFED 2013a, 2013b y 2013c). Estos espacios representan la infraestructura básica con la que debe contar una escuela y están destinados a promover las distintas competencias establecidas en el currículo, facilitar la labor docente y contribuir al desarrollo físico, mental e intelectual de los alumnos (INIFED, 2014c). Asimismo, dentro de las aulas se debe proporcionar a los alumnos y docentes el *mobiliario básico* necesario para desarrollar sus actividades académicas, es decir, que todos los estudiantes dispongan de un mueble adecuado para sentarse y otro para apoyarse al escribir o dibujar, y que las aulas cuenten con silla y mesa o escritorio para los docentes (UNESCO, 2006b: 50; UNICEF, 2008: 59; INEE, 2007a: 39 e IDE, 2012: 19).

Los *espacios de usos múltiples* ofrecen el ambiente físico que contribuye a ampliar las oportunidades para la realización de actividades académicas de alumnos y docentes, y facilitan la convivencia, la recreación y la participación social. Dentro de esta dimensión se ha considerado el aula de usos múltiples o sala para maestros y la plaza pública o patio por ser lugares donde se pueden llevar a cabo no sólo diversas tareas que facilitan los procesos de enseñanza y de aprendizaje, sino también reuniones con padres de familia, tutorías a alumnos o promover programas de formación docente (INEE, 2010b: 47, e INIFED, 2014c).

Asimismo, con el objeto de brindar un soporte al personal directivo y administrativo para el desempeño de sus funciones, las escuelas deben contar con áreas específicas acondicionadas en las que se realicen actividades de gestión escolar. Los *espacios directivos y administrativos* destinados para oficinas ofrecen condiciones para promover la eficiencia en el control, administración y operación de los procesos educativos (INEE, 2007a y 2010b, e INIFED, 2014c).

Análisis de resultados

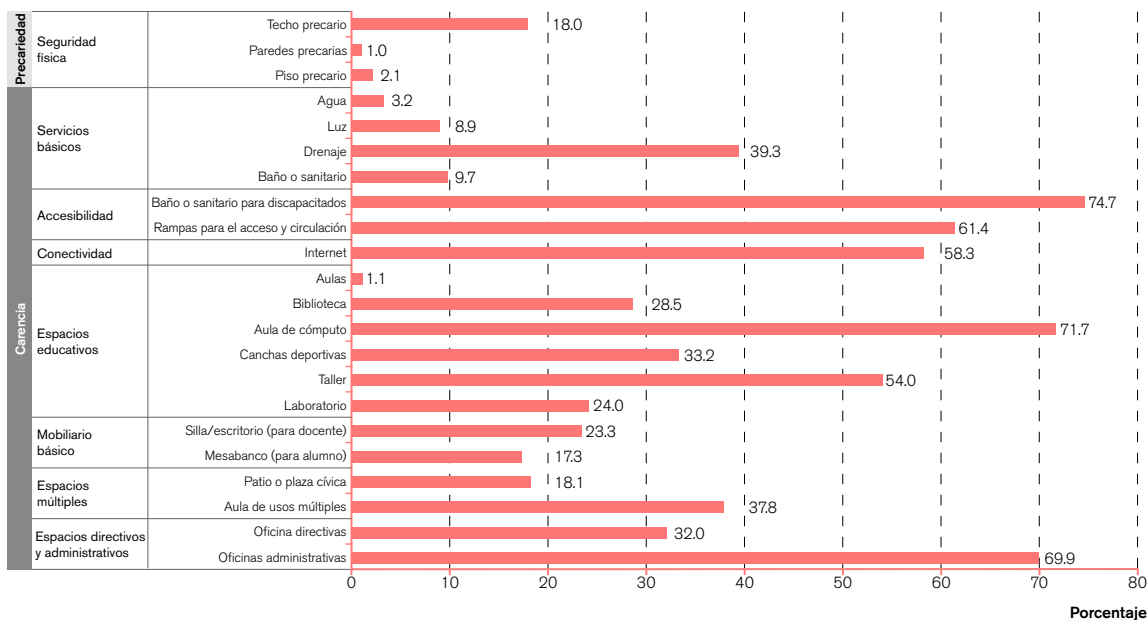
Para fines de análisis de los datos sobre cada dimensión, se toman dos ejes: un enfoque relacionado con las carencias en el acceso a servicios y espacios básicos que debieran de existir en las escuelas, y otro relacionado con la precariedad de la infraestructura física de educación básica pública en el país. Dado el volumen de información, se organizó su descripción a nivel nacional y después por nivel educativo: preescolar, primaria y secundaria, en ese orden. Esta última parte busca proporcionar al lector una imagen agregada de las carencias y condiciones precarias por nivel educativo, después se señala en que tipos de servicio éstas son más agudas y al final se subrayan las entidades federativas que presentan mayores insuficiencias.

La información que a continuación se analiza se refiere al total de escuelas públicas de educación básica reportadas oficialmente en las *Estadísticas continuas del formato 911* (198 896). Sin embargo, 14% (27 928) de éstas no fueron censadas por el CEMABE; por tanto, esta descripción hace referencia sólo al porcentaje mínimo de escuelas que carecen de algún servicio, espacio o mobiliario requerido para su adecuado funcionamiento. El lector puede consultar el procedimiento seguido para identificar las escuelas y las definiciones operacionales de cada elemento que componen dichas dimensiones en la nota técnica AR-2. De manera complementaria, en el anexo electrónico se presenta información de las 7 065 escuelas censadas que no están incluidas en el *formato 911* (tablas AR-A2.12 a AR-A2.13 y gráfica AR-A2.1). Cabe señalar que las dimensiones de accesibilidad, espacios educativos de usos múltiples (a excepción de disponibilidad de aula) y directivos y administrativos no están señaladas como parte de la normatividad del CONAFE, por lo que no aplican para fines legales en el marco del INIFED (Acuerdo 567, CONAFE, 2010, 30 de diciembre).

La imagen nacional de la infraestructura educativa de las escuelas públicas de educación básica que ofrecen estos datos muestra importantes carencias en algunos de los elementos que componen las dimensiones bajo análisis (gráfica AR-2.1). En lo que respecta a la estructura física, se observa que el problema más agudo ocurre en 37 510 escuelas de educación básica (18%) debido a que los materiales con los que están contruidos sus techos son precarios y pueden poner en riesgo la seguridad de los alumnos y docentes adscritos a ellas. Dos servicios básicos de los que más carece el SEN son la falta de drenaje, en 78 242 escuelas que representan 39,3% del total de estos servicios educativos, y, no menos importante, la falta de sanitarios en 1 de cada 10 escuelas (9.7%). Otra problemática señala que los alumnos con discapacidad encuentran serias dificultades para integrarse a las actividades académicas, ya que en dos cuartas partes de estas escuelas no hay acceso a rampas y circulación (74%), y carecen de baños adaptados a su condición en más de la mitad de los casos (61.4%). Un elemento para el apoyo pedagógico y de gestión que más falta en las escuelas preescolares, primarias y secundarias del país es la conectividad, pues más de la mitad de ellas (58.7%) no tiene acceso a Internet.

Las condiciones para realizar las tareas pedagógicas y de gestión escolar se complican para un número importante de escuelas públicas de educación básica, puesto que no tienen el mobiliario y los espacios suficientes: en el ciclo escolar 2013-2014, 46 393 escuelas operaron con al menos un aula en la que los docentes que impartían clases no disponían de una silla, mesa o escritorio para desempeñar sus actividades diarias, y en 34 381 escuelas al menos un alumno tomaba clase y desarrollaba sus actividades sin un mueble adecuado para sentarse, escribir o dibujar. También es característico de las escuelas públicas de educación básica la ausencia de espacios adecuados para realizar las actividades administrativas (69.9%) y directivas (32%), o la inexistencia de un espacio o área de usos múltiples (37.8%) donde se puedan llevar a cabo reuniones, cursos, seminarios u otras actividades docentes que fomenten la participación de la comunidad escolar. Además, otras actividades académicas fundamentales para implementar el currículo carecían de espacios apropiados; por ejemplo, aulas de cómputo (71.7%), talleres (54%) y bibliotecas (28.5%),

AR-2.1 Porcentaje de escuelas de educación básica públicas¹ con precariedad o carencias en las dimensiones consideradas de infraestructura física (2013)



Nota: El espacio educativo de canchas deportivas sólo aplica para los niveles de primaria y secundaria; el taller y laboratorio sólo aplica para el nivel de secundaria. Ver la nota técnica AR-2 al final de este apartado, para más detalle de las ocho dimensiones consideradas de infraestructura física y la definición de las variables.

¹ Los cálculos se realizaron sobre el total de escuelas públicas de educación básica reportadas en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), independientemente de si éstas participaron en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE).

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE y en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE), INEGI-SEP.

para promover el acercamiento del alumno a las nuevas tecnologías, realizar prácticas y experimentos, y fomentar la lectura e investigación.

A continuación se presenta con mayor detalle el análisis de cada elemento que compone la infraestructura educativa de las escuelas públicas de los tres niveles de educación básica a lo largo de la república mexicana según el tipo de servicio educativo que cada uno ofrece.

Infraestructura de las escuelas preescolares públicas

En el ciclo escolar 2013-2014 se reportaron oficialmente 75 295 preescolares públicos, de los cuales 66 191 fueron censados, es decir, 87.9%. Por tipo de servicio educativo contamos con información de

40832 preescolares generales, 6855 indígenas y 18504 comunitarios, que representan una cobertura por censo de 89.7, 71 y 92%, respectivamente (tabla AR-A2.8). El lector puede consultar los resultados que se analizan en esta sección en la tabla AR-2.1, así como los datos por entidad federativa en el anexo electrónico (tablas AR-A2.2 y AR-A2.3).

Seguridad física y servicios básicos

Del total de escuelas preescolares públicas (75 295), 16 855 (22.4%) operaban con techos construidos con materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón, otras 905 (1.2%) contaban únicamente con paredes con las mismas características y en 1 866 (2.5%) la mayor parte de sus pisos eran de tierra o materiales removibles. Las mayores condiciones de inseguridad se observan en las aulas de los preescolares indígenas y los cursos comunitarios, ya que 26.4 y 33.8%, respectivamente, contaban con techo en condiciones precarias. En servicios básicos, el elemento que menos tenían los preescolares del país era el drenaje (39.8%), le seguía la falta de luz eléctrica (12.9%), baño o sanitarios (11.5%) y agua (3.9%). En todos los casos, los cursos comunitarios concentraron las mayores carencias de estos servicios: 55% sin drenaje (11 057), 32% sin luz (6 438) y 9.1% sin agua (1 824); sólo en el caso de los sanitarios, las escuelas indígenas concentraron proporcionalmente la mayor carencia de este servicio (22.7%, equivalente a 2 194), pero en absolutos el número de preescolares comunitarios sin este servicio casi se duplicó (4 166, refiriendo a 20.7%) (tabla AR-2.1).

Los valores máximos de precariedad y carencia de estas características se ubicaron en San Luis Potosí con 67.1% de las escuelas que operaban sin drenaje y en Sonora donde 47.3% realizaban actividades con un techo precario, mientras que los porcentajes menores se reportaron en el Distrito Federal, donde únicamente 4.7% de las escuelas no disponían del primer servicio, y en Yucatán, donde sólo 1.1% de sus escuelas contaban con estructuras con un techo precario. Sin embargo, llama la atención que Durango, Guerrero y Nayarit registraron los porcentajes por arriba del percentil 50 en seis de las siete variables consideradas por estas dos dimensiones (tabla AR-A2.2).

Condiciones de accesibilidad y conectividad

La mayoría de las escuelas preescolares carecían de sanitarios para discapacitados (79%, 43 594) y dos terceras partes no contaban con rampas para el acceso y circulación de los alumnos con discapacidad (63.8%, 35 205). Estas cifras prácticamente se repiten para el primer elemento en los tipos de servicio general e indígena (81.2 y 68.8%, respectivamente) y se presentan porcentajes muy similares de carencia de rampas en ambos tipos de servicio, 63.1 y 67%, respectivamente. En la dimensión de conectividad 7 de cada 10 escuelas preescolares públicas (72%, 54 207) no tenían acceso a la red, principalmente el tipo de servicio comunitario era el más desfavorecido (84.3%). Lo anterior, aunado a su aislamiento y lejanía de las zonas urbanas, las coloca en clara desventaja para promover cualquier tipo de procesos educativos o gestión escolar en línea (tabla AR-2.1).

La tabla AR-A2.2 muestra que los mayores problemas por la falta de sanitarios adaptados y rampas para el acceso y circulación para personas con discapacidad se encuentran en Veracruz, ya que 95.8 y 89% de los preescolares no contaban con estos servicios, respectivamente; por otro lado, la entidad que presentó los valores más pequeños en estas carencias fue Baja California Sur con 66.4 y 37.3%, respectivamente. En relación con el acceso a Internet, Tlaxcala tiene la mayor cantidad de escuelas sin conectividad (94%) y el Distrito Federal la que mejor provee de este servicio a sus preescolares, pues sólo 2.9% no contaba con este servicio. Por último, la falta de estos elementos se concentra en ocho entidades, toda vez que reportan porcentajes de carencia mayores al percentil 50 en las tres variables consideradas en las dimensiones de accesibilidad y conectividad: Campeche, Guanajuato, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco y Veracruz.

Espacios educativos y mobiliario básico

Los espacios educativos en educación preescolar cobran especial relevancia porque tienen como objetivo promover el desarrollo psicomotor y cognitivo de los pequeños. En el país, al menos 2 de cada 10 no disponían de alguno de los siguientes elementos: 24.1% no tenía biblioteca, 24.8% funcionó sin juegos infantiles, 26.1% sin arenero y 28.6% sin alberca o chapoteadero. Sobresale la ausencia de un aula de cómputo con equipo en funcionamiento para uso de los alumnos y maestros, ya que 83.6% no disponía de ella; en el tipo de servicio general la proporción fue de 86.3% y en los preescolares indígenas de 70.7%. Igual de importante es el hecho de que se identificaron 918 escuelas preescolares que funcionaban sin aulas, 11 176 (14.8%) escuelas carecían de un mueble adecuado para realizar actividades educativas para al menos uno de sus alumnos y 19 275 (25.6%) de éstas tampoco les ofrecían a sus docentes en al menos una de sus aulas los muebles básicos para cumplir con su jornada laboral (tabla AR-2.1).

Como se mencionó al inicio, la carencia del espacio educativo de la que más adolecen los preescolares del país es de aulas de cómputo provistas de equipos que funcionen y que sean usadas por los alumnos y maestros. La peor situación se presentó en las escuelas de Yucatán con 99.1% y el menor porcentaje en el Distrito Federal con 78.4%. La falta de bibliotecas también es un problema a resolver: los valores más altos en esta carencia se obtuvieron en entidades como Colima (62.7%), Coahuila (47.4%), Yucatán (45.6%), Nuevo León (43.7%), Aguascalientes (42.9%) y Jalisco (41.2%), mientras que el menor porcentaje se registró en Tamaulipas con 15.9%. Otra problemática se acentúa en Guerrero y Veracruz, pues existe la mayor carencia de mobiliario necesario para las labores docentes en las escuelas donde al menos una de sus aulas no contaba con éste (42.8 y 42.5%, respectivamente); en contraste, Colima tuvo la menor carencia de mobiliario para docentes (11.5%) y Nuevo León para alumnos (6.2%). Llama la atención que Quintana Roo reportó porcentajes por arriba del percentil 50 en las ocho variables consideradas en los espacios educativos y mobiliario básico, y Sonora en siete (tabla AR-A2.2).

AR-2.1 Porcentaje de escuelas preescolares públicas¹ con carencias o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por tipo de servicio (2013)²

Escuelas con condiciones precarias o que no cuentan ³ con:		Preescolar							
		Total		General		Indígena		Comunitaria	
		%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Seguridad física	Techo ⁴	22.4	16 855	16.5	7 505	26.4	2 548	33.8	6 802
	Paredes ⁴	1.2	905	0.8	364	1.2	112	2.1	429
	Piso ⁴	2.5	1 866	0.7	315	1.6	153	7.0	1 398
Servicios básicos	Agua	3.9	2 901	1.1	492	6.1	585	9.1	1 824
	Luz	12.9	9 681	4.5	2 069	12.2	1 174	32.0	6 438
	Drenaje	39.8	29 940	30.3	13 813	52.5	5 070	55.0	11 057
	Baño o sanitario	11.5	8 652	5.0	2 292	22.7	2 194	20.7	4 166
Accesibilidad	Baño o sanitario para discapacitados	79.0	43 594	81.2	36 949	68.8	6 645	n.a.	n.a.
	Rampas para el acceso y circulación	63.8	35 205	63.1	28 732	67.0	6 473	n.a.	n.a.
Conectividad	Internet	72.0	54 207	66.9	30 472	70.3	6 784	84.3	16 951
Espacios educativos	Aulas	1.2	918	1.4	635	1.7	161	0.6	122
	Biblioteca ⁵	24.1	13 280	27.0	12 271	10.5	1 009	n.a.	n.a.
	Aula de cómputo	83.6	46 121	86.3	39 299	70.7	6 822	n.a.	n.a.
	Juegos infantiles	24.8	13 711	20.7	9 411	44.5	4 300	n.a.	n.a.
	Arenero ⁵	26.1	14 397	29.7	13 506	9.2	891	n.a.	n.a.
	Alberca o chapoteadero ⁵	28.6	15 804	32.2	14 661	11.8	1 143	n.a.	n.a.
Mobiliario básico	Silla/escritorio (para docente)	25.6	19 275	27.1	12 332	30.2	2 912	20.0	4 031
	Mesabanco (para alumno)	14.8	11 176	12.3	5 594	20.1	1 942	18.1	3 640
Espacios de usos múltiples	Patio o plaza cívica	14.6	8 083	12.1	5 520	26.5	2 563	n.a.	n.a.
	Aula de usos múltiples ⁵	21.8	12 050	24.2	11 008	10.8	1 042	n.a.	n.a.
Espacios directivos y administrativos	Oficinas directivas	40.5	22 359	37.8	17 219	53.2	5 140	n.a.	n.a.
	Oficinas administrativas	79.1	43 631	81.0	36 892	69.8	6 739	n.a.	n.a.

¹ Los cálculos se realizaron sobre el total de escuelas públicas de educación básica reportadas en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), independientemente de si éstas participaron en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE).

² El porcentaje restante corresponde a las escuelas que cuentan con el servicio respectivo, aquellas que no especificaron la disponibilidad de este mismo servicio y las que no fueron censadas.

³ Ver la nota técnica AR-2 al final de este apartado.

⁴ El porcentaje restante también corresponde a las escuelas móviles o sin construcción.

⁵ El porcentaje restante además incluye a las escuelas en las que no se levantó información relativa a esta variable, clasificada por el CEMABE como "no aplica", debido a que la suma de sus aulas, talleres y aulas de cómputo era menor a cuatro.

n.a. No aplica.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE), INEGI-SEP.

Espacios de usos múltiples y espacios directivos y administrativos

Cerca de una quinta parte de las escuelas preescolares del país (12 050) no disponían de aula de usos múltiples, de éstas 11 088 corresponden al tipo de servicio general. También, de las 8 083 escuelas que no contaban con patio o plaza pública, la mayoría son preescolares generales (5 520). Por lo que se refiere a la dimensión de espacios directivos y administrativos, se observa que en 8 de cada 10 escuelas de este nivel no tenían oficinas administrativas (79.1%), con una proporción mayor en el servicio general (81%) y con aproximadamente diez puntos porcentuales menos (69.8%) en las indígenas. Cabe mencionar que en ambos tipos de servicio educativo un porcentaje importante de escuelas no estaba provisto de espacios para ofrecer condiciones prescritas para el desempeño de las labores de gestión escolar, ya que 37.8% de los preescolares generales y 53.2% de los del tipo de servicio indígena funcionaban sin oficinas de dirección (tabla AR-2.1).

Guanajuato es la entidad con las mayores cifras respecto a la falta de oficinas de administración y oficinas de dirección (96.7 y 67%, respectivamente); en el otro extremo se encuentra el Distrito Federal con las menores condiciones de carencia (46.9 y 1%, respectivamente). En cuanto a los espacios de usos múltiples y el patio o plaza pública, Tlaxcala (40.2%) y Chihuahua (30.1%) son las entidades que mayores carencias presentan en estos espacios, respectivamente. En contraste, Tlaxcala reportó el menor problema en relación con la falta de patio o plaza cívica (2.5%) y el Distrito Federal con referencia a la ausencia de aulas de usos múltiples (10.8%). Finalmente, Chihuahua y Sinaloa se destacan por situarse por arriba del percentil 50 en todos los elementos que componen a estas dimensiones (tabla AR-A2.2).

Infraestructura de las escuelas primarias públicas

Se reportaron oficialmente 90 446 escuelas primarias en el ciclo escolar 2013-2014, de las cuales se censó 84.5%, es decir, 76 425. Así, es posible contar con información de las escuelas primarias por tipo de servicio: 59 656 generales, 6 476 indígenas y 10 293 comunitarias que corresponden a 86.3, 64.1 y 91.8%, respectivamente (tablas AR-A2.8 a AR-A2.11). A continuación se describen las carencias más sobresalientes en las ocho dimensiones para este nivel educativo y sus tipos de servicio (tabla AR-2.2); además, el lector puede consultar con mayor detalle estos datos desagregados por entidad federativa en el anexo electrónico (tablas AR-A2.4 y AR-A2.5).

Seguridad física y servicios básicos

La estructura física de la escuela debe garantizar la seguridad y resguardo de las personas y bienes que se encuentran dentro de ella; sin embargo, en el país se localizaron, por medio del CEMABE, al menos a 15 681 primarias construidas con techo de materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón, los cuales no son los mejores aislantes para proteger a la comunidad escolar de la intemperie. Además, 1 864 escuelas tenían piso de tierra o materiales removibles, mismos que no facilitan la higiene y son un medio propicio para el crecimiento de microorganismos y la transmisión de enfermedades. Asimismo, había 754 escuelas construidas con paredes precarias y por ello no contaban con la infraestructura física que

permitiera garantizar la seguridad de la comunidad escolar. En la dimensión de seguridad física las primarias comunitarias presentaron los mayores porcentajes de condiciones precarias de techo (42.7%), paredes (3%) y piso (11.7%).

En cuanto a los servicios básicos, al menos 2748 primarias no disponían de suministro de agua y 8530 no tenían servicio sanitario, lo cual dificultaba la limpieza y contribuía a la proliferación de enfermedades. Sumado a estas problemáticas, se localizaron 6656 escuelas sin luz eléctrica y 35250 no contaban con un sistema de tuberías que permitiera desalojar las aguas utilizadas en el servicio sanitario u otras instalaciones. Sobresale que al menos la mitad de las escuelas indígenas (52.1%) y comunitarias (64.3%) no disponían de drenaje y al menos 24.7 y 27.4% no contaban con un baño o sanitario, respectivamente. Además, las primarias comunitarias concentraron los porcentajes más altos en las variables de escuelas sin luz (38.7%) y sin agua (12.7%) (tabla AR-2.2).

La tabla AR-A2.4 muestra que a nivel de entidad la falta de drenaje y las escuelas con techo precario son dos retos importantes a resolver. Las entidades que presentaron los mayores porcentajes de insuficiencia en el primer servicio fueron San Luis Potosí (68.2%), Tabasco (65.1%), Guerrero (61.1%) y Veracruz (55.4%), mientras que Chihuahua (51.4%), Sonora (46.6%), Tabasco (37%), Jalisco (31.5%) y Durango (31.1%) obtuvieron los mayores porcentajes de escuelas con techos en precariedad. Además, Guerrero reportó el mayor problema respecto a la falta de baños en sus escuelas (21.3%). En contraste, los menores porcentajes por falta de drenaje y baño se registraron en el Distrito Federal (2.4 y 0.1%, respectivamente) y por operar con techos precarios resultó Yucatán (1%). En las dos dimensiones Guerrero, Nayarit y San Luis Potosí superaron al percentil 50 en cada una de las variables consideradas.

Condiciones de accesibilidad y conectividad

Para lograr el reconocimiento del derecho a una educación de calidad a los alumnos con alguna discapacidad, las escuelas deben contar como mínimo con rampas para el acceso y sanitarios exclusivos para atenderlos. Sin embargo, en el país 7 de cada 10 escuelas primarias se encontraban sin sanitario para discapacitados (72.8%) y 6 de cada 10 no contaban con rampas para el acceso y circulación (59.8%). El tipo de servicio más desfavorecido en la primera variable fue el general con 74.4% y en la segunda variable fue el indígena con 61.2%. En relación con la dimensión de conectividad, al menos la mitad de las escuelas primarias no tenían acceso a Internet (52%), lo cual limitaba las posibilidades de los alumnos para acercarse a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Esta problemática fue más aguda en el tipo de servicio comunitario, ya que 83.3% de las escuelas no estaban conectadas a la red (tabla AR-2.2).

La mayoría de las entidades federativas tienen grandes dificultades para garantizar el derecho a la inclusión de las personas con alguna discapacidad y acceso a las TIC. Los mayores problemas por falta de baño o sanitario adaptado para personas con discapacidad se presentaron en Tabasco (93.7%), sin embargo, en casi todas las entidades al menos 5 de cada 10 escuelas primarias tienen esta carencia,

excepto Colima que registró el menor porcentaje: solamente 3 de cada 10 (34.3%). Veracruz reportó el porcentaje máximo de escuelas sin rampas para el acceso y circulación para personas con discapacidad (83.1%) y Colima el mínimo (29.4%). En lo que respecta a la conectividad, Tabasco fue la entidad con la mayor carencia (85.4%) y el Distrito Federal con la menor (4.4%). Además, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz presentaron porcentajes mayores al percentil 50 en las variables consideradas en estas dos dimensiones (tabla AR-A2.4).

Espacios educativos y mobiliario básico

Los espacios educativos considerados para el nivel educativo de primaria son aula, biblioteca, aula de cómputo y canchas deportivas, porque están incluidos en la normatividad y adicionalmente contribuyen al desarrollo de las competencias establecidas en el currículo nacional (INIFED, 2013b). En esta dimensión destaca que en el país al menos 7 de cada 10 escuelas primarias carecían de aula de cómputo (68.9%), lo cual limitaba los recursos con los que disponían los estudiantes para su desarrollo académico. Asimismo, en al menos 3 de cada 10 primarias no contaban con biblioteca (32%), espacio sin duda fundamental como apoyo para la enseñanza de todas las asignaturas. De igual forma 3 de cada 10 escuelas no tenían una cancha (34%) para la realización de actividades físicas y deportivas. Cabe destacar que había 865 escuelas primarias que llevaban a cabo sus actividades académicas sin tener un aula, de éstas la mayoría estaban concentradas en el tipo de servicio general (643), en el cual también se registraron los mayores porcentajes de escuelas sin aula de cómputo (70.1%), biblioteca (33.6%) y cancha deportiva (34.3%).

Además, no sólo es necesario contar con aulas para que se lleven a cabo los procesos de enseñanza y de aprendizaje, también es imprescindible proveerlas de muebles que permitan a los alumnos y docentes desempeñar sus actividades en un entorno adecuado. Sin embargo, se identificó un mínimo de 19 630 escuelas primarias en las que al menos un aula no disponía de silla, mesa o escritorio para los docentes, y en 16 371 al menos un alumno no tenía un mueble para sentarse y apoyarse al escribir o dibujar. El tipo de servicio con mayores carencias en la dimensión de mobiliario fue el indígena, ya que 28.9% de sus escuelas no tenía muebles para docentes, y 21.2% no contaba con silla y escritorio o mesabanco para alumnos (tabla AR-2.2).

Tabasco, Nuevo León y Guanajuato presentaron la mayor carencia de aulas de cómputo con equipo para uso de los alumnos y docentes, ya que 9 de cada 10 de sus escuelas primarias no contaban con este espacio (96.6, 89 y 89%, respectivamente), y en el resto de las entidades al menos 5 de cada 10 padecían de esta carencia, sin mencionar al Distrito Federal que reportó el menor porcentaje (36.9%). La ausencia de bibliotecas fue mayor en Colima (55.1%); en Campeche sobresalió la falta de mobiliario en al menos un aula para los docentes (39.6 %), y en Tabasco la falta de mobiliario para al menos un alumno en las escuelas (42.9 %); en contraste, los menores porcentajes para estas mismas variables se presentaron

AR-2.2 Porcentaje de escuelas primarias públicas¹ con carencias o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por tipo de servicio (2013)²

Escuelas con condiciones precarias o que no cuentan ³ con:		Primaria							
		Total		General		Indígena		Comunitaria	
		%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Seguridad física	Techo ⁴	17.3	15 681	13.1	9 055	18.1	1 833	42.7	4 793
	Paredes ⁴	0.8	754	0.4	298	1.2	120	3.0	336
	Piso ⁴	2.1	1 864	0.5	347	2.0	204	11.7	1 313
Servicios básicos	Agua	3.0	2 748	1.0	714	6.1	613	12.7	1 421
	Luz	7.4	6 656	1.9	1 336	9.7	983	38.7	4 337
	Drenaje	39.0	35 250	32.9	22 777	52.1	5 259	64.3	7 214
	Baño o sanitario	9.4	8 530	4.3	2 971	24.7	2 491	27.4	3 068
Accesibilidad	Baño o sanitario para discapacitados	72.8	57 656	74.4	51 439	61.6	6 217	n.a.	n.a.
	Rampas para el acceso y circulación	59.8	47 396	59.6	41 213	61.2	6 183	n.a.	n.a.
Conectividad	Internet	52.0	47 054	46.5	32 113	55.4	5 597	83.3	9 344
Espacios educativos	Aulas	1.0	865	0.9	643	1.1	114	1.0	108
	Biblioteca ⁵	32.0	25 326	33.6	23 236	20.7	2 090	n.a.	n.a.
	Aula de cómputo	68.9	54 611	70.1	48 488	60.6	6 123	n.a.	n.a.
	Canchas deportivas	34.0	26 966	34.3	23 692	32.4	3 274	n.a.	n.a.
Mobiliario básico	Silla/escritorio (para docente)	21.7	19 630	20.1	13 895	28.9	2 915	25.1	2 820
	Mesabanco (para alumno)	18.1	16 371	17.2	11 906	21.2	2 144	20.7	2 321
Espacios de usos múltiples	Patio o plaza cívica	19.0	15 067	16.8	11 586	34.5	3 481	n.a.	n.a.
	Aula de usos múltiples ⁵	48.1	38 108	51.4	35 550	25.3	2 558	n.a.	n.a.
Espacios directivos y administrativos	Oficinas directivas	29.3	23 234	27.9	19 263	39.3	3 971	n.a.	n.a.
	Oficinas administrativas	71.1	56 312	72.3	49 999	62.5	6 313	n.a.	n.a.

¹ Los cálculos se realizaron sobre el total de escuelas públicas de educación básica reportadas en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), independientemente de si éstas participaron en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE).

² El porcentaje restante corresponde a las escuelas que cuentan con el servicio respectivo, aquellas que no especificaron la disponibilidad del mismo y las que no fueron censadas.

³ Ver la nota técnica AR-2 al final de este apartado.

⁴ El porcentaje restante también corresponde a las escuelas móviles o sin construcción.

⁵ El porcentaje restante además incluye a las escuelas en las que no se levantó información relativa a esta variable, clasificada por el CEMABE como "no aplica", debido a que la suma de sus aulas, talleres y aulas de cómputo era menor a cuatro.

n.a. No aplica.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE), INEGI-SEP.

en Tamaulipas (19.7%), Nuevo León (8.4%) y nuevamente Tamaulipas (6.9%). Por último, Campeche y Guerrero resultaron en la parte alta del percentil 50 en todos los casos considerados en estas dos dimensiones (tabla AR-A2.4).

Espacios de usos múltiples y espacios directivos y administrativos

En el país, casi la mitad de las escuelas primarias no disponían de un aula de usos múltiples (48.1%) en la cual pudieran llevarse a cabo diferentes actividades con el objeto de apoyar tanto los procesos de enseñanza, aprendizaje y convivencia como los procesos de gestión. También se observa que en 2 de cada 10 primarias (19%) no se contaba con patio o plaza cívica para realizar actividades cívicas, recreativas, o bien, para reunir a la comunidad escolar. Además, cerca de tres cuartas partes de la infraestructura física en este nivel educativo carecían de oficinas administrativas (71.1%) y aproximadamente un tercio no disponía de oficinas directivas (29.3%), lo cual limitaba los espacios en los cuales se desarrollaban los procesos de gestión educativa. Se destaca que en al menos 4 de cada 10 primarias indígenas hacía falta una oficina de dirección (39.3%) y en 3 de cada 10 no había un patio o plaza cívica (34.5%), mientras que en el tipo de servicio general la mitad de las escuelas no contaban con un aula de usos múltiples (51.4%) y 72.3% necesitaba oficinas administrativas (tabla AR-2.2).

El mayor problema por la falta de oficinas para fines administrativos aparece en las escuelas primarias de Tabasco (93.8%) y por carencia de una sala de usos múltiples en las de Morelos (78.5%). En contraste, las menores carencias se encuentran en el Distrito Federal para el primer espacio (35%) y en Tamaulipas para el segundo (40.6%). Cabe destacar que en el resto de las entidades al menos 6 de cada 10 de sus escuelas carecían de una oficina administrativa. Respecto a la falta de oficinas para el desempeño de actividades directivas y la ausencia de un patio o plaza cívica, Veracruz (51.1%) y Guerrero (39.2%) presentaron los mayores problemas, respectivamente, mientras que el Distrito Federal es el que menor carencia tenía con 0.4 y 4.4% en cada caso. En estas dos dimensiones las entidades de Campeche y Guanajuato registraron porcentajes que las ubicaron por encima del percentil 50 (tabla AR-A2.4).

Infraestructura de las escuelas secundarias públicas

En el ciclo escolar 2013-2014 se reportaron oficialmente en el país 33 155 escuelas secundarias de las que 85.5% (28 352) fueron censadas, por ello contamos con información de al menos 6 595 generales, 2 590 comunitarias, 246 para trabajadores, 15 076 telesecundarias y 3 845 técnicas (tablas AR-A2.8 y AR-A2.12). A continuación se presenta un análisis de los datos de estas escuelas a nivel nacional para cada una de las dimensiones; posteriormente, se describen las brechas entre tipos de servicio educativo y se apunta a patrones que agrupan a entidades donde se concentran las mayores carencias (tabla AR-2.3). Asimismo, se recuerda al lector que puede consultar la información por entidades federativas en el anexo electrónico (tablas AR-A2.6 y AR-A2.7).

Seguridad física y servicios básicos

En 2013, la SEP reportó 33 155 secundarias en operación, de éstas al menos 3 174 se encontraban dando servicio sin techo, 2 130 sin baños, 13 052 sin drenaje y 1 395 sin luz eléctrica. Un número menor de escuelas no contaban con agua (733) y tenían pisos precarios (455) o paredes precarias (282). Las secundarias comunitarias presentaron los porcentajes más altos de carencia y precariedad en todos los elementos aquí analizados y aun así trabajaron durante el ciclo escolar 2013-2014: una tercera parte no disponía de techos construidos con materiales permanentes y durables (37.1%), una cuarta parte no disponía de luz eléctrica (25.4%), más de la mitad no tenía un sistema de drenaje (62.1%) y una quinta parte no contaba con baños o sanitarios (21.7%) (tabla AR-2.3).

Alrededor de la mitad de las escuelas secundarias en Chihuahua ofrecían servicio aun cuando sus techos estaban construidos con materiales precarios (47.8%), esta cifra es la más alta del país; en contraste, la menor incidencia de esta carestía ocurre en las escuelas de Coahuila (0.5%). También en este nivel educativo la falta de drenaje es el servicio básico del que más adolece el SEN; la entidad que reportó el mayor porcentaje de las secundarias sin dicho sistema fue San Luis Potosí (76%), mientras que en el Distrito Federal este problema es mínimo (2.6%). En cuanto al servicio de luz eléctrica, en Quintana Roo 14 de cada 100 secundarias funcionaron sin él (14.2%), ésta fue la cifra más alta a nivel nacional, mientras que ninguna de las escuelas censadas en el Distrito Federal reportó carecer de ella. Otro servicio indispensable para trabajar largas jornadas son los baños; la mayor cantidad de escuelas sin acceso a sanitarios se localizó también en San Luis Potosí (16.7%), después en Chihuahua (13.1%) y Veracruz (11.9%); en cambio, todas las secundarias censadas en el Distrito Federal funcionaron con baños.

Al analizar los resultados por entidad federativa se observa que, por arriba del percentil 50, Veracruz es la única entidad que presentó porcentajes mayores a este referente en todas las variables que componen ambas dimensiones. Con un patrón similar se observa a Nayarit, Quintana Roo y Sinaloa en 6 de los 7 elementos de seguridad y servicios básicos (tabla AR-A2.6).

Condiciones de accesibilidad y conectividad

Las escuelas del nivel de secundaria no son la excepción por lo que se refiere a la falta de disponibilidad de infraestructura física requerida para atender las necesidades especiales de los alumnos con discapacidad: 71.7% no cuenta con sanitarios adaptados para ellos y 61.1% carece de rampas para su acceso y circulación dentro de las instalaciones de las escuelas.

En lo que se refiere a conectividad, estas escuelas gozan de mayor acceso a Internet, en contraste con los niveles de preescolar o primaria; sin embargo, durante el ciclo escolar estudiado, se reportaron 14 615 secundarias sin este servicio (44.1%), de las cuales la gran mayoría es del tipo de servicio de telesecundaria (10 561, equivalente a 57.4%). Este problema es mayor en las secundarias comunitarias, ya que prácticamente ninguna dispone de este servicio (2 344), esto es 81.6% (tabla AR-2.3).

En la tabla AR-A2.6 se muestra que la mayor carencia de sanitarios adaptados para alumnos con discapacidad se encuentra en San Luis Potosí (94.4%), mientras que el valor más bajo se registró en Colima (50%). En cuanto a las facilidades de acceso y circulación para ellos, el porcentaje máximo de secundarias con esta carencia se observa en Veracruz (88.6%), y el menor en Nuevo León (32.7%). El mayor porcentaje de secundarias sin disponibilidad de Internet se observa en Zacatecas (77.4%), mientras que el menor ocurre en el Distrito Federal (1.6%). Las entidades que presentaron los porcentajes que están por arriba del percentil 50 en estos tres elementos que componen las dimensiones de accesibilidad y conectividad son Guanajuato, Hidalgo, Nayarit, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz.

Espacios educativos y mobiliario básico

La valoración de estos dos componentes ofrece un panorama preocupante de las condiciones en las que los alumnos y docentes de las escuelas secundarias realizan sus tareas académicas, pues una proporción importante de las escuelas carecen de los espacios educativos prescritos para favorecer la implementación de los planes y programas tal como lo establece el currículo para este nivel educativo. En más de la mitad de las secundarias (17 341) no hay salas de cómputo con equipo para uso de los alumnos y docentes con el objeto de desempeñar actividades pedagógicas. Una cantidad similar (16 348) funciona sin talleres para enseñar a los alumnos los oficios que desarrollan sus capacidades técnicas. Una cuarta parte de las secundarias del país (7 281) carecen de laboratorios para realizar las prácticas que plantean las asignaturas de ciencias naturales y operan sin bibliotecas (8 372), lo que impide la promoción del hábito de la lectura e investigación. Además, una tercera parte funciona sin canchas deportivas (9 442), con lo cual se restringe la posibilidad de alentar a los estudiantes a practicar algún deporte.

A esta situación se agrega la falta de mobiliario básico, pues cerca de una quinta parte de las secundarias del país (6 834) no disponían de un mesabanco para que al menos un alumno tomara asiento y se apoyara para escribir o dibujar (20.6%) y en 7 488 escuelas al menos un aula no disponía de escritorio y silla para que los profesores pudieran realizar su labor docente (22.6%).

Los tipos de servicio técnico y general de este nivel educativo funcionan prácticamente en las mismas condiciones respecto a la disponibilidad de los espacios educativos, aunque hay algunas excepciones, ya que se identifican porcentajes menores de carencia de talleres (12.7% contra 22.8%) y laboratorios (8.8% contra 15.9%). Entre las telesecundarias y las escuelas comunitarias las carencias son muy similares en la mayoría de los elementos, aunque existen algunas ventajas que apuntan a mejores condiciones para estas últimas. Llama la atención que los porcentajes de la falta de mobiliario para los docentes y alumnos sean casi los mismos, independientemente del tipo de servicio educativo (tabla AR-2.3).

AR-2.3 Porcentaje de escuelas secundarias públicas¹ con carencias o condiciones precarias en las dimensiones consideradas de infraestructura física educativa por tipo de servicio (2013)²

Escuelas con condiciones precarias o que no cuentan ³ con:		Secundaria											
		Total		General		Técnica		Telesecundaria		Para trabajadores		Comunitaria	
		%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Seguridad física	Techo ⁴	9.6	3 174	4.0	292	5.9	260	8.4	1 547	3.1	8	37.1	1 067
	Paredes ⁴	0.9	282	0.7	54	0.4	16	0.9	159	0.4	1	1.8	52
	Piso ⁴	1.4	455	0.4	31	0.4	18	0.9	168	0.0*	0*	8.3	238
Servicios básicos	Agua	2.2	733	0.3	25	0.7	29	2.1	386	0.0*	0*	10.2	293
	Luz	4.2	1 395	1.2	86	1.5	64	2.8	513	0.4	1	25.4	731
	Drenaje	39.4	13 052	11.5	832	20.3	888	51.8	9 532	6.1	16	62.1	1 784
	Baño o sanitario	6.4	2 130	1.0	75	1.8	77	7.3	1 352	1.1	3	21.7	623
Accesibilidad	Baño o sanitario para discapacitados	71.7	21 702	68.5	4 962	65.5	2 866	74.2	13 664	80.2	210	n.a.	n.a.
	Rampas para el acceso y circulación	61.1	18 510	48.2	3 493	42.5	1 861	70.7	13 004	58.0	152	n.a.	n.a.
Conectividad	Internet	44.1	14 615	12.7	916	16.4	717	57.4	10 561	29.4	77	81.6	2 344
Espacios educativos	Aulas	1.1	369	1.2	87	1.3	59	1.1	207	1.9	5	0.4	11
	Biblioteca ⁵	27.6	8 372	25.6	1 852	22.4	981	29.7	5 463	29.0	76	n.a.	n.a.
	Aula de cómputo	57.2	17 314	45.5	3 291	46.0	2 014	64.2	11 821	71.8	188	n.a.	n.a.
	Canchas deportivas	31.2	9 442	17.9	1 297	15.3	669	40.1	7 376	38.2	100	n.a.	n.a.
	Taller	54.0	16 348	22.8	1 649	12.7	557	76.0	13 987	59.2	155	n.a.	n.a.
	Laboratorio	24.0	7 281	15.9	1 149	8.8	387	30.7	5 654	34.7	91	n.a.	n.a.
Mobiliario básico	Silla/escritorio (para docente)	22.6	7 488	18.6	1 348	22.9	1 003	23.3	4 284	18.3	48	28.0	805
	Mesabanco (para alumno)	20.6	6 834	18.9	1 367	21.6	947	20.7	3 818	11.1	29	23.4	673
Espacios de usos múltiples	Patio o plaza cívica	22.1	6 704	9.0	652	6.6	288	31.2	5 738	9.9	26	n.a.	n.a.
	Aula de usos múltiples ⁵	40.1	12 149	36.3	2 627	48.7	2 133	39.6	7 279	42.0	110	n.a.	n.a.
Espacios directivos y administrativos	Oficinas directivas	23.3	7 067	7.7	555	8.7	381	33.2	6 113	6.9	18	n.a.	n.a.
	Oficinas administrativas	50.0	15 146	19.8	1 432	18.4	807	69.8	12 847	22.9	60	n.a.	n.a.

¹ Los cálculos se realizaron sobre el total de escuelas públicas de educación básica reportadas en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), independientemente de si éstas participaron en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE).

² El porcentaje restante corresponde a las escuelas que cuentan con el servicio respectivo, aquellas que no especificaron la disponibilidad de éste y las que no fueron censadas.

³ Ver la nota técnica AR-2 al final de este apartado.

⁴ El porcentaje restante también corresponde a las escuelas móviles o sin construcción.

⁵ El porcentaje restante además incluye a las escuelas en las que no se levantó información relativa a esta variable, clasificada por el CEMABE como "no aplica", debido a que la suma de sus aulas, talleres y aulas de cómputo era menor a cuatro.

* No se encontraron escuelas con esta carencia; sin embargo, existe la posibilidad de que una o varias la presenten en razón de que no todas las escuelas del *formato 911* fueron censadas.

n.a. No aplica.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en el *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial 2013* (CEMABE), INEGI-SEP.

Entre los espacios educativos que menos atención ha recibido por parte de las autoridades estatales encargadas de este nivel educativo se encuentra, en primer lugar, el aula de cómputo: Veracruz concentró el mayor número de escuelas secundarias sin este espacio (86%); en segundo lugar, los talleres: Zacatecas reportó el mayor porcentaje de carencia (85.5%); siguen las canchas deportivas: Veracruz registró la cifra máxima (58.3%) de escuelas sin este espacio; y por último, las bibliotecas y los laboratorios: en Querétaro, 57.4% de las secundarias operaban sin biblioteca y en Guanajuato la mayoría de las escuelas no tenían laboratorio (51.9%). En todos los casos, el Distrito Federal muestra los porcentajes más bajos de insuficiencia en cada espacio educativo: 25.6, 10.3, 10, y 6.6%, respectivamente; a excepción de la falta de canchas, pues Tamaulipas reportó la menor proporción (17.6%). En lo que respecta al mobiliario del que se dispone para los docentes y alumnos, Veracruz presentó el valor más alto en el primer elemento (41.8 %) y Sonora en el segundo (52.8%); los menores porcentajes se dieron en Aguascalientes (8.6%) y Nuevo León (9.2%), respectivamente.

En seis entidades federativas se observa que sus resultados de carencia de los elementos aquí considerados para las escuelas secundarias los ubican por arriba del percentil 50: Guanajuato, Nayarit y Sinaloa tienen seis y Quintana Roo siete de las ocho variables que componen ambas dimensiones por encima de dicho referente; mientras que Tabasco y Veracruz lo rebasan en todos los espacios educativos y en el mobiliario necesario para docentes y alumnos (tabla AR-A2.6).

Espacios de usos múltiples y espacios directivos y administrativos

Igual de importante es que las secundarias dispongan de los espacios que apoyen y promuevan la dinámica escolar por ser ésta más diversa que la de los otros niveles de educación básica. Por ello, requieren de áreas adecuadas, destinadas exprofeso para que alumnos, docentes, directivos y padres de familia desarrollen las actividades de tutoría, formación continua, reuniones de Consejo Técnico, de convivencia y gestión escolar. No obstante, 12 149 escuelas de este nivel educativo funcionaron sin aula de usos múltiples (40.1%), cerca de una cuarta parte carecía de patio o plaza pública (6 704) y de oficinas directivas (7 067), y la mitad (15 146) operó sin oficinas administrativas (tabla AR-2.3).

El área de apoyo a actividades diversas que más falta en las secundarias es la de usos múltiples. La mayor insuficiencia de este espacio la presentó el tipo de servicio técnico (48.7%), aunque es la telesecundaria la que más carece de éste y otros espacios: 31.2% no contaba con patio o plaza cívica, 39.6% no disponía de un área para usos múltiples, 33.2% no tenía oficina para la dirección de la escuela y 69.8% carecía de área para apoyar las actividades administrativas escolares. Estas insuficiencias se acentúan en algunas entidades federativas: en Zacatecas, faltaba patio en más de la mitad de las secundarias (52.5%), en contraste con Colima donde sólo 2.1% no contaba con éste. El problema de carencia de aula de usos múltiples fue mayor en Tlaxcala (69.6%); en Zacatecas, el de proveer de oficina al director (59.8%); y en San Luis Potosí, el de falta de oficinas para la administración de la escuela (84.2%). En estos tres espacios, el Distrito

Federal presentó los porcentajes más bajos de carencia en el nivel de secundaria: 3.9% no contaba con oficinas administrativas; 11% sin aula de usos múltiples, y ninguna de las secundarias censadas reportó la falta de oficina para apoyo a la función directiva.

En estas dos últimas dimensiones se observa el mayor número de entidades federativas con resultados que las colocan por arriba del percentil 50 en la mayoría de los elementos. Once de ellas carecen de tres de cuatro espacios (Campeche, Chihuahua, Durango, Hidalgo, Nayarit, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Yucatán y Zacatecas), mientras que en cuatro más (Guanajuato, Puebla, Tabasco y Veracruz) los resultados están por encima de este referente en todos los espacios (tabla AR-A2.6).

Consideraciones finales

El panorama presentado muestra que el SEN cumple de manera diferenciada con la normatividad establecida para el funcionamiento de las escuelas de educación básica, ello en detrimento de los alumnos y docentes que asisten a los servicios educativos indígena, comunitario y de telesecundaria. Además, esta situación es reflejo, también, de una política pública que ha desestimado la necesidad de invertir en infraestructura educativa, toda vez que el gasto corriente que ha dedicado el Estado a las instituciones de educación básica y media superior se asigna en mayor parte al pago de salarios del personal, lo cual absorbe casi todo el presupuesto (92%), y sólo se dedica una proporción menor a gasto corriente, por ejemplo, a materiales didácticos sólo 7.8%; esto reduce a 2.5% la capacidad para inversión de capital. Tal situación obliga a las escuelas a depender de las donaciones de los padres de familia, de tal modo que reciben más dinero aquellas escuelas que atienden a comunidades más prósperas, y menos, aquellas donde asisten alumnos de familias más pobres. En consecuencia, esto ha reforzado la desigualdad en el SEN (OCDE, 2010: 52).

Este escenario se complica porque desde la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (Decreto, DOF, 19 de mayo 1992: 4), que permitió la descentralización de los servicios educativos al entregar a los gobiernos estatales los recursos financieros utilizados para la operación de sus escuelas, ha quedado pendiente un tema de definición que tiene que ver con delimitar con claridad las atribuciones y responsabilidades de los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) en relación con la gestión y uso de los recursos destinados a este rubro (Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, 2012: 96). Con este análisis se ofrecen elementos para establecer una línea base con la cual monitorear los esfuerzos de cada una de estas instancias a fin de mejorar la infraestructura de nuestras escuelas.

AR-2

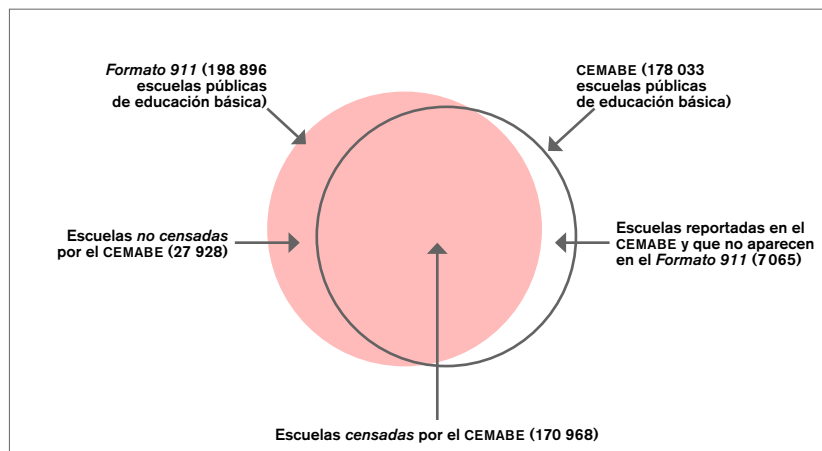
La finalidad de esta nota técnica es proporcionar al lector las definiciones operacionales de las variables que componen las dimensiones de infraestructura física educativa de las escuelas públicas de educación básica, para una correcta interpretación y análisis de datos. La información sobre la infraestructura de las escuelas proviene del *Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial* (CEMABE) —llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 2013— y como universo de referencia se usa el total de escuelas públicas de educación básica reportadas en el *formato 911* en el inicio del ciclo escolar 2013-2014. En la descripción de las dimensiones, también se especifican las categorías que pueden tomar las variables y se ejemplifica la interpretación de los valores que se presentan en los tabulados correspondientes.

La elección del universo de referencia se justifica porque la cobertura del CEMABE no alcanzó la totalidad de las escuelas. Además, con base en estudios realizados por la Dirección de Desarrollos Estadísticos de la Dirección General para la Integración y Análisis de la Información, en 2014, se comprobó la validez de la estadística educativa basada en el *formato 911* al compararla con la información del CEMABE (Terrazas, Soriano y Robles, 2013).

De todas las escuelas públicas de educación básica registradas en el *formato 911* (198 896),¹ en 170 968 (86%) se proporcionó información de infraestructura al CEMABE, mientras que en 27 928 (14%) no fue así. Adicionalmente, se identificaron 7 065 escuelas reportadas en el CEMABE que no están registradas en el *formato 911*.

Es importante mencionar que del total de escuelas públicas que se reportan en el CEMABE (178 033), en los tabulados a los que hace referencia la nota, 176 286 corresponden a aquellas ubicadas en inmuebles construidos (99%); 281, a escuelas móviles (0.2%); 237 no tienen construcción (0.1%); y 1 229 no especificaron las condiciones en las que operaban (0.7%).

Diagrama 1 Intersección entre las escuelas reportadas en el *formato 911* y el CEMABE



¹ No se incluye el tipo de servicio CENDI en el nivel de preescolar, ni a las escuelas secundarias para migrantes.

➔ (continúa)

 (continuación)

La falta de cobertura del CEMABE sobre el número de escuelas del *formato 911* —por diversas razones ajenas del levantamiento censal del INEGI— tiene como consecuencia que en este inserto se interpreten las cifras sobre escuelas con carencias referentes a la infraestructura física educativa usando una cota de *al menos*, con respecto a la información reportada en el *formato 911*, en vez de porcentajes de carencias. Por ejemplo, en relación con la carencia de luz, no se puede afirmar que sólo existe 8.9% de escuelas públicas de educación básica sin luz en el país, porque no hay información disponible en 14% de ellas (debido a que no fueron censadas); sin embargo, sí se puede comentar que el porcentaje de escuelas que tienen esa carencia es de *al menos* 8.9%. La importancia de considerar el número de escuelas no censadas radica en la variabilidad del porcentaje de escuelas con carencias, ya que para el caso descrito, en el peor de los escenarios, podría registrarse una cifra de hasta 22.9% (bajo el supuesto, poco probable, de que 14% de las escuelas no censadas tuvieran la carencia de luz).

Para la información disponible por entidad federativa, no se incluyen aquellas donde existe un alto porcentaje de escuelas no censadas por nivel educativo, como son los casos de Chiapas, Michoacán y Oaxaca para preescolar y primaria, y adicionalmente Guerrero para secundaria (tablas AR-A2.8 y AR-A2.10). Sin embargo, a nivel nacional, se incluye a las 32 entidades para ser consistentes con el criterio de presentar la cota de *al menos* sobre escuelas con carencias que aportan información para este fin. Por último, en el ejemplo referido, de las 198 896 (100%) escuelas públicas de educación básica del país registradas en el *formato 911*, 17 732 (8.9%) no disponen de luz, 153 236 (77.1%) cuentan con luz o no especificaron la disponibilidad del servicio y 27 928 no fueron censadas (14%) (tabla AR-2.1).

En resumen, los porcentajes y absolutos presentados en los tabulados se refieren a las escuelas con carencias en cada una de las 25 variables consideradas en ocho dimensiones. El complemento de estos datos lo constituyen las escuelas que no tienen carencia en la variable respectiva, aquellas que no especificaron la disponibilidad de la misma y las que no fueron censadas en el CEMABE. De manera particular, en las variables de disponibilidad de laboratorio, biblioteca, arenero, chapoteadero y aula de usos múltiples se considera adicionalmente la categoría de escuelas en las que *no aplica*, ya que el CEMABE no levantó información sobre estas cinco variables en las escuelas donde la suma de las aulas, talleres y aulas de cómputo disponibles en sus instalaciones fuera menor a cuatro. Finalmente, con respecto al tipo de material con el cual está construida la mayor parte del inmueble donde se ubica la escuela (precariedad en techo, paredes o piso), además de tomar las categorías ya mencionadas, también se incluye la categoría de escuelas móviles o sin construcción.

→ (continúa)

← (continuación)

Cuadro AR-2 Definición operacional de las variables consideradas en las dimensiones que caracterizan a la infraestructura física de las escuelas públicas de educación básica

Dimensión	Variable	Descripción	Valor presentado en los tabulados
Seguridad física	Con techo precario	Escuelas en las que la mayor parte de sus techos están hechos con materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón.	Con techo precario
	Con paredes precarias	Escuelas en las que la mayor parte de sus paredes están hechas con materiales de desecho, lámina metálica, de asbesto o cartón.	Con paredes precarias
	Con piso precario	Escuelas en las que la mayor parte del piso es de tierra o materiales removibles.	Con piso precario
Servicios básicos	Disponibilidad de agua	Escuelas que disponen de agua y que su principal abastecimiento proviene de la red pública, pipa, pozo o noria del inmueble, acarreo y otras.	Sin agua
	Disponibilidad de luz	Escuelas que reportaron que la fuente principal de energía eléctrica en sus instalaciones proviene de una conexión al servicio público, celdas solares, planta de luz propia y otras.	Sin luz
	Disponibilidad de drenaje	Existencia de un sistema de tuberías en la escuela que permite desalojar las aguas utilizadas en el servicio sanitario u otras instalaciones.	Sin drenaje
	Disponibilidad de baño o sanitario	Existencia de una instalación sanitaria en la escuela destinada al desalojo de los desechos humanos.	Sin baño o sanitario
Accesibilidad	Disponibilidad de baño o sanitario para discapacitados	Escuelas con cuarto de baño o sanitarios amplios y con regaderas para personas con discapacidad.	Sin baño o sanitario para discapacitados
	Disponibilidad de rampas para el acceso y circulación	Escuelas con rampas útiles para el acceso y circulación de personas con discapacidad.	Sin rampas para el acceso y circulación
Conectividad	Disponibilidad de Internet	Escuelas que disponen de servicio de Internet.	Sin Internet
Espacios educativos	Disponibilidad de aula	Existencia de un cuarto habilitado para que los alumnos reciban clase en la escuela.	Sin aula
	Disponibilidad de biblioteca	Instalación disponible en la escuela utilizada para consultar material bibliográfico, ya sea impreso o digital.	Sin biblioteca
	Disponibilidad de aula de cómputo	Escuelas con aulas de cómputo, con computadoras en funcionamiento y que hacen uso de ellas los alumnos y maestros.	Sin aula de cómputo
	Disponibilidad de canchas deportivas	Disponibilidad de un espacio acondicionado en la escuela donde se realizan actividades físicas y deportivas de diferentes disciplinas.	Sin canchas deportivas
	Disponibilidad de juegos infantiles	Espacio abierto disponible en el que se realizan actividades recreativas al interior de la escuela.	Sin juegos infantiles
	Disponibilidad de arenero	Disponibilidad de una instalación construida en una escuela delimitada por una barda de cualquier material y que contiene arena. Se utiliza para la estimulación psicomotriz y para fines recreativos.	Sin arenero
	Disponibilidad de alberca o chapoteadero	Disponibilidad de una instalación construida en la escuela en la cual se abre un pozo que se cubre con concreto o con otros materiales firmes y se llena con agua para fines recreativos.	Sin alberca o chapoteadero
	Disponibilidad de taller	Disponibilidad de un espacio físico en la escuela donde se realiza una actividad manual, tecnológica, artística, administrativa, contable, química, biológica, entre otras.	Sin taller
	Disponibilidad de laboratorio	Disponibilidad de un cuarto habilitado en la escuela con instrumentos y materiales para hacer experimentos o investigaciones científicas o técnicas.	Sin laboratorio
Mobiliario básico	Disponibilidad de mobiliario para docentes	Escuelas en las que todas sus aulas disponen de silla y mesas o escritorios para docentes.	Donde al menos en un aula falte mobiliario para el docente
	Disponibilidad de mobiliario para alumnos	Escuelas en las que todos sus alumnos disponen de un mueble adecuado para sentarse y un mueble adecuado para apoyarse al escribir o dibujar.	Donde al menos falte mobiliario para un alumno
Espacios de usos múltiples	Disponibilidad de patio o plaza cívica	Disponibilidad de una explanada en la escuela donde se reúne a la comunidad escolar para realizar distintas actividades, entre ellas: cívicas, de entrega de premios y recreativas.	Sin patio o plaza cívica
	Disponibilidad de aula de usos múltiples	Escuelas con aula de usos múltiples o sala para maestros.	Sin aula de usos múltiples
Espacios directivos y administrativos	Disponibilidad de oficinas de dirección	Escuelas con un cuarto destinado para que el director realice sus funciones y actividades laborales.	Sin oficina de dirección
	Disponibilidad de oficinas administrativas	Escuelas con un cuarto destinado para realizar actividades respectivas de la gestión y control del servicio educativo.	Sin oficina de administración

ACCESO Y TRAYECTORIA



Introducción

La participación de la población en la escuela sin distinción de sexo, nivel socioeconómico, características lingüísticas y culturales, constituye un paso fundamental en la búsqueda de garantizar el derecho a la educación para todos. Para monitorear en qué medida el Estado y la sociedad cumplen con su compromiso de asegurar este derecho, particularmente a los niños y jóvenes, se presenta un conjunto de indicadores cuyo objetivo es dar respuesta a las siguientes preguntas: *¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?, ¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?, ¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?, ¿Cuántos alumnos de los que concluyen un determinado nivel educativo acceden al siguiente?*

Los datos disponibles del ciclo escolar 2013-2014 revelan que no todos los niños y jóvenes entre 3 y 17 años de edad están matriculados en la escuela y que el rezago es mayor principalmente entre aquellos que, de acuerdo con su edad, debieran estar inscritos en educación preescolar y en educación media superior. Al inicio del ciclo escolar 2013-2014, los niños entre 5 y 12 años de edad registraron tasas de matriculación superiores a 100%, lo que sugiere una cobertura universal a pesar de las discrepancias en las fuentes de información utilizadas para su cálculo. No sucede lo mismo con los niños de 3 y 4 años de edad, quienes registraron tasas de 39.9 y 88.7%, respectivamente, y con los jóvenes de 13 a 17 años de edad. Sin embargo, la cobertura del primer grupo es casi universal (98.1%), mientras que sólo la mitad de los que han cumplido 17 años está inscrito en la escuela.

Cada vez son más los niños que se inscriben por primera vez en educación básica o media superior en las edades ideales o mínimas para hacerlo, y si bien esto es deseable, pues posibilita que logren concluir su educación obligatoria antes de llegar a la edad adulta, es importante garantizar que quienes han rebasado las edades idóneas también tengan un espacio en la escuela y en la medida de lo posible no sean excluidos y marginados de los servicios regulares. En el ciclo escolar 2013-2014, del total de los alumnos de nuevo ingreso a educación primaria, 96.9% se matriculó a los 6 años de edad e incluso con menos edad. En educación secundaria y media superior, la matriculación oportuna fue de 82.4 y 63.7%, respectivamente.

Conforme se avanza de nivel o tipo educativo se incrementa el desfase de una trayectoria escolar regular y es en educación media superior donde los alumnos alcanzan el nivel más bajo de aprobación. Al final del ciclo escolar 2012-2013, la tasa de aprobación en educación primaria fue de 99.1%, mientras que en educación

secundaria y media superior (al final del periodo de regularización) fue de 94.1 y 85.3%, respectivamente.

Los datos señalan que en educación primaria los alumnos aprueban en todos los grados casi en su totalidad, mientras que en educación secundaria y media superior se dan las tasas más elevadas en el último grado escolar. En educación secundaria, aprobaron todas las asignaturas de tercer grado 97.2%; en educación media superior, las cifras se ubicaron en 82.5% en los dos primeros grados y 93.8% en el tercero.

Si bien la aprobación ha ido en aumento, todavía la composición de los grupos es heterogénea con respecto a la edad tanto en educación básica como en educación media superior, y es en esta última donde se da una mayor participación de alumnos en edades superiores a las idealmente esperadas. En educación primaria la extraedad grave se situó en 2.9%; en educación secundaria, en 4%, y en educación media superior aumentó a 15.5%. La visibilización de estos resultados, lejos de sugerir la exclusión de la de la población con extraedad de las aulas a la población con extraedad, es un llamado sobre las estrategias que se deben desarrollar para atender de manera más oportuna a estos grupos.

Los datos del ciclo escolar 2011-2012 respecto al de 2012-2013 muestran que el nivel de deserción en educación primaria aumentó (pasó de 0.7 a 0.8%), pero se redujo en educación secundaria (pasó de 5.5 a 5.1%) al igual que en educación media superior (pasó de 15.0 a 14.3%). Cabe mencionar que el mayor abandono en cualquiera de estos niveles o tipo educativos ocurre durante el ciclo escolar y no entre ciclos escolares.

Acorde con los indicadores transversales, el seguimiento de una generación de alumnos en su tránsito por la escuela señala que la proporción de ésta, que avanza ininterrumpidamente o permanece en la escuela, disminuye. Los resultados nacionales indican que sólo 719 jóvenes por cada mil de la generación 2002-2003 lograron terminar exitosamente su educación primaria y secundaria tras 11 ciclos escolares.

Los resultados apuntan a que durante el tránsito de la educación primaria o secundaria es cuando se da una reducción de la matrícula, pues de acuerdo con el indicador *Tasa de absorción* (ATO4a), casi la totalidad de los alumnos que egresan de educación primaria y secundaria continúa sus estudios en educación secundaria y media superior. ■

AT01

¿CUÁNTOS NIÑOS Y JÓVENES SE MATRICULAN EN EDUCACIÓN BÁSICA O MEDIA SUPERIOR?

- AT01a Tasa de matriculación (2013-2014)
-
- AT01b Tasa neta de cobertura (2013-2014)
-
- AT01c Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013-2014)

Con las recientes modificaciones a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), así como a la Ley General de Educación (LGE), respecto al tema de asegurar una educación de calidad como un derecho para todos los habitantes del país,¹ la primer tarea del Sistema Educativo Nacional (SEN) es garantizar que los alumnos accedan, permanezcan en las aulas y transiten oportunamente entre grados y niveles educativos, además de adquirir una formación integral y aprendizajes significativos.

Para dar una visión general del acceso de los niños y jóvenes a la escuela, en este constructo se ofrece un conjunto de indicadores que permiten monitorear el grado de avance para lograr la universalización de la educación obligatoria por parte del SEN. Los indicadores que se analizan son *Tasa de matriculación* (AT01a), *Tasa neta de cobertura* (AT01b) y *Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna* (AT01c).

Con la finalidad de complementar el análisis sobre el avance escolar de los alumnos, se agrega otra serie de indicadores: *Tasa de matriculación por edad* (AT01d-A), *Tasa bruta de cobertura* (AT01e-A) y *Porcentaje de alumnos con ingreso oportuno a educación primaria* (AT01f-A). Éstos pueden consultarse en el anexo electrónico que acompaña a este anuario.

A partir del ciclo escolar 2013-2014, el *formato 911* para la educación media superior fue modificado con el fin de captar mayor información de todo el nivel medio superior, pero considerando las peculiaridades de cada modelo educativo. Estos nuevos instrumentos recaban información general sobre los alumnos y docentes de cada centro educativo tomando como unidad de análisis al *plantel* en vez de la *escuela*, como ocurría en ciclos anteriores; además se recaba información de los programas

¹ De acuerdo con la última reforma al artículo 3° constitucional, la calidad en la educación obligatoria implica que "los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos" (CPEUM, 7 de julio 2014).

impartidos en los distintos planteles en la modalidad de bachillerato general y de las carreras impartidas bajo el modelo de bachillerato tecnológico o profesional técnico.

La modificación de estos formatos también permite capturar de manera diferenciada los dos modelos educativos que son ofertados por El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP): el profesional técnico y el profesional técnico bachiller. Este último incorpora la formación básica y propedéutica para que sus egresados puedan continuar sus estudios en la educación superior, hecho por el cual, para fines de análisis, se estudia de manera agregada junto con el modelo de bachillerato tecnológico.

Estos ajustes permiten una captación más transparente y específica de los datos de la educación media superior, sin embargo, también implican que algunos indicadores no sean comparables con ciclos escolares anteriores, pues provienen de datos que fueron recabados de manera diferente.

AT01a Tasa de matriculación (2013-2014)

La tasa de matriculación permite dar una visión general de la cobertura que ha alcanzado el Sistema Educativo Nacional (SEN) respecto del acceso a la educación obligatoria de toda la población que se encuentra en edad de cursarla.

Este indicador se estima como el porcentaje de alumnos inscritos en el SEN, en los grupos de edad idónea o típica para asistir a la educación preescolar (3 a 5 años), primaria (6 a 11 años), secundaria (12 a 14 años) y media superior (15 a 17 años), independientemente del nivel, tipo educativo o grado escolar en el que se encuentren, por cada cien niños o jóvenes de la población en los grupos de edad de referencia.

Para obtener la tasa de matriculación se utilizan dos fuentes de información básicas: las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014) de la Dirección General de Planeación y Estadística Educativa (DGPEE), de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y las *Proyecciones de la población de México 2010-2050* del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2014b). Como se ha mencionado en otras ediciones de este anuario, al tratarse de dos fuentes no conciliadas, es posible que se obtengan porcentajes superiores a cien, pues en algunos grupos de edad la matrícula reportada es mayor a la población. Estos casos han disminuido gracias al uso del control escolar para el reporte de la matrícula y a los ajustes para la población estimada en las proyecciones de población.

Los datos del último ciclo escolar (2013-2014) revelan que no todos los niños y jóvenes en edad de asistir a la educación obligatoria estaban inscritos en la escuela y el mayor déficit se presentó en aquellos que debían estar cursando la educación preescolar o la educación media superior. La tasa de matriculación en los grupos de edad de 3 a 5 años fue de 80.6%, de 6 a 11 años de 102.1%, de 12 a 14 años de 94.6% y de 15 a 17 años de 62.7%. Se observa que los niños entre los 6 y 11 años de edad prácticamente en su totalidad asistieron a la escuela (tabla AT01a-1). En términos absolutos, alrededor de cuatro millones de niños y jóvenes entre 3 y 17 años no estaban inscritos en la escuela.

Los tres grados de educación preescolar son obligatorios desde el ciclo escolar 2008-2009 (Decreto, DOF, 2002, 12 de noviembre); sin embargo, la cobertura aún es baja, principalmente la de la población de niños de 3 años de edad. El indicador *Tasa de matriculación por edad* (AT01d-A) permite ver que sólo 39.9% de los que tienen 3 años de edad y 88.7% de los que tienen 4 años estaban matriculados. No obstante, este indicador señala que prácticamente la totalidad de los niños con edades de los 5 a los 12 años estaban inscritos en la escuela.

En cuanto a la matriculación de los jóvenes, ésta disminuye desde los 13 hasta los 17 años de edad: de 98.1% llega a una tasa de 54.1% (tabla AT01a-2). Si bien esta cifra aún es baja, se espera que en los siguientes años haya un avance significativo hasta alcanzar la cobertura universal de la educación media superior en el año 2021 (Decreto, DOF, 2012, 9 de febrero).

El avance en cobertura es desigual por entidad federativa y las brechas son mayores en los grupos con las tasas de matriculación más bajas. En el grupo de edad de 3 a 5 años, sólo dos entidades (Zacatecas y Tabasco) superaron 90% de matriculación; en contraste, Baja California tuvo a 68% de la población de ese grupo de edad inscrita en la escuela. En la población de 6 a 11 años de edad, Baja California Sur y Quintana Roo registraron los porcentajes más bajos de matriculación: 93.1 y 94.9%, respectivamente. Aunque la educación secundaria es obligatoria desde 1994, son varias las entidades que aún no alcanzan la cobertura universal en el grupo de edad de 12 a 14 años; particularmente Chiapas y Michoacán presentaron las tasas más bajas de matriculación: 87.4 y 88.7%, respectivamente, mientras que el Distrito Federal y Nuevo León fueron las únicas con cobertura universal. Por último, en el grupo de edad de 15 a 17 años se presentó la brecha más importante de acceso a la educación por entidad federativa; el valor máximo lo registró el Distrito Federal con 92.7% y el mínimo Michoacán, donde poco más de la mitad de la población joven estaba inscrita en la escuela (tabla AT01a-1).

AT01a-1 Tasa de matriculación por entidad federativa y grupos de edad (2013-2014)

Entidad federativa	3 a 5 años		6 a 11 años		12 a 14 años		15 a 17 años	
	Tasa de matriculación	No matriculación	Tasa de matriculación	No matriculación	Tasa de matriculación	No matriculación	Tasa de matriculación	No matriculación
Aguascalientes	78.1	21.9	100.7	-0.7	93.7	6.3	60.9	39.1
Baja California	68.0	32.0	99.8	0.2	94.8	5.2	62.6	37.4
Baja California Sur	73.1	26.9	93.1	6.9	90.0	10.0	67.0	33.0
Campeche	79.1	20.9	98.8	1.2	93.9	6.1	63.6	36.4
Coahuila	86.1	13.9	102.6	-2.6	95.1	4.9	58.0	42.0
Colima	72.8	27.2	97.9	2.1	99.3	0.7	65.3	34.7
Chiapas	89.3	10.7	105.8	-5.8	87.4	12.6	63.6	36.4
Chihuahua	70.7	29.3	98.1	1.9	89.7	10.3	60.6	39.4
Distrito Federal	87.8	12.2	111.2	-11.2	113.1	-13.1	92.7	7.3
Durango	80.1	19.9	102.6	-2.6	91.6	8.4	66.7	33.3
Guanajuato	77.8	22.2	102.8	-2.8	93.3	6.7	56.5	43.5
Guerrero	88.7	11.3	100.8	-0.8	93.8	6.2	56.2	43.8
Hidalgo	84.8	15.2	105.5	-5.5	97.0	3.0	64.8	35.2
Jalisco	80.6	19.4	101.9	-1.9	95.4	4.6	55.0	45.0
México	72.0	28.0	103.0	-3.0	92.5	7.5	55.5	44.5
Michoacán	85.1	14.9	100.9	-0.9	88.7	11.3	52.7	47.3
Morelos	75.2	24.8	102.3	-2.3	97.6	2.4	63.7	36.3
Nayarit	76.1	23.9	96.1	3.9	92.4	7.6	66.5	33.5
Nuevo León	87.1	12.9	101.2	-1.2	100.0	0.0	58.6	41.4
Oaxaca	87.4	12.6	101.4	-1.4	90.6	9.4	58.4	41.6
Puebla	86.3	13.7	104.1	-4.1	94.5	5.5	65.4	34.6
Querétaro	87.6	12.4	103.6	-3.6	97.1	2.9	61.8	38.2
Quintana Roo	68.5	31.5	94.9	5.1	90.7	9.3	63.2	36.8
San Luis Potosí	86.7	13.3	101.6	-1.6	96.4	3.6	66.8	33.2
Sinaloa	79.1	20.9	99.4	0.6	92.2	7.8	72.7	27.3
Sonora	70.1	29.9	97.3	2.7	95.9	4.1	67.2	32.8
Tabasco	104.5	-4.5	103.1	-3.1	93.0	7.0	69.5	30.5
Tamaulipas	73.5	26.5	97.2	2.8	90.0	10.0	62.0	38.0
Tlaxcala	79.8	20.2	102.1	-2.1	94.6	5.4	62.3	37.7
Veracruz	74.4	25.6	100.5	-0.5	94.4	5.6	65.3	34.7
Yucatán	85.7	14.3	98.9	1.1	96.6	3.4	63.1	36.9
Zacatecas	91.2	8.8	102.7	-2.7	95.2	4.8	60.1	39.9
Nacional	80.6	19.4	102.1	-2.1	94.6	5.4	62.7	37.3
Matrícula nacional	5 399 535	1 299 920	13 790 160	- 287 863	6 405 838	365 488	4 232 557	2 513 396
Población nacional	6 699 455		13 502 297		6 771 326		6 745 953	

Nota: Las cifras negativas o valores superiores a 100% se deben a que las fuentes de información no están conciliadas.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

AT01a-2 Tasa de matriculación por entidad federativa y edad simple (2013-2014)

Entidad federativa	Edad simple (años)														
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Aguascalientes	30.2	90.5	113.5	100.9	100.7	98.9	101.1	99.8	102.8	100.6	99.0	81.4	69.0	60.4	53.2
Baja California	14.0	71.2	117.3	103.4	99.6	98.6	97.9	98.4	100.8	98.4	96.8	89.2	67.1	64.2	56.7
Baja California Sur	28.9	81.6	107.8	91.5	91.1	91.5	93.7	96.6	94.6	93.9	90.8	85.2	74.6	67.1	59.3
Campeche	26.8	90.8	119.9	100.8	98.4	98.5	98.5	97.8	98.7	96.7	98.6	86.4	68.8	64.9	57.3
Coahuila	56.1	98.6	103.3	102.8	101.5	101.3	102.5	102.2	105.1	100.5	97.7	87.1	62.9	59.7	51.3
Colima	10.8	96.5	109.4	95.9	95.4	99.0	98.4	98.3	100.5	99.2	93.9	104.8	78.4	64.8	52.8
Chiapas	63.1	90.8	113.7	115.1	105.9	104.8	103.5	101.4	104.2	95.8	92.0	74.4	73.1	77.2	40.0
Chihuahua	41.5	74.4	95.2	98.1	96.9	98.4	97.7	97.9	99.5	96.9	93.8	78.3	70.9	60.2	50.5
Distrito Federal	58.8	97.8	106.7	109.4	112.0	111.5	111.7	111.2	111.2	116.4	114.4	108.5	103.4	92.7	82.0
Durango	9.7	98.1	131.5	103.3	103.0	102.0	102.3	102.0	103.1	99.2	93.7	82.0	73.5	72.7	53.6
Guanajuato	22.3	94.8	115.9	103.7	102.4	102.5	102.2	101.9	104.1	96.1	96.6	87.1	66.9	54.9	47.7
Guerrero	60.5	92.2	113.1	102.1	100.3	100.9	100.0	100.4	100.9	99.1	97.5	84.8	65.6	55.7	47.0
Hidalgo	45.2	96.5	112.6	106.8	104.5	104.8	105.0	106.5	105.6	104.5	101.5	84.9	74.8	64.6	55.0
Jalisco	25.4	92.1	124.1	101.3	101.4	101.7	102.2	102.3	102.4	100.4	98.9	87.0	57.3	56.5	51.2
México	25.6	81.5	108.5	104.5	102.2	102.2	102.9	102.8	103.1	99.9	96.1	81.4	65.7	54.5	46.3
Michoacán	31.7	91.5	131.8	102.0	101.1	100.3	101.4	101.0	99.8	96.3	93.7	76.2	61.3	51.3	45.5
Morelos	22.7	79.0	123.9	101.5	101.1	102.2	103.7	102.7	102.4	102.6	100.0	90.4	73.2	62.2	55.9
Nayarit	20.4	88.3	118.4	95.8	95.8	96.3	96.8	96.1	95.7	95.0	94.7	87.4	73.2	65.0	61.4
Nuevo León	55.0	102.2	103.8	101.9	100.3	100.5	100.2	100.6	103.6	104.4	103.5	92.0	62.2	62.3	51.1
Oaxaca	58.3	83.4	120.3	103.7	102.3	101.7	102.3	99.5	98.9	95.6	93.5	82.7	69.0	58.2	47.8
Puebla	66.9	88.7	103.4	104.0	102.7	102.8	105.0	104.9	105.4	101.1	96.3	86.0	72.5	64.9	58.8
Querétaro	22.8	101.5	137.6	103.7	103.0	104.7	103.7	105.0	101.4	102.5	100.3	88.4	68.6	61.3	55.4
Quintana Roo	36.3	77.8	91.1	90.8	96.5	96.5	94.5	95.9	95.4	95.3	98.0	78.6	69.3	63.0	57.2
San Luis Potosí	53.2	92.5	114.2	103.9	99.8	100.8	100.6	100.4	104.0	95.6	101.9	91.7	78.2	66.1	56.0
Sinaloa	33.6	99.8	103.4	101.4	99.4	100.9	97.7	98.6	98.6	97.3	95.8	83.6	77.8	72.2	68.1
Sonora	20.6	80.3	108.1	98.4	96.5	97.8	95.1	97.8	98.4	99.7	98.1	89.7	72.0	68.3	61.1
Tabasco	73.8	97.9	141.8	105.0	105.4	102.3	101.9	102.9	101.3	100.0	99.9	79.2	74.0	70.3	64.3
Tamaulipas	25.4	77.2	115.5	99.9	96.8	96.2	97.1	95.6	97.7	95.3	95.7	79.0	69.7	61.5	54.8
Tlaxcala	36.9	100.3	102.1	101.0	101.7	102.0	102.9	102.6	102.1	101.7	98.4	83.7	70.0	61.9	54.9
Veracruz	37.4	77.9	107.7	100.9	100.1	99.5	101.5	102.4	98.7	99.7	98.1	85.7	75.1	62.8	58.1
Yucatán	66.6	93.9	96.8	97.0	97.8	98.4	99.3	100.8	100.1	101.3	100.4	88.1	68.5	64.0	56.9
Zacatecas	47.1	98.5	127.6	106.2	102.1	104.3	101.2	103.0	99.3	98.5	97.6	89.7	68.2	60.6	51.3
Nacional	39.9	88.7	112.8	103.2	101.7	101.7	101.9	101.9	102.3	100.0	98.1	85.7	70.8	63.3	54.1

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

Las brechas entre hombres y mujeres se han cerrado en cuanto a su participación en la escuela, incluso las cifras revelan que las mujeres sostienen tasas de matriculación más elevadas que los hombres. De los 12 a los 17 años de edad la diferencia en el acceso a la educación entre hombres y mujeres es de un punto porcentual, favoreciendo a las mujeres. En el grupo de edad de 6 a 11 años, la cobertura para hombres y mujeres es universal, y en el de 3 a 5 años la diferencia es de 2 puntos porcentuales, nuevamente favorable a las mujeres (tablas AT01a-A3.1 y AT01a-A3.2).

Los datos anteriores indican que todavía existe población que no está aún matriculada en la escuela y, por tanto, es susceptible de ser atendida por el SEN para que curse la educación básica o media superior.

AT01a

Ficha técnica

Tasa de matriculación

Definición

Número de alumnos inscritos en el sistema educativo escolarizado, en el grupo de edad idónea o típica para cursar educación básica y educación media superior al inicio del ciclo escolar por cada cien niños o jóvenes de la población en los mismos grupos de edad.

Fórmula de cálculo¹

$$\frac{{}_tA_{ge}}{{}_tP_{ge}} \times 100$$

${}_tA_{ge}$	Alumnos en el grupo de edad ge al inicio del ciclo escolar t .
ge	Grupos de edad: 3 a 5 años, 6 a 11 años, 12 a 14 años y 15 a 17 años.
${}_tP_{ge}$	Población en el grupo de edad ge a mitad del año t .
t	Ciclo escolar.

Interpretación

El indicador presenta una medida aproximada de la población matriculada por grupos de edad, con la cual brinda una visión global de la población que es atendida y no atendida por el SEN en ciertos grupos de edad.

Los valores del indicador están entre cero y 100%; valores de 100% señalan que el SEN está atendiendo a toda la población en esos grupos de edad. Sin embargo, es posible que algunos valores excedan 100% debido a la combinación de fuentes de información que no están conciliadas.

Utilidad

Al identificar a la población atendida y no atendida por grupos de edad, el SEN tendrá que mejorar sus políticas de acceso, promoción y conclusión, así como vincular con mayor eficiencia todos los servicios educativos para que toda la población tenga acceso a la educación.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, grupos de edad y sexo.

Fuente de información

CONAPO (2014b). *Proyecciones de la población de México 2010-2050*.
 SEP-DGPPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Nota

¹ La población no atendida por el SEN es la diferencia entre la matrícula y la población de los respectivos grupos de edad.



Referente de evaluación

Alcanzar la cobertura educativa del total de la población en edad idónea o típica para cursar educación básica o media superior.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

La educación media superior es obligatoria a partir del ciclo escolar 2012-2013 (CPEUM, 2014, 7 de julio).

Tasa de matriculación nacional correspondiente al grupo de edad de 15 a 17 años (2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Tasa
2011-2012	60.7
2012-2013	60.9

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio de los ciclos escolares 2011-2012 y 2012-2013), SEP-DGPPE, y en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

AT01b Tasa neta de cobertura (2013-2014)

Uno de los indicadores que se utilizan para monitorear el acceso de los niños y jóvenes a la escuela es la tasa neta de cobertura, con la cual se estima el porcentaje de población en edad idónea o típica matriculada dentro del nivel o tipo educativo correspondiente a su edad. Este indicador, a diferencia de la tasa de matriculación, no considera al grupo de alumnos que posiblemente se encuentran en un nivel superior o inferior al que les corresponde según su edad, por tanto, se trata de un indicador más estricto en cuanto al seguimiento del acceso de los niños y jóvenes al nivel o tipo educativo que idealmente les corresponde de acuerdo con ciertos grupos de edad.

La tasa neta de cobertura más alta se registró en educación primaria (99.4%), mientras que en educación secundaria fue de 84.9%, en educación preescolar alcanzó 71.3% y en educación media superior llegó a 54.8% (tabla AT01b-1).

La tasa neta de cobertura en el ciclo escolar 2013-2014 presentó diferencias importantes por entidad federativa. En el nivel de primaria es donde existe más homogeneidad entre entidades, pues se registraron valores superiores a 93%. En educación preescolar la brecha es mayor, al reportar más de 30 puntos porcentuales de diferencia entre el valor más alto, registrado por Tabasco (91%), y el más bajo, que corresponde a Quintana Roo (57.7%). En educación secundaria todavía existen entidades con rezagos importantes en cuanto a cobertura; en Chiapas y Oaxaca, aproximadamente 30 de cada cien niños entre 12 y 14 años aún no están inscritos en la escuela en el nivel que idealmente les corresponde. En la educación media superior las tasas netas de cobertura en general son bajas, pero sobresalen Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Guanajuato y Jalisco por presentar valores por debajo de 50% (tabla AT01b-1).

Es destacable que en todos los niveles o tipo educativos predomina la proporción de mujeres sobre la de hombres al presentar tasas netas mayores; las diferencias más grandes se registraron en educación secundaria y media superior con tres puntos porcentuales (tabla AT01b-1).

AT01b-1 Tasa neta de cobertura por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)

Entidad federativa	Nivel o tipo educativo											
	Preescolar			Primaria			Secundaria			Media superior		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	66.8	66.0	67.6	96.2	95.9	96.6	85.1	83.7	86.5	55.6	54.4	56.9
Baja California	58.3	57.4	59.3	96.1	96.3	96.9	89.4	87.9	90.9	55.8	53.8	57.9
Baja California Sur	63.4	62.2	64.6	89.7	89.4	90.0	82.4	81.1	83.7	60.6	58.8	62.6
Campeche	71.9	72.0	71.9	98.2	97.9	98.6	82.2	80.4	84.0	53.0	52.1	53.9
Coahuila	74.3	73.1	75.5	102.0	101.1	102.9	89.4	87.4	91.5	52.1	51.9	52.2
Colima	65.6	66.0	65.3	97.4	96.8	98.0	80.1	77.9	82.5	52.1	49.6	54.8
Chiapas	84.7	83.5	85.9	103.3	102.6	104.1	72.2	72.7	71.6	53.1	55.5	50.7
Chihuahua	59.6	58.3	60.9	94.2	93.7	94.6	80.1	78.8	81.4	54.7	52.6	56.9
Distrito Federal	79.1	78.6	79.6	107.9	107.4	108.4	105.5	104.5	106.6	83.6	82.5	84.6
Durango	70.1	70.2	70.0	101.1	100.3	102.0	84.3	82.1	86.7	61.5	62.2	60.7
Guerrero	70.6	70.0	71.1	102.2	101.4	103.1	84.3	82.9	85.7	46.7	45.2	48.3
Hidalgo	84.0	83.5	84.6	99.0	97.9	100.2	76.6	74.2	79.0	43.6	42.1	45.2
Hidalgo	73.5	72.6	74.4	100.9	100.1	101.8	87.4	86.2	88.6	59.0	57.7	60.2
Jalisco	70.3	69.6	71.2	99.4	98.8	100.0	87.0	85.0	89.1	48.5	45.7	51.5
México	63.5	62.4	64.7	98.9	98.0	99.9	83.7	82.5	84.9	50.1	47.6	52.6
Michoacán	74.2	72.9	75.7	97.4	96.5	98.3	90.7	73.9	79.0	44.9	42.8	47.1
Morelos	66.6	65.6	67.5	98.9	98.4	99.5	90.7	88.4	93.0	57.2	54.8	59.8
Nayarit	67.6	66.8	68.4	93.0	92.6	93.4	85.9	84.1	87.9	59.7	58.7	60.6
Nuevo León	75.4	74.5	76.3	99.1	98.9	99.3	95.1	94.1	96.1	50.4	51.2	49.5
Oaxaca	79.1	77.6	80.7	98.8	98.2	99.4	74.4	72.7	76.2	46.3	44.8	47.9
Puebla	75.1	74.0	76.4	103.0	102.2	103.9	85.2	83.3	87.2	57.8	55.7	59.8
Puebla	76.4	76.0	76.8	101.1	100.6	101.1	89.4	86.3	92.7	54.0	51.0	57.0
Querétaro	57.7	57.0	58.4	92.8	92.0	93.6	80.2	79.1	81.4	55.5	55.1	56.0
San Luis Potosí	80.5	79.8	81.3	101.2	100.6	101.9	85.9	83.2	88.8	54.6	52.7	56.6
Sinaloa	69.3	69.1	69.5	97.0	96.8	97.3	80.4	79.0	81.8	66.3	63.8	68.8
Sonora	60.4	59.6	61.3	93.5	93.3	93.7	91.7	89.7	93.7	60.4	58.0	63.0
Tabasco	91.0	90.0	92.0	98.8	98.2	99.5	85.5	84.6	86.5	62.7	62.7	62.7
Tamaulipas	63.8	62.9	64.7	93.2	92.7	93.7	82.3	80.4	84.3	55.6	54.3	57.0
Tlaxcala	69.3	68.8	69.8	97.3	97.3	97.2	86.7	85.5	87.9	58.9	56.8	61.1
Veracruz	64.1	63.2	64.9	97.9	97.6	98.2	80.8	78.4	83.2	54.7	52.7	56.8
Yucatán	74.8	74.3	75.2	97.5	96.9	98.1	83.7	80.8	86.8	52.0	51.0	53.1
Zacatecas	80.4	79.7	81.0	99.6	99.5	99.8	89.8	87.7	92.1	53.8	52.3	55.2
Nacional	71.3	70.4	72.2	99.4	98.7	100.1	84.9	83.2	86.5	54.8	53.3	56.3
Matrícula nacional¹	4 774 717	2 413 139	2 361 578	13 418 894	6 810 029	6 608 865	5 745 543	2 867 879	2 877 664	3 694 595	1 816 029	1 878 566
Población nacional²	6 699 455	3 428 148	3 271 308	13 502 297	6 896 806	6 605 491	6 771 326	3 445 061	3 326 264	6 745 953	3 408 996	3 336 957

¹ La matrícula nacional que se muestra para cada nivel o tipo educativo corresponde a la edad reglamentaria o ideal para cursar cada uno de ellos.

² Los grupos poblacionales que se consideraron son 3 a 5 años (preescolar), 6 a 11 años (primaria), 12 a 14 años (secundaria) y 15 a 17 años (media superior).

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE, y en las *Proyecciones de la población de México 2010-2050*, CONAPO (2014b).

AT01b

Ficha técnica

Tasa neta de cobertura

Definición

Número de alumnos en edad idónea o típica para cursar educación básica y media superior, inscritos en el nivel o tipo educativo correspondiente al inicio del ciclo escolar, por cada cien personas de la población en esas edades.

Fórmula de cálculo

$$\frac{{}_tA_{en}^{niv}}{{}_tP_{en}^{niv}} \times 100$$

${}_tA_{en}^{niv}$	Alumnos matriculados en edad idónea o típica <i>en</i> correspondientes al nivel o tipo educativo <i>niv</i> al inicio del ciclo escolar <i>t</i> .
${}_tP_{en}^{niv}$	Población a mitad de año <i>t</i> en edad idónea o típica <i>en</i> para cursar el nivel o tipo educativo <i>niv</i> .
<i>niv</i>	Nivel o tipo educativo: preescolar, primaria, secundaria y media superior.
<i>en</i>	Edad idónea o típica correspondiente a cada nivel o tipo educativo <i>niv</i> . De 3 a 5 años en preescolar, 6 a 11 años en primaria, 12 a 14 años en secundaria y 15 a 17 años en media superior.
<i>t</i>	Ciclo escolar.

Interpretación

El indicador estima a la población con la edad idónea o típica que se matricula en el nivel o tipo educativo que le corresponde. De este modo, el indicador da idea de la eficacia del Sistema Educativo Nacional para matricular a la población que debe asistir al nivel correspondiente de acuerdo con su edad. Se espera que, conforme dicha eficacia aumente, la cobertura en educación básica se acerque a 100% y que en educación media superior cada vez sea mayor hasta alcanzar la cobertura total a más tardar en el ciclo escolar 2021-2022.

Se debe tomar en cuenta para la interpretación de este indicador que en su cálculo sólo se contabiliza a los alumnos que se encuentran en el nivel que les corresponde de acuerdo con su edad. Es decir, considera estrictamente a los alumnos en la edad idónea o típica para cursar el nivel o tipo educativo en cuestión; los alumnos que no cumplan con la edad requerida quedan fuera de este cálculo. En principio, este indicador puede tomar valores de cero a cien. El valor máximo será alcanzado cuando todos los niños o jóvenes en las edades analizadas se inscriban al nivel correspondiente. En ocasiones, el valor del indicador excede 100%, especialmente en educación primaria, debido a que se utilizan diferentes fuentes de información.

Utilidad

Ofrece medidas de la matriculación de los niños en edad escolar idónea en educación básica y de los jóvenes en edades en las que típicamente asisten a educación media superior. De este modo, se tienen estimaciones de las brechas que existen en el país para alcanzar la matriculación universal en educación básica y para trazar las metas en educación media superior.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo.

Fuentes de información

CONAPO (2014b). *Proyecciones de la población de México 2010-2050* (base de datos).
SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Referente de evaluación

Alcanzar 100% de cobertura en los niveles educativos de primaria, secundaria y media superior.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



La educación media superior es obligatoria a partir del ciclo escolar 2012-2013 (CPEUM, 2014, 7 de julio), así que se toma como información de referencia los valores reportados en publicaciones pasadas del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO.

Tasa neta de cobertura nacional de la educación media superior para el grupo de edad 15 a 17 años (2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Tasa
2010-2011	50.1
2011-2012	51.9
2012-2013	52.9

Fuentes: La información del ciclo escolar 2010-2011 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2012-2013, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).

AT01c Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013-2014)

Se considera que los alumnos al matricularse en las edades idóneas,² e incluso a menor edad, aumentan su probabilidad de permanecer en la escuela, continuar sus estudios y concluir la educación obligatoria dentro de las edades típicas. No obstante, aquellos niños y jóvenes que no logran ingresar a los centros escolares en la edad idónea no deben ser rechazados. Esta medida no hace referencia directa a una calidad de la escuela, sino a las condiciones de los alumnos sobre su ingreso a cada nivel educativo.

El *Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna* ofrece información sobre la proporción de estudiantes que ingresan por primera vez a primer grado de educación primaria, secundaria o media superior y que cuentan, a lo más, con la edad idónea o típica para cursar dicho grado, es decir, 6, 12 y 15 años, respectivamente.

El aspecto que sobresale de este indicador es que el porcentaje de alumnos matriculados oportunamente disminuye conforme se avanza por nivel y tipo educativo: en educación primaria se presentó un valor de 96.9% (2.3 millones); en educación

² El artículo 65 de la Ley General de Educación (2014, 20 de mayo) establece que la edad mínima para ingresar a la educación básica en el nivel preescolar es de 3 años, y para el nivel primaria de 6 años, cumplidos al 31 de diciembre del año de inicio del ciclo escolar.

secundaria, 82.4% (1.9 millones); y finalmente en educación media superior, 63.7% (1.2 millones), como se muestra en la tabla AT01c-1. La disminución en el porcentaje de matriculación oportuna puede explicarse por el aumento en la proporción de alumnos que se rezagan en su trayectoria escolar, ya sea por repetición o abandono temporal, situaciones que deterioran el avance de los alumnos que ingresaron oportunamente a educación primaria.

El contexto socioeconómico y distribución territorial de la población son puntos clave para el acceso oportuno a la escuela; las primarias generales presentaron el mayor porcentaje de alumnos matriculados en el tiempo ideal (97.2%), le siguieron las escuelas indígenas (93.6%) y, por último, las comunitarias (86.7%).

Estos resultados advierten de la necesidad de brindar, de parte de las escuelas, las oportunidades necesarias para los alumnos que en su trayectoria escolar se han rezagado; negarles el acceso por no presentar la edad idónea o típica propiciará mayor rezago e incluso deserción.

En lo que se refiere a las secundarias generales es posible observar que éstas registraron el mayor porcentaje de matriculación oportuna (85.3%), seguidas de las secundarias técnicas (84.5%), las telesecundarias (74%) y las secundarias comunitarias (66.3%).³ Cabe destacar que en los tres últimos tipos de servicio se ofrece educación principalmente a niños que egresan de primarias indígenas o comunitarias, de modo que el rezago acumulado se encuentra reflejado en bajos porcentajes de matriculación oportuna.

En educación media superior la matrícula de nuevo ingreso tiene una composición más diversa y es frecuente que alumnos que abandonaron temporalmente sus estudios una vez concluida la educación secundaria vuelvan a reincorporarse al SEN. Esta diversidad está más presente en ciertos modelos educativos: el bachillerato tecnológico registró el porcentaje más alto (65.9%), posteriormente el bachillerato general (63.7%) y, por último, el profesional técnico (19.1%). Este descenso en el modelo de profesional técnico se debe a que para el ciclo escolar 2013-2014 la matrícula del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) se incorporó a la del bachillerato tecnológico⁴ (tabla AT01c-A2).

³ En el caso de secundaria para trabajadores, la edad de ingreso al primer grado es de 15 años o más, razón por la que no se presenta el dato de este tipo de servicio.

⁴ Basado en los acuerdos 442 y 653 en los que se establecen el Sistema Nacional de Bachillerato, en un marco de diversidad, y el plan de estudios del bachillerato tecnológico, respectivamente, el CONALEP redefinió el perfil del egresado en su Estatuto Orgánico y proclamó la calidad de Profesional Técnico Bachiller a los egresados del Colegio, por lo que a partir del ciclo escolar 2013-2014 la matrícula de esta institución se suma a la del bachillerato tecnológico y deja de formar parte del nivel profesional técnico. *Segundo Informe de Labores 2013-2014. Anexo estadístico, SEP (2014a).*

AT01c-1 Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)

Entidad federativa	Nivel o tipo educativo											
	Primaria		Secundaria			Media superior						
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	98.3	98.1	98.5	89.0	86.9	91.1	74.9	72.5	77.4	74.9	72.5	77.4
Baja California	97.6	97.4	97.8	85.0	82.7	87.3	56.0	52.8	59.4	56.0	52.8	59.4
Baja California Sur	97.6	97.4	97.7	84.6	81.5	87.9	66.8	63.7	70.2	66.8	63.7	70.2
Campeche	96.9	96.5	97.3	69.7	65.8	73.7	54.7	50.6	59.3	54.7	50.6	59.3
Coahuila	98.5	98.3	98.7	86.6	83.1	90.1	62.2	59.0	65.6	62.2	59.0	65.6
Colima	96.4	96.0	96.8	74.2	71.3	77.1	65.3	62.5	68.2	65.3	62.5	68.2
Chiapas	94.3	94.1	94.4	75.2	72.4	78.3	53.5	52.1	55.0	53.5	52.1	55.0
Chihuahua	98.3	98.2	98.4	86.7	84.6	88.9	70.3	67.7	72.8	70.3	67.7	72.8
Distrito Federal	96.5	96.4	96.5	87.0	85.4	88.7	60.3	57.1	63.8	60.3	57.1	63.8
Durango	97.1	96.8	97.3	86.0	83.4	88.7	66.6	65.3	68.0	66.6	65.3	68.0
Guanajuato	94.2	94.2	94.2	73.5	71.3	75.8	54.8	51.8	58.0	54.8	51.8	58.0
Guerrero	97.3	97.2	97.5	70.7	67.2	74.2	58.8	55.8	61.9	58.8	55.8	61.9
Hidalgo	98.7	98.6	98.9	88.0	85.6	90.5	75.9	72.5	79.6	75.9	72.5	79.6
Jalisco	96.3	96.0	96.6	82.1	79.2	85.0	56.8	52.8	60.7	56.8	52.8	60.7
México	96.7	96.6	96.8	88.8	86.7	91.0	72.7	68.4	77.2	72.7	68.4	77.2
Michoacán	96.4	96.1	96.8	81.5	78.2	84.9	59.1	55.8	62.3	59.1	55.8	62.3
Morelos	95.9	95.6	96.2	85.1	82.8	87.5	60.9	58.2	63.6	60.9	58.2	63.6
Nayarit	97.7	97.4	97.9	86.7	84.6	88.9	63.7	62.1	66.3	63.7	62.1	66.3
Nuevo León	98.0	97.8	98.1	89.4	87.3	91.5	54.1	51.6	57.0	54.1	51.6	57.0
Oaxaca	96.2	95.8	96.6	73.2	69.1	77.5	67.6	62.6	72.8	67.6	62.6	72.8
Puebla	97.9	97.7	98.0	83.0	79.8	86.2	67.5	64.4	70.6	67.5	64.4	70.6
Querétaro	96.4	96.3	96.5	82.2	78.6	85.8	60.4	55.9	64.9	60.4	55.9	64.9
Quintana Roo	97.3	97.1	97.5	81.3	78.2	84.4	64.2	61.9	66.7	64.2	61.9	66.7
San Luis Potosí	97.8	97.6	98.0	70.5	67.1	74.0	65.1	61.1	69.3	65.1	61.1	69.3
Sinaloa	96.5	96.4	96.5	81.6	78.1	85.3	70.6	66.5	74.8	70.6	66.5	74.8
Sonora	97.7	97.4	98.0	85.9	84.6	87.3	63.9	62.2	65.6	63.9	62.2	65.6
Tabasco	98.2	98.1	98.3	85.1	82.0	88.4	68.5	64.0	73.5	68.5	64.0	73.5
Tamaulipas	97.2	97.1	97.3	86.9	84.5	89.2	70.6	67.6	73.7	70.6	67.6	73.7
Tlaxcala	97.2	97.0	97.4	93.1	91.4	94.8	77.8	73.4	82.6	77.8	73.4	82.6
Veracruz	97.1	96.7	97.4	74.7	71.1	78.4	64.6	60.3	69.1	64.6	60.3	69.1
Yucatán	96.7	96.1	97.3	76.2	71.7	80.9	51.7	47.5	56.1	51.7	47.5	56.1
Zacatecas	98.6	98.4	98.9	86.9	84.7	89.1	70.0	66.7	73.3	70.0	66.7	73.3
Nacional	96.9	96.7	97.1	82.4	79.8	85.2	63.7	60.3	67.3	63.7	60.3	67.3
Matriculados oportunamente en 1°	2 289 163	1 161 866	1 127 297	1 966 500	965 885	1 000 615	1 230 424	594 789	635 635	1 230 424	594 789	635 635
Alumnos de nuevo ingreso a 1°	2 362 354	1 201 461	1 160 893	2 385 148	1 211 027	1 174 121	1 930 764	986 160	944 604	1 930 764	986 160	944 604

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas continuas del formato 911 (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

No todos los alumnos avanzan igual en su tránsito por la educación obligatoria y esto es más evidente en el análisis por entidad federativa. En relación con los porcentajes de matriculación oportuna en educación primaria por entidad federativa, se observa que éstos fueron mayores a 94% en todas las entidades. En contraste, en educación secundaria hubo una brecha de 23 puntos porcentuales entre el porcentaje más alto y el más bajo (Tlaxcala con 93.1% y Campeche con 69.7%). En educación media superior, la diferencia ascendió a 26 puntos porcentuales: mientras que en Tlaxcala 8 de cada 10 personas con a lo más 15 años de edad ingresaron a este tipo educativo, en Yucatán sólo fueron 5 de cada 10 (tabla AT01c-1).

El porcentaje de matriculación oportuna de los hombres es menor al de las mujeres, diferencia que aumenta conforme avanza la trayectoria escolar. En educación primaria la diferencia fue menor a un punto porcentual y en educación secundaria de casi seis puntos porcentuales, mientras que la mayor brecha se presentó en educación media superior con siete puntos porcentuales (tabla AT01c-1).

A lo largo de varios años se ha señalado la importancia de que los niños ingresen en edades tempranas a la escuela y mantengan trayectorias escolares regulares, sin embargo, hay poblaciones de niños que por diversos factores no están en posibilidad de hacerlo, y es tarea del SEN brindarles la atención necesaria para que logren salvar las brechas que tienen con respecto al resto de los alumnos.

Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna

Definición

Número de alumnos de nuevo ingreso a primer grado del nivel o tipo educativo que cuentan con la edad idónea o típica como máximo por cada cien de la matrícula total de nuevo ingreso a dicho nivel o tipo.

Las edades idóneas para matricularse oportunamente en el primer grado de educación primaria, secundaria y media superior son 6, 12 y 15 años, respectivamente.

Fórmula de cálculo

$$\frac{{}_tAMO_{1^{\circ}}^{niv}}{{}_tANI_{1^{\circ}}^{niv}} \times 100$$

${}_tAMO_{1^{\circ}}^{niv}$ Alumnos matriculados oportunamente en el primer grado del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t . Los alumnos matriculados oportunamente en educación primaria, secundaria y media superior son aquellos de nuevo ingreso en las edades idóneas.

${}_tANI_{1^{\circ}}^{niv}$ Alumnos de nuevo ingreso al primer grado del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .

niv Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.

t Ciclo escolar.

Interpretación

Los valores que toma el indicador varían entre cero y cien; un valor de 100% significaría eficacia total del Sistema Educativo Nacional, así como del sistema familiar y social, en general, en cuanto a su capacidad para propiciar el ingreso a *tiempo* en los distintos niveles. El indicador será cercano a 100% en educación primaria, secundaria y media superior, cuando la composición de la matrícula de nuevo ingreso a

estos niveles sea, en su mayoría, a lo más, de 6, 12 y 15 años de edad, respectivamente. A medida que el porcentaje de alumnos matriculados oportunamente a educación primaria se aleje de 100%, mayor será la proporción de alumnos con ingreso tardío a este nivel. Entre más se aleje la matriculación oportuna en educación secundaria del valor correspondiente en educación primaria, mayor será la proporción de alumnos que repitan algún grado en el nivel de primaria, que abandonen sus estudios o que, habiendo terminado la educación primaria, no se inscriban en la educación secundaria. Una interpretación similar es aplicable para la educación media superior en relación con su antecedente, la educación secundaria.

Si las normas de ingreso a los niveles educativos varían, este indicador puede sufrir modificaciones.

Utilidad

El complemento del indicador para educación primaria permite estimar el ingreso tardío a este nivel, mismo que constituye un dato sobre las fallas sistémicas en cuanto a la capacidad social, en general, y del sistema educativo, en particular, para asegurar que todos los niños inicien a *tiempo* sus trayectorias escolares y, por lo tanto, estén en condiciones de seguir trayectorias educativas ideales en educación secundaria y media superior.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo, tipo de servicio o modelo educativo y sexo.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



El referente del indicador es 100% de matriculación oportuna para los niveles de educación primaria y secundaria.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Porcentaje nacional de alumnos con matriculación oportuna en educación media superior (2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Tasa
2010-2011	62.7
2011-2012	62.7
2012-2013	64.2

Fuentes: La información del ciclo escolar 2010-2011 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2012-2013, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).

AT02

¿CÓMO AVANZAN LOS ALUMNOS EN SU TRAYECTORIA ESCOLAR?

AT02a Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular (2013-2014)

AT02b Tasa de aprobación (2012-2013)

AT02c Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013-2014)

AT02d Tasa de deserción total (2012-2013)

Desde el momento en que los niños y jóvenes ingresan al Sistema Educativo Nacional (SEN) se espera que su avance entre grados y niveles o tipo educativos sea ininterrumpido y en consecuencia logren concluir la educación obligatoria en las edades esperadas. El derecho a recibir educación obligatoria está fundamentado en el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), así como en la Ley General de Educación (LGE), donde además se establece la efectiva igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en el sistema educativo.

Este constructo brinda un análisis sobre el ejercicio del derecho a la educación obligatoria al discutir el avance, permanencia y egreso de la población matriculada en el SEN. Para ello, se presentan dos indicadores que hacen referencia al tránsito de los educandos según los tiempos previstos, la edad y el grado escolar para cada nivel o tipo educativo: *Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular* (AT02a) y *Porcentaje de alumnos con extraedad grave* (AT02c). Asimismo, se aporta información para evaluar la eficacia interna y eficiencia del sistema educativo mexicano respecto del tránsito escolar ininterrumpido de los alumnos, así como su permanencia, con base en los indicadores *Tasa de aprobación* (AT02b) y *Tasa de deserción total* (AT02d).

En el anexo electrónico el lector puede consultar indicadores complementarios, enfocados principalmente en el avance regular y egreso: *Porcentaje de alumnos en edad normativa* (AT02c.1-A), *Porcentaje de alumnos con extraedad ligera* (AT02c.2-A), *Probabilidad de avance normativo* (AT02e-A), *Tasa de promoción* (AT02f-A), *Tasa de egreso* (AT02g-A), *Tasa de no conclusión* (AT02h-A) y *Tasa de eficiencia terminal* (AT02i-A).

AT02a Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular (2013-2014)

Para poder asegurar una educación de calidad como un derecho, el Estado debe garantizar que los alumnos permanezcan en la escuela y transiten de manera oportuna entre niveles educativos. El indicador *Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular* brinda una medida del tránsito de los niños y jóvenes en la escuela al mostrar la distribución de la matrícula por grupos de edad, según su condición de rezago grave o en avance regular.

Se considera a los alumnos en condición de rezago grave si están inscritos dos o más grados escolares por debajo del que deberían cursar a su edad; el avance regular está conformado por tres componentes: alumnos matriculados en el grado escolar que idealmente deben estar cursando de acuerdo con su edad; alumnos matriculados en un grado escolar inferior al que deben estar cursando según su edad idónea o típica (rezago ligero) y alumnos matriculados en un grado escolar superior al que les corresponde conforme a su edad (adelantados).

El porcentaje de alumnos en avance regular disminuye conforme aumenta la edad. Si bien todos los alumnos de 3 a 5 años presentó dicha condición, en el grupo de edad de 6 a 11 años este porcentaje fue de 98.7%; en el de 12 a 14 años y de 15 a 17 años los valores fueron de 95.2 y 92.1%, respectivamente (tabla AT02a-1).

Es más frecuente que en las edades más tempranas los alumnos estén matriculados en el grado que idealmente les corresponde, en cambio, en edades mayores esta participación disminuye; 7 de cada 10 alumnos de 3 a 14 años estaban matriculados en la edad idónea, mientras que en el grupo de edad de 15 a 17 años la proporción fue 6 de cada 10. En particular, el grupo de alumnos de 6 a 11 años de edad presentó el mayor porcentaje de adelantados (23%) y el rezago ligero fue de 6.2%. En el grupo de edad de 15 a 17 años el porcentaje de alumnos adelantados fue menor (7.2%) y el rezago ligero fue elevado 23.9%.

Otra forma de ver el avance escolar de los alumnos, complementaria al avance regular, es el porcentaje de alumnos en rezago grave. Los datos señalan que 7.9% de los jóvenes de 15 a 17 años aún se encontraban cursando algún grado de secundaria; 4.8% de los de 12 a 14 años cursaban algún grado de primaria y 1.3% de los niños de 6 a 11 años apenas estaban cursando los primeros grados de educación primaria.

El análisis por entidad federativa demuestra que Campeche, Michoacán, Yucatán, Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Guerrero, en todos los grupos de edad registraron los mayores porcentajes de rezago grave. En cambio, Tlaxcala, Sonora, Coahuila,

Zacatecas, Nuevo León, Distrito Federal y Baja California presentaron los porcentajes más bajos en los grupos de edad de 6 a 11 años y de 12 a 14 años; asimismo, Tlaxcala, Sonora, Aguascalientes, Tamaulipas y Coahuila tuvieron los porcentajes más bajos en el grupo de edad de 15 a 17 años (tabla AT02a-1).

Los hombres muestran trayectorias más frecuentes de rezago grave en comparación con las mujeres. Por grupo de edad se observa que de 3 a 5 años no existen diferencias significativas por sexo. Dentro del grupo de 6 a 11 años, el porcentaje de rezago grave de los hombres fue mayor con respecto al de las mujeres (1.5 y 1%, respectivamente), mientras que para el grupo de 12 a 14 años los porcentajes fueron de 5.9 y 3.6%, respectivamente, y para el de 15 a 17 años de 9.7 y 6%, en ese orden (tablas anexo electrónico AT02a-A1.1 y AT02a-A1.2).

La información que provee este indicador permite detectar las edades en las que los alumnos comienzan a desviarse de una trayectoria escolar ideal, lo que los ubica en situaciones de mayor vulnerabilidad, no sólo por no concluir en la edad normativa la educación obligatoria, sino posiblemente por abandonar la escuela antes de acreditarla: "El rezago escolar dificulta la permanencia y el avance posterior en la escuela. Por el contrario, completar los niveles educativos oportunamente aumenta la probabilidad de continuar los estudios y de concluir la educación obligatoria" (INEE, 2014b: 43).

Porcentaje de alumnos en rezago grave y avance regular

Definición

Número de alumnos según condición de rezago grave o avance regular por cada cien en la matrícula de referencia.

1. Rezago grave: número de alumnos en cierto grupo de edad matriculados dos o más grados por debajo del correspondiente a su edad, ya sea idónea o típica, por cada cien matriculados del mismo grupo de edad.

2. Avance regular: número de alumnos de un grupo de edad específico matriculados en el grado correspondiente a su edad, adelantados o en rezago ligero.

- Los alumnos adelantados son aquellos que están matriculados al menos en un grado mayor del que idónea o típicamente les corresponde de acuerdo con su edad.
- Los alumnos que están matriculados en el grado escolar que deberían o que idealmente tendrían que cursar de acuerdo con su edad.
- Los alumnos en rezago ligero son aquellos que están matriculados en el grado inferior al que ideal o típicamente deberían cursar.

Fórmula de cálculo¹

$$\frac{{}_tA_{ge}^{ae}}{{}_tA_{ge}} \times 100$$

${}_tA_{ge}^{ae}$	Alumnos del grupo de edad ge según avance en la trayectoria escolar ae al inicio del ciclo escolar t .
ae	Avance en la trayectoria escolar: rezago grave y avance regular.
ge	Grupos de edad: 3 a 5 años, 6 a 11 años, 12 a 14 años y 15 a 17 años.
${}_tA_{ge}$	Alumnos matriculados del grupo de edad ge en el ciclo escolar t .
t	Ciclo escolar.

Interpretación

La importancia de este indicador reside en describir la composición de la matrícula por grupos de edad, ya que presenta la distribución de los alumnos según su condición de rezago grave o avance regular, para los grupos de edad de 3 a 5, 6 a 11, 12 a 14 y 15 a 17 años. Mientras una mayor cantidad de alumnos siga una trayectoria ideal o típica, el porcentaje de alumnos en avance regular se acercará a 100% y, por lo tanto, el porcentaje de alumnos en rezago grave, que es el complemento, disminuirá.

Utilidad

Es un indicador que permite identificar cómo está distribuida la matrícula según su condición escolar mediante un análisis por grupos de edad. Asimismo, proporciona información sobre el porcentaje de alumnos que está en condición de rezago grave.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, grupos de edad y sexo.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Nota

¹ Ver *Panorama Educativo de México 2008* (2008c) para una revisión más extensa de las fórmulas de cálculo empleadas en este indicador.



Referente de evaluación

Idealmente, el alumnado en la escuela debe mantener una trayectoria idónea, por lo que el referente del indicador es 100% de población en el grado correspondiente a su edad.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Porcentaje nacional de alumnos en rezago grave y avance regular para el grupo de edad 15 a 17 años (2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Rezago grave	Avance regular
2010-2011	9.7	90.3
2011-2012	9.4	90.6
2012-2013	8.4	91.6

Fuentes: La información del ciclo escolar 2010-2011 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2012-2013, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).

AT02b Tasa de aprobación (2012-2013)

La tasa de aprobación brinda información sobre la proporción de alumnos que, después de cursar y cumplir una serie de requisitos establecidos para acreditar un determinado grado escolar, puede matricularse al siguiente, por cada cien estudiantes al final del ciclo escolar.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) establece los criterios de acreditación y promoción de grado o nivel educativo en la educación básica. En educación primaria, la aprobación se estima al final del ciclo escolar y, de acuerdo con los criterios mencionados, el avance de grado escolar es posible hasta con un máximo de dos asignaturas no acreditadas.

La aprobación en educación secundaria y media superior se define como la acreditación de todas las asignaturas del grado escolar de referencia, por lo que el complemento de la aprobación mide la reprobación de al menos una asignatura. En este nivel y tipo educativo, la aprobación se puede medir en dos momentos: al término del ciclo escolar y al 30 de septiembre, una vez que han finalizado los periodos de regularización. En el fin de cursos, aquellos alumnos que adeudaron cinco o más asignaturas deben repetir el grado escolar, mientras que aquellos que reprobaron hasta cuatro asignaturas pueden presentar exámenes extraordinarios para acreditarlas durante los periodos de regularización (SEP, 2013c).⁵

En el ciclo escolar 2012-2013, la tasa de aprobación nacional presentó una disminución por nivel educativo, como puede apreciarse en las tablas AT02b-1, AT02b-2 y AT02b-3. En educación primaria se obtuvo un valor de 99.1%, en educación secundaria 94.1% y en educación media superior 85.3%. De manera alternativa, y con el fin de señalar la brecha existente entre tipos educativos, los datos indican que mientras 1 de cada cien educandos no aprueba el grado escolar que cursó en educación primaria, 15 de cada cien alumnos en educación media superior tampoco lo hacen. Asimismo, se observa una tendencia creciente en las tasas de aprobación al final de las fases educativas: la cifra más elevada se alcanzó en el último grado escolar de cada nivel educativo.

⁵ Hasta el ciclo escolar 2011-2012, las *Normas de control escolar relativas a la inscripción, reinscripción, acreditación, promoción, regularización y certificación en la educación básica* (SEP, 2013c) identificaban como sujetos de regularización en educación secundaria a los alumnos que adeudaban de una a cinco asignaturas, de forma coincidente con el *formato 911* para este nivel educativo. En el ciclo escolar 2012-2013, las normas de control escolar incorporaron la regularización cuando se adeuda de una a cuatro asignaturas, no obstante que el apartado del *formato 911* correspondiente a las estadísticas de alumnos reprobados y regularizados continúa haciendo referencia a la regularización de cinco materias. Asimismo, los *formatos 911* para la educación media superior recaban información sobre la regularización de alumnos con una a cinco unidades de aprendizaje curricular no acreditadas.

AT02b-1 Tasa de aprobación en educación primaria por entidad federativa y grado escolar (2012-2013)

Entidad federativa	Educación primaria						
	Total	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Aguascalientes	99.6	99.9	99.3	99.5	99.6	99.5	99.8
Baja California	99.6	99.9	98.7	99.3	99.7	99.7	99.9
Baja California Sur	99.4	99.8	98.3	99.5	99.5	99.7	99.9
Campeche	98.9	99.7	97.8	98.5	98.6	99.2	99.8
Coahuila	99.5	99.9	99.7	99.6	98.8	99.2	99.7
Colima	99.3	99.2	99.4	99.6	99.0	99.0	99.7
Chiapas	99.2	99.8	98.8	99.0	98.8	99.2	99.8
Chihuahua	99.5	99.9	99.6	99.7	98.9	99.3	99.7
Distrito Federal	99.5	99.5	99.1	99.5	99.6	99.6	99.9
Durango	99.4	99.7	98.9	99.3	99.3	99.6	99.8
Guanajuato	99.7	100.0	100.0	100.0	99.2	99.3	99.8
Guerrero	98.4	98.6	97.1	97.9	98.2	98.7	99.8
Hidalgo	98.7	98.1	98.7	98.0	99.2	98.4	99.9
Jalisco	98.9	99.2	97.4	98.6	99.1	99.4	99.9
México	99.7	99.7	99.5	99.7	99.6	99.7	99.9
Michoacán	98.4	98.2	96.8	98.4	98.4	99.0	99.6
Morelos	99.7	99.8	99.0	99.5	99.7	99.8	100.0
Nayarit	99.5	99.6	99.1	99.4	99.4	99.7	99.9
Nuevo León	99.6	100.0	99.5	99.6	99.2	99.4	99.7
Oaxaca	96.2	94.2	94.2	95.7	96.4	97.2	99.6
Puebla	99.4	99.7	98.9	99.1	99.3	99.4	99.9
Querétaro	99.2	99.3	98.6	98.8	99.3	99.1	99.9
Quintana Roo	99.4	99.5	98.8	99.4	99.3	99.7	99.9
San Luis Potosí	98.9	99.3	98.0	98.4	98.7	99.0	99.8
Sinaloa	99.0	99.6	97.8	98.6	98.9	99.1	99.8
Sonora	97.5	97.6	96.8	97.3	97.1	97.0	98.6
Tabasco	99.1	99.5	97.8	99.1	99.2	99.4	99.8
Tamaulipas	99.1	99.0	98.6	99.0	99.2	99.1	99.5
Tlaxcala	99.7	99.9	99.5	99.7	99.7	99.7	100.0
Veracruz	98.6	99.3	97.3	98.4	98.1	98.8	99.8
Yucatán	98.9	100.0	98.9	99.1	97.4	98.3	99.8
Zacatecas	99.5	99.8	98.8	99.4	99.5	99.5	99.9
Nacional	99.1	99.2	98.4	99.0	98.9	99.2	99.8
Alumnos aprobados	14 560 554	2 379 514	2 415 906	2 398 186	2 412 149	2 496 805	2 457 994
Matrícula	14 694 448	2 397 517	2 454 377	2 423 620	2 438 011	2 517 603	2 463 320

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPEE.

AT02b-2 Tasa de aprobación en educación secundaria a fin de cursos y después del periodo de regularización por entidad federativa y grado escolar (2012-2013)

Entidad federativa	Educación secundaria							
	A fin de cursos				Al 30 de septiembre			
	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Aguascalientes	87.7	89.0	84.9	89.1	96.6	92.6	90.2	108.3
Baja California	88.4	89.1	86.1	90.1	92.5	91.8	89.8	96.3
Baja California Sur	90.7	91.8	88.3	91.9	96.9	95.1	93.2	103.1
Campeche	80.7	81.5	77.7	83.0	89.3	88.4	85.9	93.9
Coahuila	89.8	89.9	86.9	93.0	95.6	97.3	96.3	92.8
Colima	85.9	86.2	82.7	88.9	91.9	91.4	88.9	95.4
Chiapas	93.7	94.0	92.9	94.1	97.3	96.3	95.5	100.4
Chihuahua	82.8	83.1	79.5	86.0	92.2	91.0	89.7	96.2
Distrito Federal	88.0	87.6	84.2	92.5	91.1	91.2	89.3	92.9
Durango	81.1	82.1	77.7	83.7	91.1	90.0	87.7	96.2
Guanajuato	91.8	92.2	90.5	92.8	95.5	95.1	94.0	97.5
Guerrero	88.7	89.1	87.1	89.9	94.1	93.5	92.5	96.7
Hidalgo	93.8	94.3	92.9	94.3	97.0	96.8	96.0	98.4
Jalisco	90.9	91.8	89.0	91.8	95.2	95.4	93.8	96.5
México	90.7	91.3	88.5	92.4	96.1	95.3	93.9	99.3
Michoacán	77.8	79.3	74.7	79.5	88.0	86.8	84.1	93.7
Morelos	89.2	88.7	88.4	90.6	96.4	93.5	93.2	103.3
Nayarit	91.7	92.5	90.7	91.9	100.6	96.6	96.1	110.0
Nuevo León	85.6	85.6	82.2	89.2	93.9	93.4	92.1	96.2
Oaxaca	90.0	90.3	88.2	91.5	92.1	93.5	92.2	90.2
Puebla	92.2	92.3	90.7	93.6	96.9	96.4	95.5	99.0
Querétaro	81.6	81.1	79.3	84.6	89.3	88.0	87.3	93.1
Quintana Roo	88.4	88.6	86.6	89.9	93.3	92.7	91.6	95.7
San Luis Potosí	87.5	88.1	85.7	88.7	94.3	93.8	92.6	96.6
Sinaloa	79.6	78.4	75.5	84.8	90.6	88.2	86.8	96.8
Sonora	89.8	89.7	87.8	92.0	95.8	94.2	93.1	100.6
Tabasco	86.5	87.4	84.5	87.6	94.4	94.0	92.4	97.1
Tamaulipas	81.5	81.8	78.8	84.1	90.5	87.6	84.9	100.0
Tlaxcala	84.7	85.6	82.5	86.2	92.9	92.4	91.0	95.5
Veracruz	88.0	88.9	86.1	89.0	95.5	94.2	92.9	99.9
Yucatán	82.2	81.3	78.0	88.0	89.9	90.3	87.8	91.8
Zacatecas	86.5	87.1	84.2	88.3	92.1	92.4	90.6	93.4
Nacional	88.2	88.6	85.9	90.1	94.1	93.4	92.0	97.2
Alumnos aprobados	5 410 894	1 988 707	1 727 334	1 694 853	5 774 709	2 097 648	1 849 231	1 827 830
Matrícula	6 136 836	2 245 763	2 010 983	1 880 090	6 136 836	2 245 763	2 010 983	1 880 090

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

AT

AT02b-3 Tasa de aprobación en educación media superior a fin de cursos y después del periodo de regularización por entidad federativa y grado escolar (2012-2013)

Entidad federativa	Educación media superior							
	A fin de cursos				Al 30 de septiembre			
	Total ¹	1°	2°	3°	Total ¹	1°	2°	3°
Aguascalientes	65.8	59.8	63.1	77.2	79.9	71.7	79.7	91.3
Baja California	67.2	62.3	65.7	76.0	84.2	78.2	85.0	91.7
Baja California Sur	74.3	67.7	74.3	83.3	87.9	77.9	90.6	98.1
Campeche	61.0	53.9	58.3	74.0	85.0	77.5	86.3	93.8
Coahuila	71.2	66.9	72.5	77.6	87.3	79.7	91.2	95.4
Colima	70.6	61.3	68.7	85.1	83.7	73.6	87.7	92.6
Chiapas	79.4	76.4	78.7	84.0	93.8	91.2	96.1	94.4
Chihuahua	66.8	62.5	65.8	74.5	82.1	75.7	81.8	92.1
Distrito Federal	55.8	58.7	50.6	57.7	74.8	67.7	74.6	84.4
Durango	66.0	60.9	65.8	74.5	86.5	79.8	88.2	95.0
Guanajuato	68.2	68.4	64.1	72.7	89.2	86.7	89.2	93.1
Guerrero	71.9	68.0	70.2	79.4	87.5	80.1	89.8	95.5
Hidalgo	67.2	61.9	66.6	74.7	83.6	76.4	84.4	92.1
Jalisco	69.1	59.1	70.7	89.2	83.2	75.4	86.1	96.8
México	70.4	64.4	66.5	82.4	90.2	85.5	91.0	95.6
Michoacán	66.0	59.0	65.8	76.6	87.3	78.9	89.4	97.1
Morelos	67.8	62.3	65.5	78.0	82.3	73.6	84.1	92.6
Nayarit	68.6	63.3	65.9	78.5	82.7	75.6	83.2	91.6
Nuevo León	65.0	59.1	68.5	75.2	79.9	72.5	86.1	86.8
Oaxaca	65.2	58.6	62.1	77.0	85.0	76.1	84.7	96.2
Puebla	79.4	75.5	77.9	87.0	89.7	85.1	89.9	96.3
Querétaro	65.5	59.9	63.3	75.3	82.8	74.4	80.7	96.0
Quintana Roo	74.3	68.7	71.6	85.8	85.3	80.8	83.4	94.2
San Luis Potosí	61.3	56.2	63.8	65.9	84.7	74.6	89.1	94.7
Sinaloa	66.8	59.6	63.7	79.1	85.3	77.8	85.9	94.1
Sonora	70.0	63.5	66.2	82.8	79.3	68.6	78.6	94.1
Tabasco	68.8	63.1	66.1	78.8	88.3	82.6	89.6	94.1
Tamaulipas	74.6	70.1	72.7	83.3	87.5	78.3	90.0	95.9
Tlaxcala	71.0	63.4	69.0	84.2	84.6	75.7	85.2	96.9
Veracruz	70.4	63.8	67.7	81.8	87.7	79.5	88.2	97.3
Yucatán	66.2	55.6	62.1	83.6	79.7	68.4	78.3	94.7
Zacatecas	68.2	59.5	66.2	80.3	88.0	81.2	87.7	96.2
Nacional	68.5	63.5	66.6	77.9	85.3	78.4	86.5	93.8
Alumnos aprobados	2 772 546	1 024 586	882 412	862 019	3 453 356	1 264 582	1 145 779	1 037 666
Matrícula	4 047 431	1 612 495	1 324 423	1 106 089	4 047 431	1 612 495	1 324 423	1 106 089

¹ Incluye cifras de 4° y 5°.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Los periodos de regularización en educación secundaria y media superior contribuyeron al incremento en las tasas de aprobación al 30 de septiembre, mismo que fue de seis y casi 17 puntos porcentuales, respectivamente, con relación a las obtenidas a fin de cursos.⁶

En educación primaria, las tasas de aprobación mostraron valores superiores a 96.2% en todas las entidades federativas. En educación secundaria, la mayor parte de las entidades obtuvieron tasas al menos de 90%, a excepción de Michoacán, Campeche y Querétaro, que se encontraron ligeramente por debajo de esta cifra. En educación media superior, la tasa más baja se presentó en el Distrito Federal (74.8%), donde apenas tres cuartas partes de la matrícula en este tipo educativo lograron aprobar el grado escolar que cursaban; dentro de las entidades con mejores resultados estuvieron México y Chiapas, con valores de 90.2 y 93.8%, respectivamente. Las cifras absolutas de este indicador en educación primaria, secundaria y media superior por entidad federativa y grado escolar pueden ser consultadas en las tablas AT02b-A8, AT02b-A9 y AT02b-A10 del anexo electrónico.

Por tipo de sostenimiento, las tasas de aprobación en educación básica muestran una diferencia favorable para las escuelas privadas (tablas AT02b-4 y AT02b-5). Al considerar una matrícula de mil alumnos, se observó una diferencia de aprobación de cinco alumnos más en primarias privadas y de 50 alumnos más en secundarias privadas con respecto a las escuelas de sostenimiento público

De igual forma, las mayores tasas de aprobación en educación media superior se reportaron en los planteles de sostenimiento privado (92.8%). Con respecto a los planteles públicos, el sostenimiento estatal presentó la tasa más alta de aprobación (88.1%), y concentró casi 50% del total de los alumnos aprobados en este tipo educativo. Al interior del sostenimiento tanto federal como estatal, los planteles centralizados obtuvieron los mejores resultados de aprobación: 78.2 y 91.5%, respectivamente (tabla AT02b-6).

Este indicador mostró los resultados sobre la proporción de alumnos matriculados en el sistema educativo que tienen la posibilidad de continuar su trayectoria educativa tras haber concluido algún grado escolar. Se observó la reducción de la tasa de aprobación según el tránsito secuencial de niveles y tipos educativos, siendo la educación media superior el trayecto escolar con mayor problemática de aprobación, ya que aproximadamente una tercera parte de los alumnos reprobó al menos una asignatura al finalizar el ciclo escolar.

⁶ En adelante, la referencia a las tasas de aprobación en este nivel y tipo educativo corresponderá a las cifras al 30 de septiembre, pues éstas brindan una medida más precisa del tránsito escolar.

AT02b-4 Tasa de aprobación en educación primaria por tipo de sostenimiento, sexo y grado escolar (2012-2013)

Tipo de sostenimiento	Sexo		Educación primaria						
			Total	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Público	Hombres	%	98.8	99.1	98.0	98.6	98.6	98.9	99.8
		Absolutos	6 769 963	1 100 432	1 126 315	1 118 756	1 123 643	1 159 709	1 141 108
	Mujeres	%	99.3	99.3	98.7	99.2	99.2	99.4	99.9
		Absolutos	6 532 589	1 055 141	1 076 898	1 071 665	1 083 287	1 128 894	1 116 704
	Total	%	99.0	99.2	98.3	98.9	98.9	99.1	99.8
		Absolutos	13 302 552	2 155 573	2 203 213	2 190 421	2 206 930	2 288 603	2 257 812
Privado	Hombres	%	99.5	99.5	99.5	99.5	99.4	99.4	99.4
		Absolutos	640 302	114 309	108 921	106 182	104 431	105 470	100 989
	Mujeres	%	99.6	99.6	99.5	99.6	99.6	99.5	99.6
		Absolutos	617 700	109 632	103 772	101 583	100 788	102 732	99 193
	Total	%	99.5	99.6	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5
		Absolutos	1 258 002	223 941	212 693	207 765	205 219	208 202	200 182

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013), SEP-DGPPEE.

AT02b-5 Tasa de aprobación en educación secundaria a fin de cursos y después del periodo de regularización por tipo de sostenimiento, sexo y grado escolar (2012-2013)

Tipo de sostenimiento	Sexo		Educación secundaria							
			A fin de cursos				Al 30 de septiembre			
			Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Público	Hombres	%	83.9	83.9	81.0	86.8	91.6	90.4	88.8	96.1
		Absolutos	2 371 712	875 352	752 767	743 593	2 591 059	943 073	825 561	822 425
	Mujeres	%	91.8	92.6	90.0	92.9	95.8	95.6	94.1	97.8
		Absolutos	2 572 420	945 061	824 587	802 772	2 683 151	975 735	862 257	845 159
	Total	%	87.8	88.2	85.5	89.9	93.7	93.0	91.5	96.9
		Absolutos	4 944 132	1 820 413	1 577 354	1 546 365	5 274 210	1 918 808	1 687 818	1 667 584
Privado	Hombres	%	89.5	89.6	87.8	91.2	98.0	97.3	96.8	100.2
		Absolutos	225 770	81 721	72 353	71 696	247 231	88 744	79 732	78 755
	Mujeres	%	94.3	94.6	93.2	95.1	99.1	98.5	98.0	100.9
		Absolutos	240 992	86 573	77 627	76 792	253 268	90 096	81 681	81 491
	Total	%	91.9	92.1	90.5	93.2	98.6	97.9	97.4	100.5
		Absolutos	466 762	168 294	149 980	148 488	500 499	178 840	161 413	160 246

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

AT02b-6 Tasa de aprobación en educación media superior a fin de cursos y después del periodo de regularización por sostenimiento, control administrativo y grado escolar (2012-2013)

Sostenimiento	Control administrativo		Educación media superior								
			A fin de cursos				Al 30 de septiembre				
			Total ¹	1°	2°	3°	Total ¹	1°	2°	3°	
Público	Federal	Centralizados	%	62.1	54.5	59.0	75.2	78.2	62.5	82.7	92.9
			Absolutos	447 825	150 709	137 064	159 787	563 992	172 754	192 226	197 314
		Descentralizados	%	51.3	43.2	51.6	64.0	64.5	53.9	64.1	82.1
			Absolutos	61 781	22 230	18 916	19 916	77 634	27 720	23 527	25 566
		Desconcentrados	%	57.6	57.2	48.5	68.9	67.7	64.6	62.2	78.7
			Absolutos	33 848	13 531	9 270	10 902	39 771	15 290	11 875	12 452
	Total	%	60.3	53.0	57.3	73.5	75.6	61.4	79.0	90.7	
		Absolutos	543 454	186 470	165 250	190 605	681 397	215 764	227 628	235 332	
	Estatal	Centralizados	%	73.4	67.2	70.5	85.1	91.5	87.8	91.5	96.6
			Absolutos	463 395	163 883	145 453	154 020	577 743	214 175	188 627	174 885
Descentralizados		%	69.0	62.7	67.2	79.9	86.2	78.8	87.1	95.5	
		Absolutos	825 651	296 988	257 921	270 742	1 031 280	373 528	334 186	323 532	
Total		%	70.5	64.2	68.4	81.7	88.1	81.9	88.6	95.9	
		Absolutos	1 289 046	460 871	403 374	424 762	1 609 023	587 703	522 813	498 417	
Autónomo	Total	%	61.6	61.5	59.7	64.2	81.5	77.2	82.4	88.3	
		Absolutos	334 562	146 010	105 443	81 434	442 710	183 324	145 550	112 086	
Total		%	66.2	60.7	63.9	76.9	83.6	75.5	85.0	93.4	
		Absolutos	2 167 062	793 351	674 067	696 801	2 733 130	986 791	895 991	845 835	
Privado	Privado (subsidiados)	%	68.8	63.6	70.1	74.1	84.9	80.0	85.4	91.1	
		Absolutos	55 074	18 976	20 202	15 896	67 995	23 849	24 614	19 532	
	Privados	%	79.1	76.9	78.1	83.6	93.7	92.0	93.4	96.5	
		Absolutos	550 410	212 259	188 143	149 322	652 231	253 942	225 174	172 299	
	Total	%	78.0	75.6	77.2	82.6	92.8	90.8	92.6	95.9	
Absolutos		605 484	231 235	208 345	165 218	720 226	277 791	249 788	191 831		
Total			%	68.5	63.5	66.6	77.9	85.3	78.4	86.5	93.8
Total			Absolutos	2 772 546	1 024 586	882 412	862 019	3 453 356	1 264 582	1 145 779	1 037 666

¹ Incluye cifras de 4° y 5°.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

AT

AT02b

Ficha técnica

Tasa de aprobación

Definición

Número de alumnos aprobados¹ en un nivel o tipo educativo por cada cien alumnos que están matriculados al final del ciclo escolar.²

Fórmula de cálculo

$$\frac{{}_tAP^{niv}}{{}_tMF^{niv}} \times 100$$

${}_tAP^{niv}$	Alumnos aprobados en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> en el ciclo escolar <i>t</i> .
${}_tMF^{niv}$	Matrícula en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> al final del ciclo escolar <i>t</i> .
<i>niv</i>	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria y media superior.
<i>t</i>	Ciclo escolar.

Interpretación

Este indicador representa una medida aproximada de la promoción escolar, pues determina la proporción de alumnos en un nivel o tipo educativo que, después de cursar y finalizar cierto grado escolar, pueden ingresar al siguiente, ya que han cumplido con los requisitos establecidos para ello y se consideran, por tanto, alumnos aprobados.³

Teóricamente, el indicador debe variar entre cero y cien. Cuanto más elevado es su valor, significa que un mayor porcentaje de alumnos aprueba un determinado grado escolar en el nivel o tipo educativo correspondiente.

Utilidad

Es una medida parcial de la eficacia del Sistema Educativo Nacional en un determinado ciclo escolar. Esta información permite distinguir, por entidad federativa y nivel o tipo educativo, en qué tipos de servicio o modelos educativos y grados escolares se presentan mayores desigualdades en la aprobación de los estudiantes. A partir de la identificación de aquellos grados escolares con las menores tasas de aprobación, se puede realizar una intervención oportuna y adecuada que busque aminorar tanto el abandono temprano como el rezago grave.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo, grado escolar, sexo, modelo educativo, tipo de sostenimiento y control administrativo.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2013 y 2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Notas

- 1 La aprobación en educación secundaria y media superior se define como la acreditación de todas las asignaturas del grado escolar de referencia. Por lo tanto, el complemento de la aprobación en este nivel y tipo educativo es la reprobación de al menos una asignatura.
- 2 La aprobación en educación primaria se calcula considerando a los alumnos aprobados al final del ciclo escolar. La aprobación en educación secundaria y media superior puede complementarse con aquellos alumnos que se regularizan mediante exámenes extraordinarios durante los periodos de regularización. Por lo anterior, el indicador presenta la aprobación de este nivel y tipo educativo a fin de cursos y al 30 de septiembre del ciclo escolar inmediato.
- 3 El indicador de aprobación a fin de cursos elaborado por el INEE correspondía al complemento del indicador de reprobación que había presentado la SEP en sus informes de labores. A partir del *Primer Informe de Labores 2012-2013*, la SEP actualizó su metodología para realizar el cálculo de reprobación después del periodo de regularización; sin embargo, en educación secundaria los valores obtenidos en tercer no corresponden exactamente al complemento de la aprobación al 30 de septiembre calculado por el INEE. Esto, debido al uso teóricamente equivalente de la variable egresados, en sustitución de la suma de alumnos aprobados más regularizados.



Referente de evaluación

Idealmente, la población debe mantener una trayectoria apegada a las edades idóneas en educación obligatoria, por lo que el referente de este indicador es 100%.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4°, 32°, 33° y 66° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).

AT



Información de referencia

Tasa de aprobación nacional en educación media superior (2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012)

Ciclo escolar	A fin de cursos	Al 30 de septiembre
2009-2010	66.4	83.8
2010-2011	67.3	84.3
2011-2012	67.7	84.5

Fuentes: La información del ciclo escolar 2009-2010 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2010-2011, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).

AT02c Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013-2014)

El concepto de extraedad se refiere “al desfase de dos años o más entre la edad cronológica del alumno y la edad escolar reglamentaria para cursar un grado o nivel determinado dentro del aparato educativo” (SEP, 2013c: 25). El indicador *Porcentaje de alumnos con extraedad grave* permite saber cuántos alumnos tienen una edad al menos dos años mayor a la que les correspondería según el grado cursado, por cada cien alumnos inscritos en ese grado. Se considera, por ejemplo, que un alumno de 8 años de edad matriculado en primer grado de educación primaria presenta extraedad grave, condición que también se cumple para aquellos alumnos de 14 y 17 años de edad en primer grado de educación secundaria y media superior, respectivamente. En este sentido, el indicador muestra la proporción de alumnos que se han desviado de la trayectoria normativa respecto de la edad planeada por el sistema educativo para transitar por los distintos grados escolares que conforman un nivel educativo.

Los resultados en el ciclo escolar 2013-2014 van en aumento conforme se transita por los niveles educativos: 3 de cada cien alumnos presentaron extraedad grave en educación primaria, 4 de cada cien en educación secundaria y casi 16 de cada cien jóvenes en la educación media superior. Las cifras por grado escolar fueron crecientes en educación primaria hasta alcanzar 4.1% en sexto; los tres grados escolares de educación secundaria mantuvieron un valor constante de 4%, y en educación media superior hubo una tendencia decreciente: de 17.1% en primer grado a 12.8% en tercero (tabla AT02c-1).

Las cifras absolutas muestran una reducción por grado escolar en la matrícula con extraedad grave tanto en educación secundaria como en media superior. El notorio incremento de 262 083 alumnos con extraedad grave registrado entre el tercer grado de educación secundaria y el primer grado de educación media superior advierte que una elevada proporción de jóvenes abandona temporalmente sus estudios e inicia tardíamente la educación media superior; además, según se transite por este tipo educativo, el porcentaje de alumnos con extraedad disminuye como consecuencia del posible abandono escolar de estos jóvenes.

En entidades como Tlaxcala, Nuevo León, Sonora y Coahuila, 1 de cada cien alumnos se encontró en condición de extraedad grave en educación primaria, mientras que en educación secundaria la proporción fue de 2 de cada cien. En contraste, al menos 5 de cada cien niños presentaron esta condición en Michoacán, Yucatán, Veracruz, Chiapas, Oaxaca y Guerrero; de hecho, este último estado registró los valores más altos del indicador: 8 y 10 de cada cien estudiantes en educación primaria y secundaria, respectivamente, se encontraban en condición de extraedad grave. En educación

AT02c-1

Porcentaje de alumnos con extraedad grave por entidad federativa, nivel o tipo educativo y grado escolar (2013-2014)

Entidad federativa	Nivel o tipo educativo																		
	Primaria						Secundaria						Media superior						
	Total	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total	1°	2°	3°	Total ¹	1°	2°	3°	Total ¹	1°	2°	3°
Aguascalientes	1.5	0.6	0.9	1.5	2.0	2.0	1.9	1.8	2.1	1.7	1.6	11.0	11.2	12.1	12.1	11.0	11.2	12.1	9.4
Baja California	1.1	0.4	0.8	1.1	1.3	1.6	1.6	2.9	2.2	3.3	3.2	16.7	17.1	17.1	17.1	16.7	17.1	17.1	15.4
Baja California Sur	2.0	0.6	1.3	1.8	2.2	2.8	3.1	3.5	3.5	3.8	3.0	12.3	13.8	12.4	12.4	12.3	13.8	12.4	10.3
Campeche	3.6	0.9	1.9	3.3	5.1	5.3	4.9	7.1	7.1	7.2	7.1	15.9	17.3	14.9	14.9	15.9	17.3	14.9	15.0
Coahuila	1.2	0.5	0.8	1.3	1.4	2.1	0.9	1.6	2.0	1.4	1.1	15.0	15.8	15.7	15.7	15.0	15.8	15.7	11.8
Colima	3.7	1.3	2.5	3.6	5.0	4.3	5.4	5.3	5.6	5.0	5.0	16.6	20.9	17.2	17.2	16.6	20.9	17.2	8.0
Chiapas	6.2	2.2	4.2	5.8	8.0	8.2	9.2	8.2	7.7	8.3	8.7	17.1	20.0	15.6	15.6	17.1	20.0	15.6	14.8
Chihuahua	1.8	0.7	1.2	2.0	2.3	2.7	2.1	2.7	3.2	2.6	2.3	13.9	14.3	15.4	15.4	13.9	14.3	15.4	10.9
Distrito Federal	1.0	0.5	0.6	1.2	1.0	1.6	1.3	2.7	2.5	2.8	3.0	18.4	19.7	18.0	18.0	18.4	19.7	18.0	16.6
Durango	1.8	0.9	1.3	1.7	2.3	2.3	2.1	2.6	2.9	2.6	2.3	14.7	15.8	15.3	15.3	14.7	15.8	15.3	12.1
Guanajuato	1.8	0.6	0.9	1.4	2.1	2.7	2.8	4.0	4.1	4.0	4.0	20.1	20.1	17.4	17.4	20.1	20.1	17.4	10.7
Guerrero	7.9	2.1	4.2	7.9	10.2	11.3	11.3	9.6	9.5	9.4	9.9	16.5	14.3	17.7	17.7	16.5	14.3	17.7	18.3
Hidalgo	1.6	0.6	0.9	1.5	2.1	2.1	2.3	2.6	2.4	2.6	2.7	9.9	10.1	10.5	10.5	9.9	10.1	10.5	9.0
Jalisco	2.9	1.3	2.1	3.0	3.7	4.0	3.7	3.1	3.6	2.8	2.8	23.6	29.1	23.5	23.5	23.6	29.1	23.5	14.7
México	1.6	0.5	1.0	1.6	2.0	2.3	2.5	2.3	2.3	2.3	2.2	11.3	11.6	11.5	11.5	11.3	11.6	11.5	10.4
Michoacán	4.6	1.9	3.3	4.8	5.8	6.0	6.2	5.1	5.4	5.3	4.7	25.3	26.1	26.2	26.2	25.3	26.1	26.2	22.6
Morelos	2.2	1.1	1.7	2.0	2.4	3.0	2.8	2.6	2.5	2.7	2.5	16.5	18.6	16.9	16.9	16.5	18.6	16.9	12.4
Nayarit	1.8	0.8	1.0	1.5	2.2	2.7	2.6	2.5	2.6	2.5	2.3	18.5	21.1	20.6	20.6	18.5	21.1	20.6	11.5
Nuevo León	0.9	0.2	0.5	0.8	1.3	1.6	1.2	1.4	1.5	1.5	1.3	12.0	12.2	11.9	11.9	12.0	12.2	11.9	11.7
Oaxaca	6.8	1.8	4.2	6.5	8.4	9.9	10.1	9.2	9.1	9.0	9.7	13.8	16.7	14.9	14.9	13.8	16.7	14.9	8.1
Puebla	2.6	0.6	1.3	2.3	3.4	3.5	3.9	3.8	3.8	3.7	4.0	12.6	14.2	12.6	12.6	12.6	14.2	12.6	9.7
Querétaro	2.1	0.4	1.0	1.8	2.7	3.2	3.6	3.5	3.6	3.5	3.4	14.3	15.5	13.2	13.2	14.3	15.5	13.2	14.1
Quintana Roo	2.2	0.5	0.9	1.6	2.7	3.5	3.9	4.5	4.1	4.4	5.4	12.0	13.3	11.7	11.7	12.0	13.3	11.7	10.1
San Luis Potosí	3.0	0.7	1.3	2.5	3.9	4.7	4.5	5.4	5.6	5.3	5.2	12.5	14.9	12.4	12.4	12.5	14.9	12.4	9.1
Sinaloa	2.5	0.8	1.6	2.6	3.1	4.0	2.9	3.1	3.7	2.9	2.8	8.0	7.8	8.7	8.7	8.0	7.8	8.7	7.6
Sonora	1.1	0.5	0.7	1.1	1.3	1.6	1.4	1.8	1.7	1.8	1.7	9.9	10.4	10.3	10.3	9.9	10.4	10.3	8.9
Tabasco	2.0	0.7	0.9	2.2	2.6	2.8	3.0	3.1	2.8	2.9	3.6	11.5	13.7	12.5	12.5	11.5	13.7	12.5	6.9
Tamaulipas	1.9	0.6	1.0	1.7	2.4	2.9	2.8	2.2	2.3	2.2	2.1	9.0	9.0	8.8	8.8	9.0	9.0	8.8	9.3
Tlaxcala	0.9	0.5	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.5	15.9	17.3	15.0	15.0	15.9	17.3	15.0	14.9
Veracruz	5.5	0.9	2.6	5.2	7.1	8.3	8.5	7.4	7.6	7.5	7.2	22.5	24.6	21.7	21.7	22.5	24.6	21.7	19.9
Yucatán	5.0	0.9	2.0	4.2	6.9	7.8	7.9	7.8	8.0	7.9	7.3	13.2	11.4	15.1	15.1	13.2	11.4	15.1	13.8
Zacatecas	1.4	0.5	0.8	1.1	1.8	2.0	2.0	2.3	2.2	2.5	2.4	15.5	17.1	15.8	15.8	15.5	17.1	15.8	12.8
Nacional	2.9	0.9	1.7	2.8	3.6	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	15.5	17.1	15.8	15.8	15.5	17.1	15.8	12.8
Matrícula con extraedad grave	417 909	21 243	40 651	67 168	88 102	99 047	101 698	262 190	96 957	88 001	77 232	728 012	339 315	234 134	234 134	728 012	339 315	234 134	153 588
Matrícula total	14 580 379	2 380 641	2 420 457	2 436 223	2 424 424	2 418 066	2 500 568	6 571 858	2 405 637	2 219 885	1 946 336	4 682 336	1 988 564	1 485 775	1 485 775	4 682 336	1 988 564	1 485 775	1 202 831

¹ Incluye cifras de 4° y 5°.

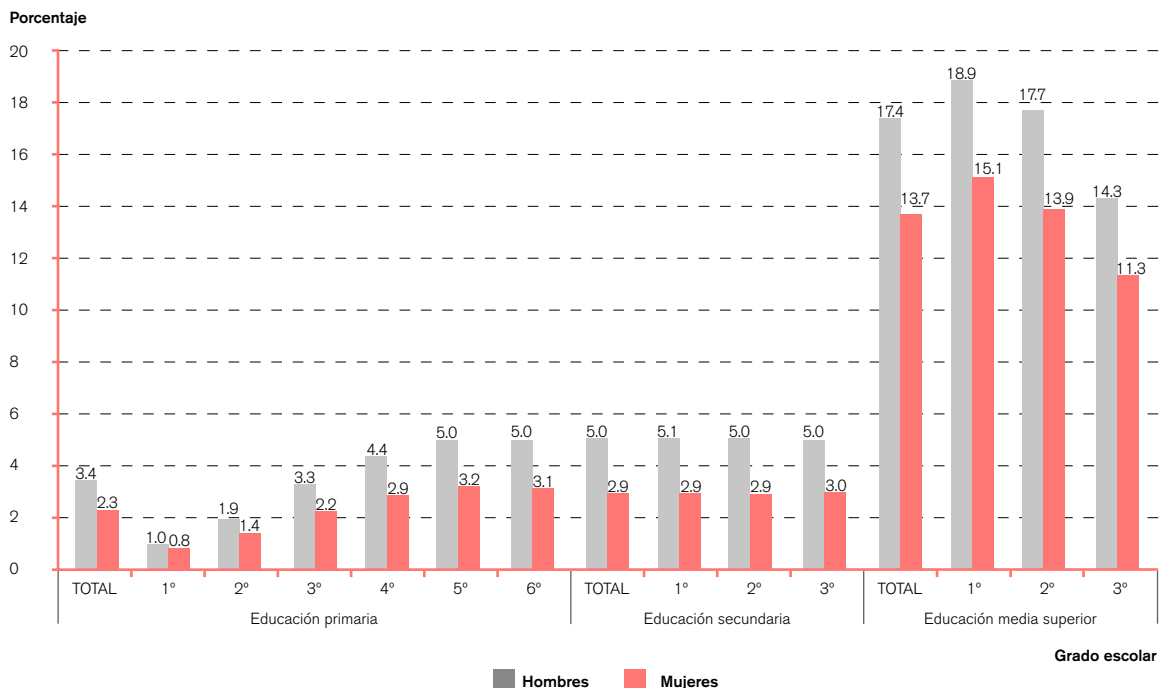
Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas continuas del formato 911 (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

media superior, Sonora y Tlaxcala continuaron posicionadas dentro de las entidades con menores porcentajes (8 y 9%, respectivamente), seguidas por Hidalgo, Tabasco (9.9% en ambas) y Aguascalientes (11%). Por su parte, Nuevo León, Yucatán, Jalisco y Michoacán son entidades en donde la matrícula de este tipo educativo está conformada hasta por una cuarta parte de alumnos con extraedad grave.

La gráfica AT02c-1 indica que los resultados por sexo fueron más elevados en el caso de los hombres; existe una diferencia entre sexos de 1.1, 2.1 y 3.7 puntos porcentuales en educación primaria, secundaria y media superior, respectivamente. En el anexo electrónico, el lector puede consultar, con mayor detalle, las cifras por sexo en las tablas AT02c-A1.1, AT02c-A1.2, AT02c-A4.1 y AT02c-A4.2.

La tabla AT02c-2 muestra que la extraedad grave es particularmente evidente en aquellas escuelas ubicadas en localidades rurales con alta marginación. No obstante que en términos porcentuales el servicio comunitario presenta valores más elevados en las localidades urbanas de alta marginación, las cifras absolutas indican que la matrícula con extraedad grave se concentra en las localidades rurales marginales.

AT02c-1 Porcentaje de alumnos con extraedad grave por nivel o tipo educativo, grado escolar y sexo (2013-2014)



Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Las diferencias por tipo de servicio en estas localidades señalan que hay casi cinco niños más en condición de extraedad por cada cien en primarias indígenas y comunitarias con respecto a sus pares en primarias generales. Las telesecundarias y secundarias comunitarias rurales en zonas de alta marginación presentaron 9 y 12.9%, respectivamente.

En educación media superior, el porcentaje de alumnos con extraedad grave en planteles públicos fue de 13%, mientras que en los planteles privados esta cifra se duplicó a 26% (tabla AT02c-3). Los planteles federales centralizados, así como los privados (no subsidiados) en localidades rurales de alta marginación se destacaron por su elevado porcentaje de matrícula en situación de extraedad grave, pues fue cercano a 20% en el primer caso y de 25.1% en el segundo.

AT02c-2 Porcentaje de alumnos con extraedad grave por nivel educativo, tipo de servicio, tamaño de localidad y grado de marginación¹ (2013-2014)

Nivel educativo	Tipo de servicio		Total	Urbano		Rural		No clasificados
				Baja marginación	Alta marginación	Baja marginación	Alta marginación	
Primaria	General	%	2.4	1.5	3.2	2.2	4.9	3.5
		Absolutos	330 096	116 908	98 837	18 942	92 345	3 064
	Indígena	%	9.2	8.7	8.4	3.9	9.4	11.0
		Absolutos	76 679	995	14 788	237	59 139	1 520
	Comunitaria	%	9.8	4.9	12.1	6.3	9.4	14.8
Absolutos		11 134	64	445	317	8 913	1 395	
Total	%	2.9	1.5	3.5	2.3	6.1	5.4	
	Absolutos	417 909	117 967	114 070	19 496	160 397	5 979	
Secundaria	General	%	2.5	2.1	3.9	2.8	5.2	2.8
		Absolutos	83 347	51 958	25 171	2 128	3 471	619
	Técnica	%	3.0	2.0	4.4	3.3	8.8	5.7
		Absolutos	55 507	23 355	21 544	2 512	7 333	763
	Telesecundaria	%	7.9	7.2	7.4	4.9	9.0	10.1
		Absolutos	108 624	8 793	21 264	10 199	67 254	1 114
	Comunitaria	%	12.6	2.9	16.9	8.1	12.9	15.3
Absolutos		4 731	26	73	135	4 298	199	
Para trabajadores	%	36.0	38.9	24.2	n.a.	n.a.	n.a.	
	Absolutos	9 981	8 670	1 311	n.a.	n.a.	n.a.	
Total	%	4.0	2.4	4.9	4.1	8.9	5.6	
	Absolutos	262 190	92 802	69 363	14 974	82 356	2 695	

¹ Se utiliza el índice de marginación por localidad, 2010; para las áreas urbanas se utiliza el índice de marginación por AGEB, 2010, en caso de contar con éste. Los niveles de marginación medio, bajo y muy bajo se encuentran agrupados en baja marginación; los niveles alto y muy alto se encuentran agrupados en alta marginación.

n.a. No aplica.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE; *Sistema Nacional de Información Educativa* (ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE; *Marco Geoestadístico Nacional. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Locales*, INEGI (2014f); *Índice de marginación por localidad 2010*, CONAPO (2012a), e *Índice de marginación urbana 2010*, CONAPO (2012b).

AT02c-3 Porcentaje de alumnos con extraedad grave en educación media superior por sostenimiento, control administrativo, tamaño de localidad y grado de marginación¹ (2013-2014)

Sostenimiento	Control administrativo	Total	Urbano		Rural		No clasificados		
			Baja marginación	Alta marginación	Baja marginación	Alta marginación			
Público	Federal	Centralizados	%	10.9	9.3	14.0	19.7	19.7	20.8
			Absolutos	88 358	54 732	24 724	4 465	4 033	404
		Descentralizados	%	16.8	16.5	19.6	n.a.	n.a.	n.a.
			Absolutos	24 527	21 769	2 758	n.a.	n.a.	n.a.
		Desconcentrados	%	13.7	13.7	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
		Absolutos	9 250	9 250	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
	Total	%	11.9	10.9	14.4	19.7	19.7	20.8	
		Absolutos	122 135	85 751	27 482	4 465	4 033	404	
	Estatad	Centralizados	%	12.3	13.5	11.0	11.5	12.3	10.6
			Absolutos	90 431	42 250	27 248	4 840	15 802	291
		Descentralizados	%	13.2	14.4	10.4	11.1	14.5	10.4
			Absolutos	187 307	120 688	42 111	5 691	18 072	745
	Total	%	12.9	14.2	10.6	11.3	13.4	10.5	
	Absolutos	277 738	162 938	69 359	10 531	33 874	1 036		
Autónomo	Total	%	15.1	15.2	15.5	7.3	14.6	2.4	
	Absolutos	86 358	75 954	8 525	459	1 414	6		
Total	%	13.0	13.3	11.7	12.6	13.9	12.0		
	Absolutos	486 231	324 643	105 366	15 455	39 321	1 446		
Privado	Privado	Privados (subsidiados)	%	12.6	12.0	14.1	12.2	13.8	24.0
			Absolutos	11 127	6 865	2 186	427	1 580	69
	Total	Privados	%	27.4	27.7	25.0	14.6	25.1	12.3
			Absolutos	230 654	217 206	11 551	696	1 042	159
Total	%	26.0	26.6	22.2	13.6	16.8	14.5		
	Absolutos	241 781	224 071	13 737	1 123	2 622	228		
Total		%	15.5	16.7	12.4	12.7	14.0	12.3	
		Absolutos	728 012	548 714	119 103	16 578	41 943	1 674	

¹ Se utiliza el índice de marginación por localidad, 2010; para las áreas urbanas se utiliza el índice de marginación por AGEB, 2010, en caso de contar con éste. Los niveles de marginación medio, bajo y muy bajo se encuentran agrupados en baja marginación; los niveles alto y muy alto se encuentran agrupados en alta marginación.

n.a. No aplica.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE; *Sistema Nacional de Información Educativa* (ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE; *Marco Geoestadístico Nacional. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades*, INEGI (2014); *Índice de marginación por localidad 2010*, CONAPO (2012a), e *Índice de marginación urbana 2010*, CONAPO (2012b).

El porcentaje de alumnos con extraedad revela que aún existe una proporción de alumnos que no se matricula a los ritmos previstos por el sistema educativo, por lo que no finalizará su educación básica y obligatoria en las edades idóneas o típicas. También se da cuenta de que la problemática se agrava conforme se transita por la trayectoria educativa, pues al iniciar la educación media superior, el porcentaje de alumnos con esta característica es bastante elevado. El Sistema Educativo Nacional debe fortalecer estrategias de intervención para atender la especificidad de la extraedad grave en forma oportuna.

Porcentaje de alumnos con extraedad grave

Definición

Número de alumnos matriculados en un nivel educativo cuya edad supera dos años o más la edad idónea o típica para cursar un grado escolar en específico por cada cien matriculados al inicio del ciclo escolar.

Fórmula de cálculo

$$\frac{{}_t AEG^{niv}}{{}_t MI^{niv}} \times 100$$

${}_t AEG^{niv}$ Alumnos con extraedad grave en el nivel o tipo educativo niv , es decir, total de alumnos por grado escolar que al inicio del ciclo escolar t tienen dos años o más que la edad idónea o típica para cursar dicho grado.

${}_t MI^{niv}$ Matricula inicial en el nivel educativo niv en el ciclo escolar t .

niv Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria y media superior.

t Ciclo escolar.

Interpretación

Los alumnos con extraedad grave en un nivel o tipo educativo resultan del total de alumnos por grado escolar que presentan dos años de edad o más respecto de la edad idónea, o bien respecto de la edad típica, para cursar un determinado grado. Los valores que toma el indicador varían entre cero y cien; a medida que un mayor número de alumnos presente esta

condición, mayor será el valor del indicador. Valores elevados pueden atribuirse a altas tasas de repetición, deserción temporal y reingreso al sistema educativo, o bien, a un posible ingreso tardío al mismo. Estos factores están asociados con el abandono escolar, por lo que el indicador se puede considerar como un antecedente del abandono.

Utilidad

Este indicador muestra las entidades federativas y tipos de servicio con un mayor número de alumnos en condición de atraso escolar, lo que permite anticipar un posible abandono.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo, grado escolar, sexo, tipo de servicio, tipo de sostenimiento, control administrativo, tamaño de localidad y grado de marginación.

Fuentes de información

CONAPO (2012a). *Índice de marginación por localidad 2010*.

CONAPO (2012b). *Índice de marginación urbana 2010*.

INEGI (2014f). *Marco Geoestadístico Nacional. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Locales* (corte de información: octubre, 2013).

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).

SEP-DGPEE (2014). *Sistema Nacional de Información Educativa* (ciclo escolar 2013-2014).



Referente de evaluación

Idealmente, la población debe mantener una trayectoria apegada a las edades idóneas en educación obligatoria, lo cual implica la ausencia de alumnos con extraedad grave, por lo que el referente del indicador es 0%.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4°, 32°, 33°, 65° y 66° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Porcentaje nacional de alumnos con extraedad grave en educación media superior (2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Porcentaje
2010-2011	14.1
2011-2012	14.4
2012-2013	13.9

Fuentes: La información del ciclo escolar 2010-2011 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2012-2013, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).

AT02d Tasa de deserción total (2012-2013)

La tasa de deserción total muestra el porcentaje de estudiantes que abandonan su formación académica en cada uno de los niveles educativos (primaria, secundaria y media superior). Se trata de una medida de la pérdida o ganancia de estudiantes para el Sistema Educativo Nacional (SEN) entre ciclos escolares consecutivos. A su vez, la tasa de deserción total es la suma de otros dos indicadores que hacen referencia a momentos distintos dentro del ciclo escolar: la tasa de deserción intracurricular, la cual estima el porcentaje de estudiantes que abandonan sus estudios durante un mismo ciclo escolar, y la tasa de deserción intercurricular, que aproxima el porcentaje de estudiantes que abandonan sus estudios entre dos ciclos escolares consecutivos.

Esta tasa se calcula a partir de los datos proporcionados por los centros educativos al inicio y fin del ciclo escolar y supone que los alumnos reportados entre los dos ciclos escolares a los que se hace referencia provienen de la misma cohorte; sin embargo, este supuesto puede verse afectado por la reinserción al SEN de alumnos de otros cohortes, la repetición o la movilidad estudiantil entre entidades, instituciones educativas, modalidades, tipos de sostenimiento o modelos educativos. Si bien el indicador es susceptible a este tipo de fenómenos, es una buena aproximación al de la deserción estudiantil en México y evidencia a grupos poblacionales, niveles educativos e incluso momentos dentro del ciclo escolar, en donde la población estudiantil está más expuesta a abandonar sus estudios.

AT02d-1 Tasa de deserción total, intracurricular e intercurricular por nivel o tipo educativo, sexo y grado escolar (2012-2013)

	Primaria						Secundaria				Media superior ¹				
	Total	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total	1°	2°	3°	Total	1°	2°	3°
Deserción total															
Hombres	0.9	0.9	1.0	0.9	1.1	1.2	0.3	6.0	5.4	6.8	6.0	16.3	26.1	16.8	-0.6
Mujeres	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.2	4.2	3.5	4.9	4.2	12.3	21.2	14.3	-3.4
Total	0.8	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	0.3	5.1	4.5	5.9	5.1	14.3	23.7	15.5	-2.0
Deserción intracurricular															
Hombres	0.8	1.1	0.8	0.9	0.6	1.0	0.3	3.8	4.0	4.1	3.2	10.2	14.4	8.6	5.0
Mujeres	0.5	0.8	0.5	0.6	0.3	0.6	0.2	2.6	2.4	2.9	2.6	7.7	10.5	7.0	4.3
Total	0.6	1.0	0.7	0.7	0.4	0.8	0.2	3.2	3.2	3.5	2.9	8.9	12.5	7.8	4.6
Deserción intercurricular															
Hombres	0.1	-0.2	0.2	0.0	0.6	0.2	0.0	2.3	1.5	2.7	2.8	6.2	11.6	8.2	-5.6
Mujeres	0.1	-0.2	0.1	0.0	0.5	0.2	0.0	1.6	1.1	2.0	1.6	4.6	10.8	7.3	-7.8
Total	0.1	-0.2	0.2	0.0	0.5	0.2	0.0	1.9	1.3	2.4	2.2	5.4	11.2	7.7	-6.7

¹ Los alumnos reportados en 4° y 5° se incluyen en 3°.

Nota: La tasa de deserción total difiere de la reportada en el Segundo Informe de Gobierno 2013-2014 (Presidencia de la República, 2014) debido a actualizaciones en la fuente de información.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

La deserción total, intracurricular e intercurricular se presenta por sexo y grado escolar en la tabla AT02d-1, en ella se muestra que la deserción total para educación primaria correspondió a 0.8%, en educación secundaria a 5.1% y en educación media superior ascendió a 14.3%. A partir de esta tabla es posible apreciar que no solamente la deserción escolar aumenta a lo largo de la trayectoria escolar del estudiante, en general son mayores los abandonos dentro del ciclo escolar que entre ciclos, además de ser los hombres los más susceptibles de abandonar sus estudios. Cabe señalar que si bien en educación primaria la deserción aumentó 0.1 puntos porcentuales respecto al ciclo anterior (INEE, 2014a: 272), en educación secundaria y media superior ésta se redujo. Nótese también que, según el indicador, el fenómeno se revirtió para el tercer año de educación media superior, donde incluso se lograron reinserciones en ambos sexos.

Por entidad federativa las tasas más altas de deserción en educación primaria se registraron en Guerrero, Chiapas y Tamaulipas con valores de 1.4, 1.6 y 2.6%, respectivamente; mientras que en los estados de Nuevo León, Tlaxcala y Michoacán se presentaron tasas de -0.2, -0.3 y -1.6%, respectivamente (tabla AT02d-2.1). Como se comentaba anteriormente, en el nivel de secundaria la deserción escolar se incrementó en estados como Yucatán, Coahuila y Oaxaca, donde la deserción alcanza niveles de 7.9, 9.4 y 9.5%, respectivamente. Estas entidades tienen las tasas más

altas de deserción a nivel nacional; en contraste, en estados como Aguascalientes, Baja California Sur y Nayarit hubo una deserción de 1.7, 1.9 y 2% (tabla AT02d-2.2). Por último, en la tabla AT02d-2.3 se muestran las tasas de deserción para educación media superior, donde estados como Morelos, Durango y Nuevo León presentaron los mayores niveles de deserción con 19.1, 19.2 y 20.2%, respectivamente; mientras que estados como Zacatecas, Puebla y Jalisco, con tasas de 11.2, 10.5 y 6.2% en ese orden, poseen los menores índices de deserción a nivel nacional.

Por tipo de sostenimiento, mientras que en el nivel de primaria la deserción en escuelas privadas fue ligeramente mayor a la de las públicas (con una diferencia de 0.4%), en el de secundaria se invierte este comportamiento, por tanto, el abandono escolar en instituciones públicas fue mucho mayor que en las privadas (con una diferencia de 5.5%). En cuanto a la educación media superior, el abandono en el sector privado vuelve a ser ligeramente mayor, pues la diferencia entre ambos tipos de sostenimiento alcanzó apenas 0.1% (tabla AT02d-A4 del anexo electrónico).

En educación media superior es posible distinguir una clasificación más profunda por tipo de sostenimiento. Como lo muestra la gráfica AT02d-A2, las instituciones de sostenimiento federal se enfrentaron a problemas más grandes de deserción con una tasa de 16.5%, mientras que aquellas que dependen de las universidades autónomas presentaron una deserción de 5.8%. Por otra parte, los organismos descentralizados del gobierno federal son los que registraron la mayor deserción con un valor de 21.1% (AT02d-A3).

Por modelo educativo también es posible distinguir diferencias en la deserción en educación media superior. En la gráfica AT02d-1 y la tabla AT02d-A5 se aprecia que el profesional técnico es la modalidad con mayor deserción a nivel nacional (19.5%), seguida del bachillerato tecnológico (16.8%) y el bachillerato general (12.3%).

La deserción escolar es un fenómeno causado por una gran cantidad de factores; si bien ha disminuido con el tiempo, aún existen serios problemas por resolver como los grandes saltos en la tasa de deserción entre niveles educativos, la brecha entre sexos que hace a los hombres más vulnerables al fenómeno de abandono sin importar el nivel educativo, las diferencias entre entidades federativas y el abandono durante el ciclo escolar; en educación media superior además están las visibles diferencias entre modelos educativos o tipo de institución.

AT02d-2.1 Tasa de deserción total, intracurricular e intercurricular en educación primaria por entidad federativa y sexo (2012-2013)

Entidad federativa	Educación primaria								
	Deserción total			Deserción intracurricular			Deserción intercurricular		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	0.3	0.5	0.1	0.2	0.4	0.0	0.1	0.1	0.1
Baja California	0.3	0.3	0.3	1.1	1.2	1.1	-0.8	-0.8	-0.8
Baja California Sur	0.6	0.4	0.8	1.1	1.1	1.2	-0.5	-0.7	-0.3
Campeche	0.5	0.6	0.4	1.3	1.5	1.1	-0.8	-0.9	-0.7
Coahuila	0.1	0.2	0.1	1.2	1.2	1.2	-1.1	-1.0	-1.1
Colima	0.0	0.2	-0.1	0.5	0.8	0.2	-0.4	-0.6	-0.3
Chiapas	1.6	1.7	1.5	0.9	1.0	0.8	0.7	0.7	0.8
Chihuahua	0.6	0.7	0.4	1.1	1.3	0.9	-0.5	-0.6	-0.5
Distrito Federal	0.2	0.2	0.2	0.5	0.6	0.5	-0.3	-0.3	-0.3
Durango	1.1	1.2	1.0	1.2	1.3	1.1	-0.1	-0.1	-0.1
Guanajuato	0.8	1.2	0.3	0.4	0.6	0.3	0.3	0.6	0.0
Guerrero	1.4	1.6	1.2	0.8	0.9	0.6	0.6	0.7	0.6
Hidalgo	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	-0.1	-0.1	-0.1
Jalisco	1.2	1.3	1.0	1.3	1.4	1.1	-0.1	-0.1	-0.1
México	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0
Michoacán	-1.6	-1.2	-2.0	-1.7	-1.4	-2.0	0.1	0.2	0.1
Morelos	0.9	1.1	0.6	1.3	1.5	1.1	-0.4	-0.4	-0.4
Nayarit	-0.0	0.2	-0.2	-1.1	-1.0	-1.3	1.1	1.1	1.1
Nuevo León	-0.2	0.0	-0.4	-0.1	0.2	-0.6	-0.0	-0.2	0.2
Oaxaca	3.6	3.8	3.4	2.0	2.2	1.7	1.6	1.6	1.7
Puebla	0.7	0.8	0.6	0.5	0.6	0.3	0.2	0.2	0.3
Querétaro	0.0	0.0	-0.0	0.5	0.5	0.4	-0.4	-0.5	-0.4
Quintana Roo	-0.1	-0.0	-0.3	0.1	0.3	-0.0	-0.3	-0.3	-0.3
San Luis Potosí	0.9	1.0	0.8	0.7	0.8	0.6	0.2	0.2	0.2
Sinaloa	0.7	0.8	0.6	0.0	0.1	-0.0	0.6	0.7	0.6
Sonora	1.0	1.1	0.8	0.8	0.9	0.6	0.2	0.1	0.2
Tabasco	0.6	0.7	0.5	0.5	0.6	0.4	0.1	0.1	0.1
Tamaulipas	2.6	2.5	2.7	1.6	1.7	1.5	1.0	0.7	1.3
Tlaxcala	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	0.1	0.1	0.0
Veracruz	1.2	1.3	1.0	0.9	1.0	0.7	0.3	0.3	0.2
Yucatán	1.0	1.3	0.7	0.8	1.1	0.5	0.2	0.2	0.2
Zacatecas	1.0	1.3	0.8	1.0	1.0	0.9	0.1	0.3	-0.1
Nacional	0.8	0.9	0.6	0.6	0.8	0.5	0.1	0.1	0.1
Desertores	113 387	67 745	45 642	94 958	58 380	36 578	18 429	9 365	9 064

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

AT02d-2.2 Tasa de deserción total, intracurricular e intercurricular en educación secundaria por entidad federativa y sexo (2012-2013)

Entidad federativa	Educación secundaria								
	Deserción total			Deserción intracurricular			Deserción intercurricular		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	1.7	2.6	0.8	3.3	3.9	2.6	-1.6	-1.3	-1.8
Baja California	6.1	7.0	5.1	4.5	5.1	3.9	1.6	1.9	1.3
Baja California Sur	1.9	2.7	1.1	2.3	3.1	1.5	-0.4	-0.4	-0.4
Campeche	7.0	7.7	6.3	3.9	4.2	3.7	3.0	3.5	2.6
Coahuila	9.4	10.9	7.8	4.8	5.5	4.0	4.6	5.4	3.8
Colima	7.7	8.8	6.6	5.5	6.5	4.4	2.3	2.4	2.2
Chiapas	4.7	4.8	4.7	4.0	3.9	4.0	0.8	0.8	0.7
Chihuahua	5.5	6.7	4.4	4.3	5.2	3.4	1.2	1.5	1.0
Distrito Federal	5.1	6.3	3.9	1.9	2.4	1.4	3.3	3.9	2.6
Durango	7.5	8.8	6.3	5.1	5.8	4.4	2.4	3.0	1.9
Guanajuato	5.8	6.8	4.9	3.0	3.7	2.2	2.9	3.1	2.6
Guerrero	5.4	5.9	4.9	2.9	3.3	2.6	2.5	2.6	2.3
Hidalgo	3.2	4.0	2.5	2.4	2.9	2.0	0.8	1.1	0.5
Jalisco	5.6	6.7	4.5	3.5	4.0	2.9	2.1	2.7	1.6
México	3.2	4.1	2.4	2.5	3.1	1.9	0.7	0.9	0.5
Michoacán	7.0	8.2	5.8	3.6	4.5	2.8	3.4	3.8	3.0
Morelos	3.3	4.0	2.6	3.3	3.8	2.9	0.0	0.2	-0.3
Nayarit	2.0	2.8	1.2	3.3	3.8	2.7	-1.3	-1.1	-1.5
Nuevo León	3.7	4.4	3.0	1.8	2.2	1.3	1.9	2.1	1.7
Oaxaca	9.5	10.5	8.5	4.6	5.5	3.7	4.9	5.0	4.8
Puebla	4.0	4.8	3.1	2.6	3.2	2.1	1.3	1.7	1.0
Querétaro	6.8	8.6	4.9	3.6	4.8	2.5	3.1	3.9	2.4
Quintana Roo	4.6	5.2	4.0	2.8	3.0	2.6	1.8	2.1	1.5
San Luis Potosí	4.9	5.9	3.8	2.9	3.6	2.3	1.9	2.3	1.5
Sinaloa	5.4	6.5	4.3	2.9	3.5	2.3	2.5	3.0	2.0
Sonora	5.1	6.3	3.9	4.6	5.4	3.7	0.5	0.9	0.2
Tabasco	5.3	5.6	5.0	3.6	3.9	3.4	1.7	1.8	1.6
Tamaulipas	5.3	6.6	3.9	3.0	3.6	2.3	2.3	3.0	1.6
Tlaxcala	4.3	5.5	3.2	2.0	2.6	1.4	2.4	2.9	1.8
Veracruz	4.6	5.2	4.0	3.4	3.7	3.1	1.2	1.4	0.9
Yucatán	7.9	9.1	6.7	4.3	5.0	3.5	3.6	4.0	3.1
Zacatecas	7.3	8.3	6.2	4.2	4.9	3.5	3.0	3.4	2.7
Nacional	5.1	6.0	4.2	3.2	3.8	2.6	1.9	2.3	1.6
Desertores	325 692	193 590	132 102	203 396	120 923	82 473	122 296	72 667	49 629

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

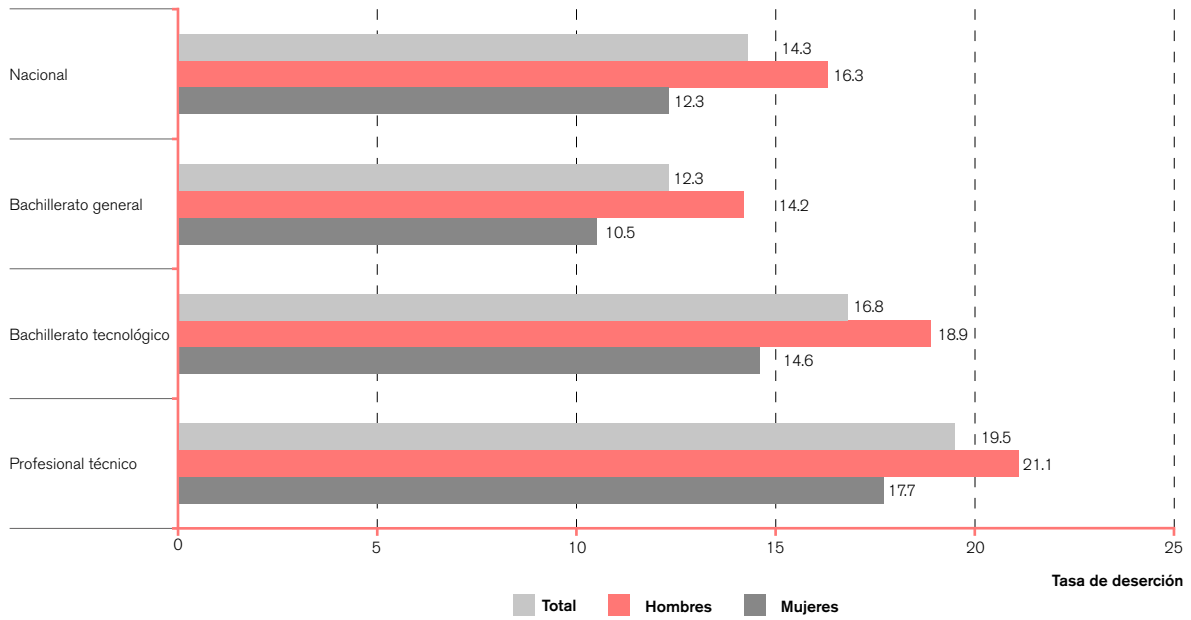
AT02d-2.3 Tasa de deserción total, intracurricular e intercurricular en educación media superior por entidad federativa y sexo (2012-2013)

Entidad federativa	Media superior								
	Deserción total			Deserción intracurricular			Deserción intercurricular		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	13.2	15.3	11.2	11.1	12.2	10.1	2.1	3.1	1.1
Baja California	18.8	21.0	16.5	9.2	10.3	8.1	9.6	10.8	8.5
Baja California Sur	14.2	16.5	11.9	8.8	10.0	7.6	5.4	6.5	4.3
Campeche	15.3	17.5	12.9	12.2	14.5	9.8	3.1	3.0	3.1
Coahuila	18.7	20.3	17.0	11.4	12.9	9.9	7.3	7.4	7.1
Colima	17.7	20.5	15.1	7.8	8.6	7.0	10.0	11.9	8.1
Chiapas	14.4	14.4	14.4	6.3	6.8	5.7	8.1	7.6	8.7
Chihuahua	17.7	20.2	15.4	13.3	14.7	12.0	4.4	5.5	3.4
Distrito Federal	13.3	16.0	10.4	10.0	11.2	8.7	3.3	4.8	1.7
Durango	19.2	19.9	18.4	7.1	8.0	6.2	12.1	12.0	12.1
Guanajuato	18.2	20.4	16.1	11.7	13.5	10.0	6.5	6.8	6.1
Guerrero	15.8	17.5	14.1	6.0	6.7	5.2	9.8	10.8	8.9
Hidalgo	15.4	18.0	12.8	9.5	11.1	7.8	5.9	6.8	5.0
Jalisco	6.2	8.0	4.6	1.9	2.4	1.4	4.3	5.6	3.1
México	15.0	17.3	12.9	10.9	12.9	9.0	4.1	4.4	3.8
Michoacán	12.7	14.6	10.8	11.1	12.2	10.1	1.5	2.4	0.7
Morelos	19.1	21.7	16.7	11.7	13.4	10.1	7.4	8.2	6.6
Nayarit	11.1	13.1	9.1	8.0	9.1	6.9	3.1	4.0	2.2
Nuevo León	20.2	22.4	17.8	11.1	12.1	10.0	9.1	10.3	7.8
Oaxaca	14.4	16.4	12.4	11.8	13.3	10.4	2.5	3.1	1.9
Puebla	10.5	11.9	9.2	4.5	5.1	4.0	6.0	6.8	5.2
Querétaro	15.1	18.1	12.3	9.2	11.0	7.6	5.9	7.1	4.7
Quintana Roo	13.4	15.4	11.4	9.9	11.5	8.4	3.5	4.0	2.9
San Luis Potosí	12.3	14.3	10.3	8.1	9.3	6.9	4.2	5.0	3.4
Sinaloa	11.7	13.6	9.9	6.0	6.9	5.2	5.7	6.6	4.8
Sonora	16.7	19.3	14.0	9.9	11.5	8.4	6.7	7.8	5.7
Tabasco	12.6	14.0	11.1	8.4	9.1	7.6	4.2	4.9	3.5
Tamaulipas	14.2	16.2	12.3	7.2	8.8	5.6	7.0	7.4	6.7
Tlaxcala	13.7	16.9	10.6	9.5	11.7	7.3	4.2	5.2	3.3
Veracruz	14.6	16.2	13.1	7.8	8.8	6.9	6.8	7.3	6.3
Yucatán	12.8	15.5	10.0	14.2	16.0	12.4	-1.4	-0.4	-2.4
Zacatecas	11.2	13.9	8.7	9.2	10.9	7.5	2.1	3.0	1.2
Nacional	14.3	16.3	12.3	8.9	10.2	7.7	5.4	6.2	4.6
Desertores	636 237	361 235	275 002	396 361	224 885	171 476	239 876	136 350	103 526

Nota: La tasa de deserción total difiere de la reportada en el Segundo Informe de Gobierno 2013-2014 (Presidencia de la República, 2014) debido a actualizaciones en la fuente de información.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

AT02d-1 Tasa de deserción total en educación media superior por modelo educativo y sexo (2012-2013)



Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio de los ciclos escolares 2012-2013 y 2013-2014), SEP-DGPEE.

Tasa de deserción total

Definición

Número estimado de alumnos que abandonan la escuela entre ciclos escolares consecutivos antes de concluir el nivel o tipo educativo de referencia por cada cien alumnos matriculados al inicio del ciclo escolar.

Fórmula de cálculo

$$\frac{\left({}_tMI^{niv} - {}_tAE^{niv}\right) - \left({}_{t+1}MI^{niv} - {}_{t+1}ANI_{1^\circ}^{niv}\right)}{{}_tMI^{niv}} \times 100$$

${}_tMI^{niv}$	Matrícula inicial del ciclo escolar t en el nivel o tipo educativo niv .
${}_{t+1}MI^{niv}$	Matrícula inicial del ciclo escolar $t+1$ en el nivel o tipo educativo niv .
${}_tAE^{niv}$	Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_{t+1}ANI_{1^\circ}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso a 1° en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar $t+1$.
niv	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.
t	Ciclo escolar.

Interpretación

A partir de los resultados del indicador se mide el abandono escolar de los alumnos que se inscribieron en el ciclo escolar t , pero que ya no se inscribieron al siguiente. Bajo el supuesto de que los matriculados del ciclo escolar $t+1$ provengan de la cohorte escolar matriculada en el ciclo t , el indicador tomará valores entre cero y cien. Valores cercanos a cero indican que

una menor cantidad de alumnos abandonan la escuela. En algunos casos, la tasa de deserción total toma valores negativos, debido a la presencia de alumnos de otras cohortes escolares, cuya aparición puede deberse a las reinserciones, a la migración interestatal, entre tipos de sostenimiento, tipos de servicio o modelo educativo.

Utilidad

Como medida de flujo escolar entre dos ciclos escolares consecutivos indica el porcentaje de alumnos que no retiene el SEN en educación primaria, secundaria y media superior.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa

Eficacia interna y eficiencia.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo, grado escolar, sexo, modelo educativo, tipo de sostenimiento y control administrativo.

Fuentes de información

SEP-DGPEE (2013 y 2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Idealmente, el SEN debe retener a todos los alumnos, por lo cual el referente de este indicador para educación obligatoria es 0%.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio) y artículos 2°, 3°, 4°, 32° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Tasa de deserción nacional en educación media superior (2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012)

Ciclo escolar	Porcentaje
2009-2010	14.9
2010-2011	14.9
2011-2012	15.0

Fuentes: La información del ciclo escolar 2009-2010 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2010-2011, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).



Nota técnica

AT02d

Deserción total para la educación media superior

Debido a cambios en la manera de recabar la información de los planteles en educación media superior y a fin de mantener la comparabilidad con las estimaciones de años pasados, los egresados del ciclo t , los alumnos de nuevo ingreso y la matrícula del ciclo $t+1$ utilizados para el cálculo de la tasa de deserción y sus diferentes desagregaciones para el nivel medio superior siguen estas reglas:

$${}_tAE^{niv} = {}_tAE_{e+m}^{niv} - {}_tAE_m^{niv} + {}_tAE_{m(t)}^{niv}$$

${}_tAE_{e+m}^{niv}$ Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t , en modalidad escolarizada o mixta.

${}_tAE_m^{niv}$ Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t , en modalidad mixta.

${}_tAE_{m(t)}^{niv}$ Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t , en modalidad mixta, pertenecientes a una escuela que declaró actividad en el ciclo escolar t .

$${}_{t+1}MI^{niv} = {}_{t+1}MI_{e+m}^{niv} - {}_{t+1}MI_m^{niv} + {}_{t+1}MI_{m(t)}^{niv}$$

${}_{t+1}MI_{e+m}^{niv}$ Matrícula inicial del ciclo escolar $t+1$ en el nivel o tipo educativo niv , en modalidad escolarizada o mixta.

${}_{t+1}MI_m^{niv}$ Matrícula inicial del ciclo escolar $t+1$ en el nivel o tipo educativo niv , en modalidad mixta.

${}_{t+1}MI_{m(t)}^{niv}$ Matrícula inicial del ciclo escolar $t+1$ en el nivel o tipo educativo niv , en modalidad mixta, perteneciente a una escuela que declaró actividad en el ciclo escolar t .

→ (continúa)

← (continuación)

$${}_{t+1}ANI_{1^{\circ}}^{niv} = {}_{t+1}ANI_{1^{\circ},e+m}^{niv} - {}_{t+1}ANI_{1^{\circ},m}^{niv} + {}_{t+1}ANI_{1^{\circ},m(t)}^{niv}$$

${}_{t+1}ANI_{1^{\circ},e+m}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso a 1° en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> en el ciclo escolar <i>t+1</i> , en modalidad escolarizada o mixta.
${}_{t+1}ANI_{1^{\circ},m}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso a 1° en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> en el ciclo escolar <i>t+1</i> , en modalidad mixta.
${}_{t+1}ANI_{1^{\circ},m(t)}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso a 1° en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> en el ciclo escolar <i>t+1</i> , en modalidad mixta, pertenecientes a una escuela que declaró actividad en el ciclo escolar <i>t</i> .

Composición de la deserción total

Los alumnos que abandonan el sistema educativo se dividen en dos tipos: desertores intracurriculares y desertores intercurriculares. Dentro del primero se encuentran aquellos que abandonan el nivel o tipo educativo durante el ciclo escolar; en el segundo, los que abandonan al final de ciclo escolar. Por lo que se tiene:

$${}_t \text{Desertores total}^{niv} = {}_t \text{Desertores intracurriculares}^{niv} + {}_t \text{Desertores intercurriculares}^{niv}$$

donde:

<i>t</i>	Ciclo escolar.
<i>niv</i>	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.

Desertores intracurriculares totales

De forma general, el cálculo para los desertores intracurriculares totales en el ciclo escolar de referencia es:

$$\sum_{g=1^{\circ}}^{g_{max_{niv}}} {}_t \text{DINTRA}_g^{niv}$$

donde ${}_t \text{DINTRA}_g^{niv} = {}_t M_g^{niv} - {}_t MF_g^{niv}$

${}_t \text{DINTRA}_g^{niv}$	Desertores intracurriculares del grado escolar <i>g</i> en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> en el ciclo escolar <i>t</i> .
${}_t M_g^{niv}$	Matricula inicial del grado escolar <i>g</i> en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> en el ciclo escolar <i>t</i> .
${}_t MF_g^{niv}$	Matricula del grado escolar <i>g</i> en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> al final del ciclo escolar <i>t</i> .
<i>niv</i>	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.
<i>t</i>	Ciclo escolar.
<i>g</i>	Grado escolar en el nivel o tipo educativo <i>niv</i> .
$g_{max_{niv}}$	Máximo número de grados escolares del nivel o tipo educativo <i>niv</i> . En el caso de primaria y secundaria, $g_{max_{prim}}=6$ y $g_{max_{sec}}=3$, respectivamente. Para profesional técnico y bachillerato de tres años $g_{max_{ms}}=3$, y para bachillerato de dos años $g_{max_{ms}}=2$. En el caso de planes de estudio de más de tres años, éstos se incluyen en los de tres años.

→ (continúa)

← (continuación)

Desertores intercurriculares totales

Dado que este tipo de abandono se da al final del ciclo escolar, se usa el ciclo escolar de referencia y el ciclo escolar consecutivo, lo que da como resultado:

$$\sum_{g=1}^{g_{maxniv}-1} {}_tDINTER_g^{niv}$$

donde ${}_tDINTER_g^{niv} = ({}_tMF_g^{niv} - {}_{t+1}AR_g^{niv} - {}_{t+1}ANL_{g+1}^{niv}) + {}_tMF_{g_{maxniv}}^{niv} - {}_{t+1}AR_{g_{maxniv}}^{niv} - {}_tAE^{niv}$

${}_tDINTER_g^{niv}$	Desertores intercurriculares del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_tMF_g^{niv}$	Matrícula del grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv al final del ciclo escolar t .
${}_{t+1}AR_g^{niv}$	Alumnos que repiten el grado escolar g en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar $t+1$.
${}_{t+1}ANL_{g+1}^{niv}$	Alumnos de nuevo ingreso al grado escolar $g+1$ en el nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar $t+1$.
${}_tAE^{niv}$	Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
niv	Nivel o tipo educativo: primaria, secundaria o media superior.
t	Ciclo escolar.
g	Grado escolar en el nivel o tipo educativo niv .
g_{maxniv}	Máximo número de grados escolares del nivel o tipo educativo niv . En el caso de primaria y secundaria, $g_{maxprim} = 6$ y $g_{maxsec} = 3$, respectivamente. Para profesional técnico y bachillerato de tres años $g_{maxms} = 3$ y para bachillerato de dos años $g_{maxms} = 2$. En el caso de planes de estudio de más de tres años, éstos se incluyen en los de tres años.

Fuente: SEP (2005). *Lineamientos para la formulación de indicadores educativos*. Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas. Dirección General de Planeación y Programación. Recuperado en noviembre de 2014, de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/lineamientos_formulacion_de_indicadores_feb2013.pdf

AT03

¿CUÁNTOS ALUMNOS DE UNA GENERACIÓN ESCOLAR TERMINAN OPORTUNAMENTE CADA NIVEL EDUCATIVO?

AT03a Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002-2003 a 2012-2013)

AT03b Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores (2002-2003 a 2012-2013)

En el constructo AT02 se expusieron indicadores relacionados con la permanencia y la regularidad en el avance escolar de los alumnos desde un punto de vista transversal. Los indicadores *Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo* (AT03a) y *Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores* (AT03b) ofrecen una perspectiva de tipo longitudinal al realizar el seguimiento de la trayectoria escolar de los alumnos desde el inicio hasta la conclusión de un determinado nivel educativo. Así, estos indicadores adicionan elementos para informar sobre la situación que guarda el tránsito escolar en el Sistema Educativo Nacional (SEN).

La generación escolar a la cual se le dio seguimiento se construyó a partir de estadísticas escolares oficiales de los ciclos escolares 2002-2003 a 2012-2013. El modelado del tránsito longitudinal se realizó a partir de tasas de promoción, repetición y deserción (Robles *et al.*, 2009). Cabe mencionar que la generación escolar bajo seguimiento, por ejemplo en educación primaria, se integró por los niños de nuevo ingreso a primer grado y por los alumnos repetidores de este grado. De forma similar está compuesta la generación observada en educación secundaria. Es importante señalar que la generación pudo contener a niños o jóvenes con una edad mayor a la idónea para inscribirse en el primer grado del nivel educativo, o a niños o jóvenes que tuvieron una experiencia de reprobación.

El primer indicador proporciona información sobre la cantidad de niños y jóvenes de la generación escolar bajo seguimiento que egresó de educación primaria o secundaria en el tiempo previsto por el sistema educativo mexicano y muestra, además, la cantidad de alumnos que finalizaron satisfactoriamente su educación uno o dos ciclos escolares después.

El segundo indicador advierte sobre el abandono escolar de los alumnos de la generación que tuvieron un avance ininterrumpido por los distintos grados escolares que conforman un determinado nivel educativo, es decir, aquellos alumnos que abandonaron sus estudios aun cuando habían mantenido una trayectoria escolar sin repetición de grados escolares.

En el anexo electrónico se presentan los indicadores *Años alumno por egresado* (AT03c-A) y *Coefficiente de eficacia* (AT03d-A) que indagan sobre la eficiencia y eficacia del SEN.

AT03a Egreso oportuno o hasta dos ciclos después del tiempo normativo (2002-2003 a 2012-2013)

El indicador *Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo* representa una medida sintética de la trayectoria educativa que sigue una generación escolar y muestra las trayectorias a las que se les da seguimiento: la de aquellos alumnos que terminan un determinado nivel educativo en el tiempo idóneo y la de los alumnos rezagados uno o dos ciclos escolares con respecto a sus compañeros de generación debido a que han repetido algún grado escolar. El egreso total corresponde a los alumnos egresados en las tres trayectorias consideradas.

Los resultados nacionales de egreso en educación primaria, secundaria y en ambos niveles se encuentran en la tabla AT03a-1. En educación primaria, solamente 76% de la generación escolar que inició sus estudios en el ciclo escolar 2005-2006 finalizó en el tiempo idóneo de seis ciclos escolares y, al cabo de ocho ciclos escolares, el egreso total de esta generación fue de 93.6%. Por otro lado, 81.1% de los alumnos que ingresaron a primer grado de educación secundaria en el ciclo escolar 2008-2009 tuvo un egreso en tres ciclos escolares, mientras que el egreso total hasta en cinco ciclos escolares sólo incrementó 2.3 puntos porcentuales (83.4%). El porcentaje de egreso al considerar el tránsito consecutivo de una generación escolar por los niveles educativos de primaria y secundaria en el tiempo previsto fue 54.2%. Es decir, poco más de la mitad de los alumnos de la generación matriculada en primero de educación primaria en el ciclo escolar 2002-2003 egresó de educación secundaria en nueve ciclos escolares; en total, 71.9% finalizó sus estudios hasta en 11 ciclos escolares.

Los egresos ocurridos uno y dos ciclos escolares después del tiempo normativo representan un porcentaje importante del total de egresos en educación primaria y en la trayectoria conjunta de educación primaria y secundaria, pues equivalen a 19 y 25% del egreso total, respectivamente. Sin embargo, en educación secundaria la

mayoría de los egresos se da en el tiempo normativo, siendo la deserción la mayor problemática, pues el porcentaje de egresos ocurridos uno y dos ciclos después sólo corresponde a 3% del egreso total.

AT03a-1 Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo por nivel educativo y sexo (2002-2003 a 2012-2013)

Nivel educativo		Egreso por cada mil alumnos de la generación escolar			
		Egreso total	Egreso oportuno	1 ciclo después	2 ciclos después
Primaria (2005-2006 a 2012-2013)	Hombres	926	719	181	26
	Mujeres	946	806	127	12
	Total	936	760	157	18
Secundaria (2008-2009 a 2012-2013)	Hombres	803	772	30	1
	Mujeres	865	852	13	0
	Total	834	811	22	0
Primaria y secundaria (2002-2003 a 2012-2013)	Hombres	687	485	168	33
	Mujeres	752	606	130	16
	Total	719	542	153	24

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2002-2003 a 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Con el fin de complementar la información sobre el tránsito escolar de las generaciones analizadas, se debe señalar que el porcentaje restante de la generación que no finaliza su educación en los tiempos considerados se encuentra englobado en las cifras del indicador de abandono (ver indicador AT03b), o bien, forma parte de las trayectorias escolares que toman más de dos ciclos escolares después del tiempo normativo para ser concluidas. De esta forma, 6.3% de la generación escolar que cursó la educación primaria abandonó sus estudios y 0.2% requirió un tiempo mayor a dos ciclos escolares para graduarse; en la trayectoria conjunta de educación primaria y secundaria estos mismos porcentajes fueron de 27.7 y 0.4%, respectivamente, y en educación secundaria el porcentaje restante, 16.6%, correspondió a alumnos que abandonaron su educación.⁷

Al contrastar las diferencias por sexo, se identificó que es más alta la proporción de mujeres que concluyen sus trayectorias educativas. En educación primaria se registran 20 egresos más de mujeres con relación a los hombres; en educación secundaria

⁷ En la tabla AT03b-A2 se identifican 157 838 abandonos del total de la generación escolar en educación primaria, dato que corresponde a 6.3% de la misma. El porcentaje de la generación que requirió más de dos ciclos escolares para finalizar sus estudios (0.2%) se obtiene del complemento al sumar el porcentaje de egreso total más el de abandono. En la tabla AT03b-A4 se presenta la cifra de 738 138 abandonos en la generación escolar que transitó por la educación primaria y secundaria, los cuales representan 27.7% del total de la misma. La tabla AT03b-A3 muestra que hubo 361 337 abandonos en educación secundaria, lo cual representa 16.6% del total de la generación escolar en este nivel educativo.

egresan 62 mujeres más, y en ambos niveles, 65. Estas diferencias se acrecientan al considerar las cifras de egreso oportuno, pues llegan a ser de 87, 80 y 121 egresos más en las mujeres en educación primaria, secundaria y en ambos niveles.

Por entidad federativa, los porcentajes más bajos de egreso total y oportuno se encuentran en Chihuahua, Michoacán, Guerrero, Chiapas y Oaxaca, mientras que entre las entidades con mayores resultados de egreso total y oportuno en las trayectorias analizadas se destacan Baja California Sur, Hidalgo, Nayarit, Nuevo León y Tlaxcala. En educación primaria, estas entidades tienen un egreso total de al menos 97% de la generación; en educación secundaria sobrepasan 85% de egreso total y pueden llegar hasta 91%, como en el caso de Baja California Sur; por último, en la trayectoria conjunta de educación primaria y secundaria, por lo menos 80% de la generación escolar finaliza su educación básica en estas entidades (tablas AT03a-A2, AT03a-A3 y AT03a-A4 del anexo electrónico).

Las cifras advierten sobre dos grandes problemas que enfrenta el Sistema Educativo Nacional (SEN) para lograr la conclusión de trayectorias educativas en el tiempo idóneo: la repetición y el abandono escolar. Mientras que el primero es un fenómeno presente en mayor medida en las trayectorias educativas en el nivel de primaria, el segundo se convierte en un factor importante en la interrupción de las trayectorias escolares en el nivel de secundaria. Por tanto, se deben establecer acciones que coadyuven a mitigar estas problemáticas con el fin de mejorar la continuidad de las trayectorias educativas en los tiempos esperados.

Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo

Definición

Número estimado de alumnos que egresan de un nivel educativo en el tiempo ideal para cursarlo o máximo dos ciclos escolares después por cada mil alumnos de una generación escolar.

Fórmula de cálculo

$$\sum_{j=0}^2 G_j^{niv}$$

G_j^{niv} Número de egresados de una generación escolar en el nivel educativo niv que repitieron j veces algún grado escolar a partir del seguimiento de dicha generación.¹

niv Nivel educativo: primaria, secundaria y ambos niveles.

Egreso oportuno

$j=0$ Cuando los alumnos de la generación escolar no repitieron ningún grado escolar.

Egreso un ciclo escolar después del tiempo normativo

$j=1$ Cuando los alumnos de la generación escolar repitieron un grado escolar.

Egreso dos ciclos escolares después del tiempo normativo

$j=2$ Cuando los alumnos de la generación escolar repitieron dos grados escolares.

dicho nivel en seis ciclos escolares por cada mil alumnos de la misma generación escolar. El egreso uno o dos ciclos escolares después del tiempo normativo representa a los alumnos de la misma generación escolar que concluyen el nivel educativo uno o dos años después del tiempo previsto debido a la repetición de uno o dos grados escolares, respectivamente. El egreso total es la suma de los tres tipos de egreso.

La suma de los valores de los tres tipos de egreso toma el valor máximo de mil. Idealmente, si se alcanzara el egreso total de la generación en el tiempo previsto, el valor del egreso oportuno sería mil, por lo que el valor del egreso uno y dos ciclos después sería cero en ambos casos. En general, entre mayor sea el egreso oportuno de la generación, los egresos ocurridos uno o dos ciclos después del tiempo normativo serán menores.

Utilidad

Muestra la eficiencia y eficacia del Sistema Educativo Nacional para garantizar que los jóvenes que integran una generación escolar avancen regularmente hasta concluir el nivel educativo de referencia. El indicador permite identificar a las entidades federativas en donde un mayor número de alumnos egresa en el tiempo ideal, así como aquellas entidades cuya proporción de alumnos egresados uno o dos ciclos escolares después es alta.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa

Eficiencia y eficacia.

Desagregación

Entidad federativa, nivel educativo, tipo de servicio y sexo.

Fuentes de información

SEP-DGPEE (2003-2013 y 2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2002-2003 a 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Notas

¹ La generación escolar bajo seguimiento, que inicia sus estudios en el primer grado escolar del nivel educativo analizado, se integra por alumnos de nuevo ingreso y repetidores.

Interpretación

Este indicador representa la cantidad de alumnos que se egresa de una generación escolar sujeta a las probabilidades de tránsito obtenidas de las estadísticas escolares, tomando como base para su cálculo mil alumnos de la generación escolar de referencia.

El egreso total de la generación escolar se divide en egreso oportuno, egreso un ciclo después del tiempo normativo y egreso dos ciclos después del tiempo normativo. El egreso oportuno se constituye por todos los alumnos de la generación escolar que egresan del nivel educativo de referencia en el tiempo normativo, por ejemplo, el egreso oportuno en educación primaria es el número de alumnos que concluyen



Referente de evaluación

Alcanzar la graduación total de una generación escolar en educación primaria y secundaria durante el tiempo normativo.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio), y artículos 2°, 3°, 4°, 32°, 33° y 66° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).

AT03b Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores (2002-2003 a 2012-2013)

Este indicador estima el porcentaje de alumnos de la generación escolar, conformada por niños o jóvenes matriculados en primer grado de educación primaria o secundaria, que desertaron repentinamente en algún punto del tránsito ideal sin haber presentado condición de repetición o abandono desde el inicio del seguimiento de dicha generación. En ella no se hace distinción de los alumnos de nuevo ingreso o los repetidores.

El porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto al total de desertores es el cociente entre el abandono durante la trayectoria ideal y el total de desertores, por lo que a grandes rasgos, señala que la mayoría de los abandonos escolares ocurridos durante el tránsito de la generación escolar en educación primaria o secundaria son de alumnos que mantuvieron trayectorias ideales en estos niveles educativos.

El porcentaje de abandono durante el tránsito ideal respecto a la generación escolar en educación primaria se situó en 5.6%, lo que en términos absolutos representó 141 752 alumnos en relación con una generación escolar de 2 514 984 niños, mientras que el porcentaje de abandono durante el tránsito ideal respecto al total de desertores se situó en 89.8%, es decir, de los 157 838 abandonos que ocurrieron en total, 141 752 fueron abandonos de alumnos que transitaban idealmente por este nivel educativo (tablas AT03b-1 y AT03b-A2 del anexo electrónico).

En la generación escolar 2008-2009 de educación secundaria, el abandono durante la trayectoria ideal se situó en 16.3%, lo cual en términos absolutos representó 354 425 alumnos que abandonaron su tránsito ideal de una generación escolar de 2 173 406 niños matriculados en primer grado de educación secundaria en el ciclo escolar de referencia. Por otra parte, el abandono durante el tránsito ideal respecto al total de desertores se situó en 98.1%; es decir, de los 361 337 abandonos totales que ocurrieron durante el tránsito de la generación por secundaria, 354 425 fueron abandonos del tránsito ideal (tablas AT03b-1 y AT03b-A3 del anexo electrónico).

Durante el tránsito de la generación escolar 2002-2003 por el trayecto conjunto de educación primaria y secundaria, constituida inicialmente por 2 661 044 niños, el porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal alcanzó 22.3%, lo cual representó en términos absolutos 594 239 alumnos en este tipo de abandono escolar.

AT03b-1 Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores por nivel educativo y sexo (2002-2003 a 2012-2013)

Nivel educativo		Respecto a la generación escolar (%)	Respecto al total de desertores (%)
Primaria (2005-2006 a 2012-2013)	Hombres	6.3	87.5
	Mujeres	4.9	92.2
	Total	5.6	89.8
Secundaria (2008-2009 a 2012-2013)	Hombres	19.1	97.3
	Mujeres	13.4	98.9
	Total	16.3	98.1
Primaria y secundaria (2002-2003 a 2012-2013)	Hombres	23.6	77.0
	Mujeres	20.8	84.4
	Total	22.3	80.5

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2002-2003 a 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

En cuanto al abandono durante el tránsito ideal respecto al total de desertores, éste se situó en 80.5%, es decir, de los 738 138 abandonos totales que ocurrieron durante el tránsito de la generación por educación primaria y secundaria, 594 239 fueron abandonos del tránsito ideal (tablas AT03b-1 y AT03b-A4 del anexo electrónico).

En las primarias indígenas, el porcentaje de abandono durante el tránsito ideal respecto a la generación escolar se ubicó en 9.9%, mientras que en las primarias generales este porcentaje fue sólo de 4.9%. La secundaria técnica registró 18.9% de abandono durante el tránsito ideal y la secundaria general se ubicó en 15.4%, en tanto que en telesecundaria 14.3% de los alumnos experimentaron este tipo de abandono escolar (tabla AT03b-A5).

Los fenómenos de repetición en educación primaria y abandono en educación secundaria disminuyen sensiblemente las posibilidades de concluir la educación obligatoria en tiempo y forma.

AT03b

Ficha técnica

Porcentaje de abandono durante la trayectoria ideal respecto a la generación escolar y respecto al total de desertores

Definición

Estima el número de abandonos durante el tránsito ideal¹ de la generación escolar en el nivel educativo de referencia por cada cien alumnos matriculados de la misma generación.

Estima el número de alumnos que abandonan sus estudios durante el tránsito ideal por cada cien alumnos que abandonan la generación escolar.

Fórmula de cálculo

Porcentaje de abandono respecto a la generación escolar:

$$\frac{D_0^{niv}}{10}$$

D_0^{niv} Número de alumnos que abandonan sus estudios durante el tránsito ideal por cada mil alumnos de una generación escolar en el nivel educativo *niv*.

niv Nivel educativo: primaria, secundaria y ambos niveles.

Porcentaje de abandono respecto al total de desertores:

$$\frac{D_0^{niv}}{D_T^{niv}} \times 100$$

D_T^{niv} Número total de alumnos que abandonan sus estudios durante el tránsito de una generación escolar en el nivel educativo *niv*.

Interpretación

La trayectoria ideal de una generación escolar se refiere al avance ininterrumpido de los alumnos en el nivel educativo que se analiza, es decir, aquella en la que los alumnos no reprobaban ningún grado y se matriculan en el siguiente ciclo escolar de manera inmediata. Es pertinente señalar que dicha trayectoria es considerada a partir del seguimiento de la generación escolar; sin embargo, la cohorte puede contener a alumnos repetidores del primer grado del nivel en análisis.

Ambos indicadores, *Porcentaje de abandono respecto a la generación escolar* y *Porcentaje de abandono respecto al total de desertores*, toman valores entre cero y cien. En cuanto al primer indicador, valores cercanos a cien señalan que una

mayor cantidad de alumnos, respecto al total de la generación escolar, abandonan sus estudios mientras transitan idealmente por el nivel educativo. En el segundo, valores cercanos a cien muestran que la mayoría de abandonos son de alumnos en tránsito ideal. Por el contrario, si el indicador tiende a cero, significa que la deserción ocurre más entre aquellos alumnos que han reprobado al menos un grado escolar desde el seguimiento de la generación.

A medida que la generación matriculada incluya una proporción mayor de alumnos de otras cohortes escolares o traslados de otras entidades, el indicador tiende a subestimar la deserción e incluso a presentar valores negativos.

Utilidad

El indicador permite estimar la deserción de los alumnos que avanzan ininterrumpidamente en el nivel educativo de referencia durante el seguimiento de la cohorte escolar. Si bien la reprobación se reconoce como un factor de riesgo para la deserción escolar, este indicador da a conocer que la deserción entre los alumnos que transitan idealmente es significativa y, por lo tanto, debiera ser considerada para efectos de decisiones de política educativa.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia interna y eficiencia.

Desagregación

Entidad federativa, nivel educativo, sexo y tipo de servicio.

Fuentes de información

SEP-DGPEE (2003-2013 y 2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2002-2003 a 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Notas

¹ Se refiere a la trayectoria escolar trazada por los alumnos de la generación escolar bajo seguimiento que se promueven ininterrumpidamente desde que inician el primer grado hasta que concluyen el nivel educativo de referencia. Cabe señalar que la generación escolar bajo seguimiento se integra por alumnos de nuevo ingreso y repetidores del primer grado escolar del nivel educativo analizado.



Referente de evaluación

La deserción en forma temporal o permanente en el sistema educativo imposibilita que la totalidad de la generación escolar termine sus estudios en los tiempos previstos, por lo cual, el valor del indicador debería ser 0%.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio), y artículos 2°, 3°, 4°, 32° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).

AT

AT04

¿CUÁNTOS ALUMNOS DE LOS QUE CONCLUYEN UN DETERMINADO NIVEL EDUCATIVO ACCEDEN AL SIGUIENTE?

AT04a Tasa de absorción (2013-2014)

-----■

AT04b Atención a la demanda potencial (2013-2014)

El Sistema Educativo Nacional (SEN) debe garantizar que tanto los niños como los jóvenes inscritos en la escuela permanezcan, se promuevan y concluyan sus estudios dentro de los tiempos previstos. Sin embargo, en el desarrollo de una trayectoria educativa regular existe el riesgo de desvío en el tránsito de un nivel educativo a otro.

Para medir el tránsito entre niveles educativos, en este constructo se presentan dos indicadores: *Tasa de absorción* (AT04a) y *Atención a la demanda potencial* (AT04b). A éstos se suma el indicador *Probabilidad de tránsito normativo entre niveles educativos* (AT04c-A) en el anexo electrónico, con el cual se ofrece información sobre la probabilidad que tienen los alumnos para transitar de forma ininterrumpida del primer grado de educación primaria al primer grado de educación secundaria, y del primer grado de educación secundaria al primer grado de media superior.

Una de las principales problemáticas cuando se mide el tránsito entre niveles educativos es que al contar con información agregada por escuela, no es posible distinguir si los alumnos que se inscriben por primera vez al nivel o tipo educativo subsecuente provienen de la generación inmediata anterior, o bien, son alumnos que abandonaron temporalmente sus estudios para luego reintegrarse a la escuela. A medida que se pueda contar con información sobre las trayectorias individuales de los alumnos, será posible señalar los momentos críticos en los que suceden los desfases más importantes de una trayectoria regular y, en consecuencia, se podrán emprender medidas para prevenirlos.

AT04a Tasa de absorción (2013-2014)

El indicador *Tasa de absorción* permite conocer el porcentaje de población que ha finalizado un nivel educativo y se incorpora al siguiente (educación secundaria o educación media superior). Con este indicador se parte del supuesto de que los alumnos de nuevo ingreso a primer grado de educación secundaria o media superior provienen de un nivel educativo anterior; sin embargo, es probable que esta medición se encuentre afectada por la presencia de alumnos de otras instituciones educativas, dada la movilidad existente entre las entidades federativas, o debido a las reinserciones existentes de jóvenes provenientes de generaciones anteriores. Básicamente esta situación se refleja en valores superiores a 100%.

Cabe destacar que este indicador forma parte de un conjunto de indicadores clave dentro del sector educativo, incluido en el Catálogo Nacional de Indicadores, en el marco del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG).

Los datos revelan que un alto porcentaje de los alumnos que egresan de educación primaria o educación secundaria ingresan al siguiente nivel o tipo educativo. La tasa de absorción en educación secundaria se situó en 97%, es decir, 97 de cada cien egresados de educación primaria ingresaron al siguiente nivel educativo, mientras que la tasa de absorción en educación media superior durante el ciclo escolar 2013-2014 superó 100% (tabla AT04a-1).

A diferencia de los resultados mostrados en el indicador AT03a, en los que se destaca que es más alta la proporción de mujeres con trayectorias educativas regulares, en el caso de la tasa de absorción ocurre lo contrario. La tasa de absorción para los hombres fue mayor con respecto a la de las mujeres tanto en educación secundaria como en educación media superior; en esta última, la brecha alcanzó casi ocho puntos porcentuales (tabla AT04a-1). Para un análisis más detallado, en las tablas del anexo electrónico AT04a-A2 y AT0a-A3, se proporcionan las cifras absolutas sobre el número de alumnos egresados, así como de los alumnos de nuevo ingreso por nivel o tipo educativo y por sexo.

El análisis por entidad federativa muestra que Chiapas ocupó el nivel más bajo en absorción en educación secundaria, mientras que Guerrero, Jalisco y Oaxaca presentaron las tasas de absorción más bajas en educación media superior (88.7, 92.2 y 92.5%, respectivamente).

Los resultados aquí expuestos permiten observar que los alumnos que concluyen un nivel educativo probablemente continúan sus estudios en el siguiente; sin embargo, para poder tener mayor certeza de cómo se da este tránsito es necesario contar con las trayectorias individuales de los alumnos.

AT04a-1 Tasa de absorción por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)

Entidad federativa	Nivel o tipo educativo					
	Secundaria			Media superior		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	99.4	99.7	99.1	93.9	97.0	90.8
Baja California	98.2	98.3	98.1	112.1	115.8	108.6
Baja California Sur	99.1	99.4	98.8	109.4	111.9	107.0
Campeche	97.4	98.1	96.7	110.6	117.0	104.3
Coahuila	96.3	96.9	95.7	117.6	124.7	110.9
Colima	99.9	100.3	99.6	130.4	132.4	128.4
Chiapas	89.7	91.9	87.5	102.3	104.7	99.7
Chihuahua	94.2	93.7	94.9	112.6	115.9	109.5
Distrito Federal	106.1	106.6	105.7	145.7	156.5	135.4
Durango	97.6	98.1	97.2	124.0	132.1	116.3
Guanajuato	95.2	95.6	94.9	100.0	104.4	95.7
Guerrero	93.6	94.2	93.1	88.7	89.7	87.7
Hidalgo	98.9	99.5	98.3	98.0	101.7	94.3
Jalisco	97.5	98.1	96.9	92.2	94.1	90.3
México	96.2	96.5	96.0	93.7	96.1	91.4
Michoacán	95.5	96.2	94.8	111.9	114.8	109.3
Morelos	99.0	99.3	98.8	109.1	112.1	106.3
Nayarit	96.1	95.6	96.6	103.7	103.5	104.0
Nuevo León	99.4	99.8	99.0	110.6	117.4	104.0
Oaxaca	92.0	93.0	90.9	92.5	94.9	90.2
Puebla	95.0	95.3	94.6	104.9	106.5	103.4
Querétaro	98.4	99.1	97.7	107.3	113.4	101.7
Quintana Roo	99.0	99.2	98.9	109.1	114.9	103.4
San Luis Potosí	98.6	98.9	98.2	98.0	101.8	94.5
Sinaloa	97.9	98.3	97.6	115.0	118.4	111.8
Sonora	100.7	100.7	100.6	98.8	101.2	96.5
Tabasco	98.9	99.6	98.1	106.5	111.5	101.4
Tamaulipas	95.8	95.7	96.0	104.6	108.5	100.9
Tlaxcala	99.1	99.8	98.5	99.6	104.8	94.4
Veracruz	96.3	96.7	95.9	102.1	105.0	99.2
Yucatán	99.0	100.1	98.0	123.0	130.9	115.6
Zacatecas	97.9	97.9	97.8	102.0	105.4	98.6
Nacional	97.0	97.5	96.6	105.6	109.4	101.9
Nuevos ingresos	2 385 148	1 211 027	1 174 121	1 930 764	986 160	944 604
Egresados del nivel precedente	2 457 994	1 242 097	1 215 897	1 827 830	901 180	926 650

Nota: existen casos en donde el valor del indicador supera las cien unidades debido a las reinscripciones a la escuela de niños y jóvenes provenientes de otras generaciones escolares, de otras entidades federativas o de otros países.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Tasa de absorción

Definición

Número de alumnos de nuevo ingreso al primer grado de educación secundaria o media superior en un determinado ciclo escolar por cada cien egresados del nivel educativo precedente en el ciclo escolar anterior.

Fórmula de cálculo

$$\frac{{}_t ANI^{niv}}{{}_{t-1} AE^{niv-1}} \times 100$$

${}_t ANI^{niv}$ Alumnos de nuevo ingreso al primer grado del nivel o tipo educativo *niv* en cuestión (secundaria o media superior) en el ciclo escolar *t*.

${}_{t-1} AE^{niv-1}$ Alumnos egresados del nivel precedente *niv* (primaria o secundaria) en el ciclo escolar previo, *t-1*.

niv Nivel o tipo educativo: secundaria o media superior.

niv-1 Nivel educativo precedente: primaria o secundaria.

t Ciclo escolar.

Interpretación

La tasa de absorción provee una estimación del tránsito educativo entre niveles. En teoría, el indicador debería representar la proporción de alumnos de nuevo ingreso a educación secundaria o media superior que proviene de los egresados de educación primaria o secundaria, respectivamente, del ciclo escolar anterior.

Sin embargo, la información disponible no permite distinguir la presencia de alumnos de otras generaciones escolares, así como a los alumnos provenientes de otras entidades federativas o incluso de otros países. Por ello, la tasa de absorción puede presentar valores superiores a 100%, pero cabe señalar que aunque no sea así, el indicador no está exento de las faltas de precisión antes mencionadas.

Utilidad

El indicador pone de manifiesto la capacidad del Sistema Educativo Nacional para atender a la población que ha finalizado el nivel educativo precedente y que se incorpora a educación secundaria o media superior. Aporta información acerca de las posibilidades de atención a la demanda por parte del SEN, coadyuvando a una mejor planeación y toma de decisiones. Interpretado como medida de flujo, indica, en términos relativos, la porción de la cohorte que egresa de un nivel educativo y continúa al siguiente.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficiencia y eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo.

Fuentes de información

SEP-DGPEE (2013 y 2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Referente de evaluación

Idealmente, la población debe mantener una trayectoria educativa regular, por lo que el referente de este indicador es 100% para el nivel de secundaria.

Ver artículo 3° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio); y artículos 2°, 3°, 4° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Tasa de absorción nacional en educación media superior
(2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Tasa
2010-2011	96.7
2011-2012	99.5
2012-2013	100.9

Nota: existen casos en donde el valor del indicador supera las cien unidades debido a las reinserciones a la escuela de niños y jóvenes provenientes de otras generaciones escolares, de otras entidades federativas o de otros países.

Fuentes: La información del ciclo escolar 2010-2011 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*; INEE (2012a); para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*; INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2012-2013, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*; INEE (2014a).

AT04b Atención a la demanda potencial (2013-2014)

Los egresados de educación primaria en el ciclo escolar 2012-2013 junto con los matriculados en educación secundaria del mismo ciclo escolar y que no egresaron de este nivel constituyen lo que se denomina demanda potencial en educación secundaria para el ciclo escolar 2013-2014, es decir, el conjunto de alumnos que requirió del servicio educativo en dicho ciclo escolar. De manera análoga se define la demanda potencial en educación media superior. De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2008b: 38), la atención a la demanda potencial en educación secundaria o media superior es igual a la relación porcentual entre la matrícula total de inicio de cursos y su respectiva demanda potencial.

La atención de la demanda potencial en educación secundaria para el ciclo escolar 2013-2014 se situó en 94.3%, lo que significa que se atendió a 94 de cada cien que solicitaron el servicio; en términos absolutos: de un total de 6970 396 jóvenes, se atendieron a 6571 858 (tabla AT04b-1). Entre hombres y mujeres las diferencias son mínimas: por cada cien hombres que solicitaron el servicio, sólo se atendieron a 94, mientras que por cada cien mujeres se atendieron a 95. A nivel estatal, Aguascalientes y Baja California Sur tuvieron una mayor atención a la demanda potencial: 98.2 y 97.9%, respectivamente. En el otro extremo se encuentran Oaxaca y Coahuila, donde se atendieron a 88.7 y 90.4% de los jóvenes, respectivamente.

AT04b-1 Atención a la demanda potencial por entidad federativa, nivel o tipo educativo y sexo (2013-2014)

Entidad federativa	Nivel o tipo educativo					
	Secundaria			Media superior		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	98.2	97.5	98.9	88.2	87.9	88.4
Baja California	94.0	93.3	94.8	88.0	87.2	88.7
Baja California Sur	97.9	97.3	98.5	94.0	92.9	95.1
Campeche	92.8	92.4	93.2	90.1	90.1	90.1
Coahuila	90.4	89.3	91.5	89.9	90.6	89.2
Colima	93.0	92.2	93.9	103.1	101.8	104.3
Chiapas	92.0	92.7	91.2	88.5	89.3	87.7
Chihuahua	92.9	91.8	94.1	89.4	88.5	90.2
Distrito Federal	97.1	96.2	98.1	100.5	100.2	100.8
Durango	92.2	91.3	93.2	91.0	92.5	89.4
Guanajuato	93.0	92.3	93.7	87.4	87.6	87.2
Guerrero	92.9	92.7	93.1	83.5	82.6	84.3
Hidalgo	96.6	96.1	97.1	86.4	85.8	87.0
Jalisco	94.1	93.4	94.9	96.9	96.5	97.3
México	95.7	95.0	96.3	85.5	84.8	86.2
Michoacán	92.1	91.4	92.9	95.1	94.5	95.7
Morelos	96.7	96.2	97.2	87.0	86.2	87.9
Nayarit	96.7	95.8	97.6	96.2	94.9	97.5
Nuevo León	96.4	96.0	96.9	88.4	88.6	88.1
Oaxaca	88.7	88.2	89.3	85.1	84.4	85.8
Puebla	94.6	94.0	95.2	92.3	91.8	92.9
Querétaro	93.6	92.3	94.9	91.3	91.3	91.4
Quintana Roo	95.5	95.1	96.0	95.8	96.5	95.1
San Luis Potosí	95.0	94.2	95.8	90.5	90.2	90.8
Sinaloa	94.1	93.2	95.0	97.6	97.0	98.2
Sonora	95.8	94.9	96.8	85.4	84.0	86.7
Tabasco	94.7	94.7	94.8	90.9	91.3	90.4
Tamaulipas	93.7	92.5	95.0	90.4	90.1	90.8
Tlaxcala	95.7	94.9	96.5	88.1	87.3	88.9
Veracruz	94.5	94.1	94.9	95.7	95.9	95.5
Yucatán	92.7	92.0	93.4	96.8	96.6	97.1
Zacatecas	92.9	92.0	93.8	91.0	90.1	92.0
Nacional	94.3	93.7	94.9	91.1	90.8	91.4
Demanda atendida	6 571 858	3 317 740	3 254 118	5 141 521	2 576 206	2 565 315
Demanda potencial	6 970 396	3 542 400	3 427 996	6 340 232	3 201 483	3 138 749

Nota: existen casos en donde el valor del indicador supera las cien unidades debido a las reinscripciones a la escuela de niños y jóvenes provenientes de otras generaciones escolares, de otras entidades federativas o de otros países.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

La atención de la demanda potencial en educación media superior a nivel nacional se situó en 91.1%. Los hombres presentan valores ligeramente por debajo de las mujeres: fueron atendidos 90.8% de los hombres y 91.4% de las mujeres. En estados como Guerrero y Oaxaca se presentaron valores bajos en la atención a la demanda potencial, 83.5 y 85.1%, respectivamente, mientras que en el Distrito Federal y en Colima se atendió un mayor porcentaje de jóvenes, 100.5 y 103.1%,⁸ respectivamente (tabla AT04b-1).

El Estado debe garantizar suficientes espacios para atender a los alumnos que así lo requieran, pues de lo contrario contribuye a que abandonen de manera temporal o definitiva sus estudios. □

⁸ Existen casos en donde el valor del indicador supera las cien unidades debido a las reinserciones a la escuela de niños y jóvenes provenientes de otras generaciones escolares, de otras entidades federativas o de otros países.

Atención a la demanda potencial

Definición

La demanda potencial de un nivel o tipo educativo se constituye por aquellos alumnos provenientes del ciclo escolar previo que no han finalizado o egresado del nivel o tipo educativo, más los egresados del nivel educativo precedente. La atención a la demanda potencial en un nivel o tipo educativo es el número de alumnos matriculados al inicio del ciclo escolar, por cada cien alumnos de su demanda potencial.

Fórmula de cálculo

$$\frac{{}_t MI^{niv}}{{}_t DP^{niv}} \times 100$$

$$\text{donde } {}_t DP^{niv} = ({}_{t-1} MI^{niv} - {}_{t-1} AE^{niv}) + {}_{t-1} AE^{niv-1}$$

${}_t MI^{niv}$	Matricula inicial en el nivel o tipo educativo niv (secundaria o media superior) en el ciclo escolar t .
${}_t DP^{niv}$	Demanda potencial del nivel o tipo educativo niv en el ciclo escolar t .
${}_{t-1} MI^{niv}$	Matricula inicial en el nivel o tipo educativo niv (secundaria o media superior) en el ciclo escolar previo, $t-1$.
${}_{t-1} AE^{niv}$	Alumnos egresados del nivel o tipo educativo niv (secundaria o media superior) en el ciclo escolar previo, $t-1$.
${}_{t-1} AE^{niv-1}$	Alumnos egresados del nivel educativo precedente $niv-1$ (primaria o secundaria) en el ciclo escolar previo, $t-1$.
niv	Nivel o tipo educativo: secundaria o media superior.
$niv-1$	Nivel educativo precedente: primaria o secundaria.
t	Ciclo escolar.

Interpretación

La demanda potencial de un nivel o tipo educativo determinado es una estimación del número de alumnos susceptibles de

proseguir sus estudios en virtud de haber participado en la escuela durante el ciclo escolar anterior y no contar aún con este nivel o tipo educativo. Los alumnos en esta última condición, denominados demanda potencial, pueden distinguirse porque no egresaron del nivel que estaban cursando o porque recién completaron el antecedente escolar que les permitirá matricularse al siguiente nivel o tipo educativo. Por ejemplo, la demanda potencial de educación secundaria está conformada por todos los alumnos que no finalizaron este nivel educativo más los egresados de educación primaria, por lo que la atención a la demanda potencial en este nivel representa, aproximadamente, la parte de la demanda potencial de secundaria que se matricula para proseguir sus estudios. Hipotéticamente, el indicador toma valores entre cero y cien, en donde un valor elevado significa que hay una alta tasa de continuación en los estudios de los demandantes potenciales en el nivel o tipo educativo, y en el tránsito entre niveles o tipos educativos en ciclos escolares consecutivos. Sin embargo, existen casos en donde el valor del indicador supera las cien unidades debido a las reinserciones a la escuela de niños y jóvenes provenientes de otras generaciones escolares, de otras entidades federativas o de otros países.

Utilidad

Con este indicador se puede evaluar la capacidad del Sistema Educativo Nacional para atraer a niños y jóvenes potencialmente demandantes del servicio, lo cual permite reorientar la oferta educativa de acuerdo con las necesidades de la población y realizar tareas de planeación.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia interna.

Desagregación

Entidad federativa, nivel o tipo educativo, y sexo.

Fuentes de información

SEP-DGPEE (2013 y 2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (fin del ciclo escolar 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Referente de evaluación

Para que los alumnos mantengan una trayectoria regular en educación obligatoria, se debe ingresar inmediatamente según sea el caso, a la educación secundaria o a la educación media superior una vez concluida la educación primaria o la educación secundaria, por lo que el referente de este indicador es 100%.

Ver artículos 3° y 31° de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (2014, 7 de julio), y artículos 2°, 3°, 4°, 32° y 65° de la *Ley General de Educación* (2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Porcentaje nacional de atención a la demanda potencial en educación media superior (2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013)

Ciclo escolar	Porcentaje
2010-2011	86.3
2011-2012	87.2
2012-2013	87.5

Fuentes: La información del ciclo escolar 2010-2011 se obtuvo del *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2012a); para el ciclo escolar 2011-2012, del *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2013a), y para el ciclo escolar 2012-2013, del *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*, INEE (2014a).

PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN



Introducción

El apartado de “Procesos educativos y gestión” refiere a los múltiples arreglos pedagógicos y organizacionales entre las autoridades y agentes educativos con el fin de ofrecer servicios educativos a la población, tarea obligada del Estado para garantizar el máximo logro de aprendizaje de los educandos (CPEUM, 7 de julio de 2014, art. 3°). Esos arreglos se concretan por medio de numerosas interacciones que ocurren en las aulas, las escuelas, las zonas escolares o al interior del mismo sistema educativo. Precisamente, es en la diversidad de estas disposiciones donde radica la dificultad para valorar en qué medida uno u otro proceso contribuye a la eficacia, eficiencia y equidad de la educación. Por ello, antes de construir indicadores para señalar problemáticas sobre este tema, es necesario disponer de marcos de referencia normativos o conceptuales que sustenten cuáles son las interacciones clave para lograr los resultados educativos esperados, con ese propósito el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) ha propuesto algunos con base en investigaciones focalizadas y trabajo multidisciplinario, a pesar de la escasa información al respecto.

A la fecha, el INEE ha logrado plantear dos preguntas con base en referentes normativos para los cuales se dispone de información. La primera indaga sobre la organización de las escuelas de educación básica: *¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?* (PG01); la segunda se enfoca en la distribución de las escuelas por zonas escolares: *¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?* (PG02).

El constructo PG01 presenta tres indicadores para señalar la dificultad a la que pueden enfrentarse las escuelas de educación básica cuya organización escolar depende de uno, dos o tres docentes para atender a más de un grado escolar, pero que no fueron diseñadas para trabajar con una organización multigrado. Ése es el caso de las escuelas preescolares, primarias indígenas y generales, así como de las telesecundarias, en contraste con las comunitarias que cuentan con un modelo pedagógico-administrativo ad hoc para operar como multigrado. Esta situación puede ser un problema cuando esos docentes no cuentan con un equipo de respaldo (como existe en otros países) que les permita enfocarse a los aspectos pedagógicos, les ofrezca la asesoría y materiales educativos necesarios para trabajar con este tipo de organización escolar y, además, los libere de tareas administrativas y directivas.

El primer indicador muestra el *Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados* (PG01a); el segundo se centra en el *Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado* (PG01b), en las cuales todos sus docentes atienden a más de un grado escolar; y el último, en el *Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados* (PG01c). Los principales hallazgos de estos indicadores señalan que más de un cuarto de las escuelas preescolares del país son unitarias (26.8%), donde cursan 379 721 niños; casi la mitad de las escuelas primarias (44%) funcionan como multigrado, con una matrícula de más de un millón de estudiantes (1 327 388) y cerca de 20% de las escuelas telesecundarias son unitarias o bidocentes (19.7%), en las cuales se atiende a 86 361 alumnos. Una novedad dentro de este constructo es que en el análisis de la información se presentan por primera vez estadísticos complementarios sobre las características de las escuelas multigrado.

En el segundo constructo (PG02), se cuestiona sobre la supervisión escolar que reciben las escuelas primarias generales y las escuelas secundarias donde el supervisor que está al frente de una zona escolar debe atender al menos 20 escuelas y como mínimo debe visitar cada una de ellas una vez al mes, según marcan las orientaciones a su labor. Con información de los indicadores *Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas* (PG02a) y *Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas* (PG02b) se identifican las entidades federativas donde se rebasa el referente mencionado, lo que podría ser indicativo de una mayor carga de trabajo para los supervisores y de la necesidad de contar con un equipo técnico pedagógico, así como administrativo, para apoyarlos en la realización de todas las tareas que les encomiendan.

En el país, 7% de las zonas escolares de primarias generales y 8.3% de zonas escolares de secundaria tienen más de 20 escuelas. En ambos indicadores, Veracruz reporta el valor más alto: de 104 zonas escolares, 28.7% cuenta con un número máximo de escuelas primarias generales por zona (77), mientras que 31% de las zonas escolares de educación secundaria registran hasta 67 secundarias. Los resultados de ambos indicadores muestran que, a nivel nacional, hay una tendencia hacia la mejora en la distribución de las escuelas por zona. En lo que respecta a las zonas escolares de primarias generales, en 14 años disminuyó el porcentaje de zonas con más de 20 escuelas en 4.5 puntos porcentuales, mientras que para las zonas de escuelas secundarias la reducción fue de 5.1 puntos porcentuales. La disminución en estos indicadores apunta a cambios en la distribución de la carga de trabajo de los supervisores escolares en las entidades federativas.

Cabe destacar que en estos últimos cinco años (2010-2015) hubo cambios sustanciales en la legislación acerca de las funciones del supervisor escolar, por lo que se dará prioridad a los aspectos técnico-pedagógicos sobre los administrativos y de inspección. Con ese objetivo, la Secretaría de Educación Pública (SEP) está impulsando una estrategia nacional que busca fortalecer la gestión educativa y la tarea de

los supervisores, junto con los servicios de asistencia técnica a nivel regional como se indica en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (Gobierno de la República, 2013a: 123); el desarrollo de estas estrategias será observado con detenimiento en los próximos años, pues podría permitir que los supervisores escolares se ocupen, de cumplirse, sólo de las funciones técnico-pedagógicas, y estos indicadores tendrían que ser revisados. Asimismo, a finales del año 2014 surgió la normativa sobre la evaluación de docentes para cargos directivos, de supervisión y asesoría técnica, misma que el INEE deberá asesorar y, en su caso, supervisar su diseño y aplicación, con la finalidad de profesionalizar esta actividad. Lo anterior seguramente generará ajustes en la forma en que el trabajo de la supervisión a las escuelas de educación básica se organizará, y con ello deja como tema pendiente la revisión de las nuevas tareas de los supervisores para hacer una evaluación más pertinente de su gestión. □

PG01

¿EN CUÁNTAS ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA TODOS LOS DOCENTES ATIENDEN MÁS DE UN GRADO?

- PG01a** Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013-2014)
-
- PG01b** Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013-2014)
-
- PG01c** Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados (2013-2014)

El constructo PG01 que se presenta en este apartado está compuesto por tres indicadores que muestran los datos más recientes sobre los centros escolares de educación básica en donde los docentes pueden estar a cargo de más de un grado escolar: *Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados* (PG01a) trata sobre la cantidad de escuelas preescolares en las que un docente se encuentra a cargo de los tres grados escolares; *Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado* (PG01b) da cuenta del conjunto de escuelas primarias en las que uno, dos y hasta tres docentes se encargan de más de un grado escolar, y *Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados* (PG01c) se enfoca en aquellas escuelas de telesecundaria donde uno o dos profesores tienen a su cargo más de un grado escolar considerando que en este tipo de servicio cada docente debería atender un grado escolar.

En el análisis de la información de estos indicadores, se presentan por primera vez estadísticos complementarios sobre las características de las escuelas multigrado, que ofrecen al lector datos adicionales sobre las funciones de los docentes, su nivel de estudios, participación en Carrera Magisterial y si habla la lengua indígena de la comunidad; asimismo, se destaca si en estas escuelas hay alumnos que necesitan atención diferenciada por tener algún tipo de discapacidad o requerir apoyo especializado. Tales estadísticos provienen de la base de datos del *formato 911* de la Secretaría de Educación Pública (SEP), inicio del ciclo escolar 2013-2014, y de la base de datos de índices de marginación por localidad del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2012a).

En México, para el ciclo escolar 2013-2014, la proporción de escuelas preescolares, primarias y telesecundarias que funcionaron como multigrado, es decir, escuelas en

las que un docente atendió más de un grado escolar, fue de 53.7% en educación preescolar, 51% en educación primaria y 25.4% en el servicio educativo de telesecundaria (tablas PG01a-2, PG01b-2 y PG01c-2). En general, las escuelas multigrado se concentraron en localidades rurales de alta o muy alta marginación. Entre las características de las escuelas multigrado indígenas destaca que un gran porcentaje de los docentes habla la lengua de la comunidad donde prestan sus servicios (90% aproximadamente), mientras que en las escuelas de cursos comunitarios asisten pocos alumnos con alguna discapacidad o con necesidad de una atención especializada.

Históricamente, el porcentaje de escuelas multigrado en el país se ha mantenido constante, pero en los últimos 14 años, al considerar su crecimiento relativo (2000-2014), se identificaron diferencias. Por un lado, las escuelas primarias multigrado han disminuido —la tasa de crecimiento de las escuelas primarias fue de 1.4% y la de las primarias multigrado fue de -0.5%— (gráfica PG01-A1 del anexo electrónico), mientras que los preescolares multigrado aumentaron —la tasa de crecimiento de las escuelas de preescolar fue de 1.9%, en tanto que la de los preescolares unitarios resultó de 4.1%— (gráfica PG01-A2 del anexo electrónico). Estos datos llevan a suponer que, tras el decreto de obligatoriedad (DOF, 2002, 12 de noviembre), tanto a nivel nacional como estatal hubo presión por integrar a la población en edad idónea para cursar preescolar (3 a 6 años) en el sistema educativo, sin contar con la infraestructura y el personal docente suficiente y adecuado.

En el Sistema Educativo Nacional (SEN), la educación básica se imparte por medio de tres tipos de servicio: general, indígena y cursos comunitarios del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE).¹ Este último tipo de servicio es el único que se diseñó para trabajar como multigrado. Los instructores comunitarios² están capacitados para atender en una misma aula a estudiantes de distintas edades y grados, cuentan con materiales de trabajo construidos a partir de una adecuación pedagógica y operativa de los planes y programas educativos, además de una estructura de acompañamiento docente para la resolución de problemas tanto pedagógicos como administrativos.

En educación preescolar, en el periodo de 2000 a 2014, el tipo de servicio que tuvo una mayor tasa de crecimiento de escuelas preescolares unitarias fue el indígena (3.4%), contrario al servicio general (0.7%) (tabla PG01-A1 del anexo electrónico).

¹ La definición de los tipos de servicio se encuentra en el apartado "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional" de esta publicación.

² Los instructores comunitarios en su mayoría son jóvenes egresados de educación secundaria o bachillerato, considerados como prestadores de servicio social, quienes reciben un apoyo económico para solventar sus gastos durante su estancia en la comunidad y, al dejar el servicio después de dos ciclos escolares máximo, reciben una beca destinada al pago de sus estudios de bachillerato o superiores. Los cursos comunitarios tienen un costo de operación inferior al de las escuelas de otro tipo de servicio y se crean con base en la demanda del servicio por parte de los padres de familia de las comunidades, quienes se comprometen a hospedar a los instructores y a reservar un espacio físico para el centro escolar.

Al interior del país, respecto de los preescolares indígenas unitarios, Campeche se colocó como la entidad con mayor crecimiento. En cambio, los estados de Yucatán, Baja California, Jalisco, Querétaro, Puebla y Guanajuato sobresalen porque en estos 14 años bajó el número de preescolares indígenas unitarios. Las escuelas preescolares generales unitarias presentan la misma tendencia que las escuelas preescolares indígenas unitarias, aunque es más contrastante el crecimiento y decrecimiento por entidad de estas últimas. En dicho periodo destacan entidades como Oaxaca, Puebla, Chiapas, Tabasco, San Luis Potosí o Zacatecas, donde disminuyó la cantidad de escuelas preescolares generales unitarias. Con relación al total de las escuelas preescolares comunitarias, éste es el servicio educativo que registra un alto crecimiento en casi todo el país, salvo Sonora y Yucatán, donde decreció el número de escuelas preescolares comunitarias. Llama la atención que en esta última entidad los tres tipos de servicio presentaron tasas decrecientes (tabla PG01-A1 del anexo electrónico).

Con relación a las escuelas primarias multigrado por tipo de servicio, salvo en Morelos y el Distrito Federal, en las demás entidades disminuyó el número de primarias multigrado en estos 14 años. Las escuelas primarias indígenas multigrado son las únicas que tuvieron un crecimiento positivo en el periodo (4.1%); por ejemplo, en Tlaxcala y Baja California la tasa de crecimiento fue de más de 10%; mientras que los otros dos tipos de servicio registraron tasas negativas. En el servicio general también destacan el Distrito Federal y Morelos porque tuvieron una tasa de más de 5%, y en el servicio de cursos comunitarios sólo dos entidades para dicho periodo tuvieron tasas positivas de crecimiento: Querétaro (0.7%) y Quintana Roo (0.4%). Debe recordarse que los cursos comunitarios son utilizados para atender a las comunidades pequeñas y alejadas, comúnmente de población indígena, rural y migrante (tabla PG01-A2 del anexo electrónico).

A lo largo de los años, las escuelas multigrado (principalmente las generales e indígenas) no han sido atendidas con acciones generalizadas y sistemáticas acordes con su diversidad organizativa, tales que consideren la capacitación de docentes, el desarrollo de materiales y el apoyo técnico-pedagógico, administrativo y de gestión, y que son necesarias para garantizar que los estudiantes que acuden a estas instituciones estén en condiciones educativas de equidad y calidad tal, como lo estipula el artículo 3º constitucional desde 2013 —la última propuesta pedagógica de la SEP data del año 2005—.

Entre las problemáticas que enfrentan las escuelas multigrado se identifican: a) la irregularidad del servicio, como el ausentismo de docentes porque deben atender labores administrativas y pedagógicas, o el derivado de la inasistencia por enfermedad. A modo de ejemplo, en el ciclo escolar 2013-2014, gran parte de los profesores tenían la figura de directores con grupo, es decir, cubrían no sólo las labores docentes, sino que tenían una carga administrativa muy fuerte que los distraía del principal objetivo: la docencia; “b) el tiempo reducido de clases —señalan tres horas

efectivas al día—; c) la insuficiencia del dominio de estrategias de enseñanza que en consecuencia llevan a la mecanización y a la repetición, así como a la asignación de actividades a los alumnos por debajo del nivel cognitivo que les corresponde; d) el bajo aprovechamiento de los recursos educativos”; e) débil vinculación pedagógica con los padres de familia; f) la mayoría de las escuelas se ubican en localidades pequeñas de regiones rurales e indígenas, algunas de ellas apartadas y de difícil acceso, con alto o muy alto nivel de marginación, así como en zonas urbanas marginales, campamentos agrícolas, albergues indígenas y comunidades con población de jornaleros migrantes. Si bien algunos de estos problemas no son exclusivos de las escuelas multigrado, dichas características organizativas los incrementan (INEE, 2014a: 304; SEP, 2007).

Las escuelas multigrado pueden funcionar y ser muy exitosas siempre y cuando cuenten con los recursos adecuados y suficientes. En el contexto internacional existen casos exitosos como Cuba, Colombia, Finlandia o Francia, donde no hay diferencias en los logros académicos entre las escuelas multigrado y las que no lo son (Juárez Bolaños, 2012a y b).

Es importante que las escuelas multigrado tengan acompañamiento pedagógico y de gestión con el objeto de ayudar a que éstas y los niños que estudian en ellas no queden rezagados. Si se observan los casos de los países enunciados, su logro se debe en gran medida a que las escuelas multigrado tienen un equipo de trabajo itinerante, además de los docentes, que participa en el funcionamiento de ellas, lo cual permite que estén acompañadas y asistidas por una serie de actores pedagógicos y administrativos que contribuyen a llevar con éxito a los educandos, a pesar de que dichas escuelas, por lo general, están aisladas geográficamente (Juárez Bolaños, 2012a).

Por ejemplo, el sistema educativo cubano cuenta con una oficina central encargada de determinar las políticas nacionales educativas que plantean los objetivos, metas y acciones, así como la evaluación de las escuelas rurales, incluyendo a las de organización multigrado. Otra oficina establece estrategias territoriales. Por cada provincia existe un equipo técnico asesor que tiene la función de otorgar apoyos técnicos y pedagógicos a las escuelas que lo necesiten, el cual está formado por un responsable, un psicólogo, un pedagogo, un psicometrista (encargado de desarrollar las pruebas y exámenes), un historiador social (da seguimiento a la historia clínica y psiquiátrica de los alumnos que requieran esos apoyos), un logopeda (encargado del área del lenguaje) y un trabajador social. Además cuentan con un Centro de Diagnóstico y Operación a nivel nacional y otro con las mismas figuras que el equipo técnico asesor, pero en el ámbito municipal, con equipos de especialistas municipales formados por metodólogos de nivel primaria, quienes desarrollan tareas de supervisión y apoyo en cuestiones didácticas. También hay Consejos de apoyo integrados por diversas comisiones municipales, así como un Consejo Escolar donde participan el director, los padres de familia y los representantes estudiantiles (Juárez Bolaños, 2012a).

Considerando la gran cantidad de escuelas multigrado en México, es urgente el diseño de una política educativa que impulse el desarrollo de una estrategia integral y sistemática para la educación multigrado, que recupere las experiencias tanto de los estudios y propuestas nacionales (SEP, 2007; y Fuenlabrada y Weiss, 2006) como de los casos exitosos internacionales.

En los indicadores que a continuación se presentan, se busca identificar a las escuelas multigrado “más vulnerables” del país, con el objeto de centrar la atención en ellas y realizar un trabajo inmediato e integral de política pública.

PG01a Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013-2014)

La obligatoriedad de la educación preescolar se decretó el 12 de noviembre de 2002,³ lo cual implicó la modificación de los artículos 3° y 31° constitucionales, así como el fijar un plazo de seis años para alcanzar la universalización de este servicio educativo bajo el supuesto de que se tendrían los recursos necesarios y suficientes. Ante los cambios constitucionales, el gobierno federal publicó en agosto de 2004 el *Programa de Educación Preescolar* (SEP/SEB, 2004), en el que se resaltan diez principios pedagógicos contenidos en tres grupos: características infantiles y procesos de aprendizaje, diversidad y equidad, e intervención educativa. Posteriormente, en 2011, se expidió el Acuerdo 592 (DOF, 19 de agosto) por el que se establece la articulación de la educación básica, y entra en vigor a partir de ese año el *Programa de Estudio 2011* (SEP, 2013b) para educación preescolar, el cual orienta el trabajo en el aula de las educadoras.

Este marco sirve como referencia para el indicador *Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados*, el cual se refiere a la cantidad relativa de escuelas preescolares donde una sola educadora atiende a estudiantes de los tres grados escolares, situación que destaca la inequidad y las diferencias en oportunidades educativas para algunas poblaciones (tabla PG01a-1). En dicho indicador también se ofrece información adicional sobre la desagregación por número de docentes y grados en la tabla PG01a-2.

En el ciclo escolar 2013-2014, del total de escuelas preescolares (89 954), poco más de un cuarto eran unitarias (26.8%, 24 126). Aunque el total de los preescolares indígenas agrupa menos escuelas, este tipo de servicio fue el que tuvo la mayor

³ Decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación*. Cf. https://www.scjn.gob.mx/normativa/analisis_reformas/Analisis%20Reformas/00130170.pdf

PG01a-1

Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)

Entidad federativa	Total de escuelas preescolares		Total de escuelas preescolares unitarias				Escuelas preescolares unitarias por tipo de servicio respecto al total de escuelas preescolares				Escuelas preescolares por tipo de servicio					
	Abs.		%		Indígena		Comunitario		General		Indígena		Comunitario ¹			
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Abs.	
Agua Calientes	652	10.0	65	7.1	n.a.	2.9	513	9.0	46	n.a.	n.a.	139	13.7	19		
Baja California	1 418	6.0	85	1.8	0.6	3.6	1 268	2.1	26	51	15.7	99	51.5	51		
Baja California Sur	406	22.7	92	9.1	n.a.	13.5	308	12.0	37	n.a.	n.a.	98	56.1	55		
Campeche	732	29.8	218	9.2	7.0	13.7	415	16.1	67	119	42.9	198	50.5	100		
Coahuila	1 775	22.3	395	11.2	n.a.	11.0	1 409	14.1	199	n.a.	n.a.	366	53.6	196		
Colima	415	10.8	45	0.0	41.5	10.8	307	0.0	0	n.a.	n.a.	108	41.7	45		
Chiapas	7 467	51.6	3 851	13.2	16.0	22.3	2 621	37.6	985	1 987	60.3	2 859	58.3	1 668		
Chihuahua	2 375	36.8	874	17.4	5.3	14.1	1 609	25.7	413	169	74.6	597	56.1	335		
Distrito Federal	3 290	2.9	94	2.9	n.a.	n.a.	3 290	2.9	94	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
Durango	1 838	13.3	245	0.7	0.7	12.0	1 137	1.1	13	95	12.6	12	60.6	220		
Guanajuato	4 501	18.5	834	17.7	0.0	0.8	3 823	20.8	796	3	33.3	1	67.5	37		
Guerrero	4 009	32.3	1 293	12.6	10.1	9.5	2 282	22.1	505	832	48.8	406	89.5	382		
Hidalgo	3 315	32.9	1 090	5.2	7.6	20.0	1 395	12.5	174	476	52.9	252	1 444	664		
Jalisco	5 227	18.3	955	8.7	0.7	8.9	4 302	10.6	454	54	64.8	35	87.1	466		
México	7 889	16.9	1 334	1.1	1.4	4.4	6 936	12.6	873	283	40.3	114	67.0	347		
Michoacán	4 421	30.4	1 342	14.3	1.0	15.1	2 934	21.5	631	204	20.6	42	1 283	669		
Morelos	1 203	19.1	230	14.4	0.3	4.4	1 090	15.9	173	17	23.5	4	96	53		
Nayarit	1 155	20.5	237	1.7	5.6	13.2	712	7.8	20	109	59.6	65	334	152		
Nuevo León	2 840	13.3	377	6.4	n.a.	6.9	2 448	7.4	182	n.a.	n.a.	392	49.7	195		
Oaxaca	4 566	37.8	1 725	11.6	18.6	7.5	2 003	26.5	531	1 817	46.8	850	746	344		
Puebla	4 955	35.2	1 743	12.8	9.8	12.6	3 093	20.5	635	950	51.2	486	912	622		
Querétaro	1 548	15.7	243	3.2	3.0	9.4	867	5.8	50	83	56.6	47	598	146		
Quintana Roo	711	17.6	125	4.6	4.1	8.9	480	6.9	33	98	29.6	29	133	63		
San Luis Potosí	3 195	42.9	1 370	19.0	7.3	16.6	1 805	33.7	608	418	55.7	233	972	529		
Sinaloa	2 464	18.2	449	0.1	0.0	18.1	1 543	0.1	2	32	0.0	0	889	447		
Sonora	1 601	17.1	273	2.2	5.7	9.1	1 033	3.5	36	228	40.4	92	340	145		
Tabasco	2 047	47.1	964	28.2	3.0	15.9	1 458	39.6	577	135	45.9	62	454	325		
Tamaulipas	2 284	21.0	479	9.1	n.a.	11.9	1 719	12.1	208	n.a.	n.a.	565	48.0	271		
Tlaxcala	824	8.0	66	0.0	0.0	8.0	598	0.0	0	20	0.0	0	206	66		
Veracruz	7 755	27.7	2 152	10.3	8.2	10.4	4 719	16.9	796	1 199	52.8	633	1 837	723		
Yucatán	1 265	17.0	215	1.0	5.5	10.3	712	1.8	13	277	25.3	70	276	132		
Zacatecas	1 811	36.8	666	27.4	n.a.	9.3	1 354	36.7	497	n.a.	n.a.	457	37.0	169		
Nacional	89 954	26.8	24 126	10.8	5.4	10.7	60 183	16.1	9 674	9 656	49.9	4 816	20 115	47.9	9 636	

Nota: Se excluyen los CENDI.

¹ Se reportan escuelas con cero docentes.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG01a-2 Escuelas preescolares según número de grados y docentes (2013-2014)

Preescolar general ¹				
Número de docentes	Número de grados			Total de escuelas
	1	2	3	
1	421	5 234	9 674	15 329
2	60	5 664	7 597	13 321
3 y más	27	10 919	20 587	31 533
Total	508	21 817	37 858	60 183
Preescolar indígena				
Número de docentes	Número de grados			Total de escuelas
	1	2	3	
1	7	496	4 816	5 319
2	0	113	2 134	2 247
3 y más	0	133	1 957	2 090
Total	7	742	8 907	9 656
Preescolar comunitario ²				
Número de docentes	Número de grados			Total de escuelas
	1	2	3	
0	850	833	298	1 981
1	1 369	5 526	9 636	16 531
2	43	353	1 206	1 602
3 y más	0	0	1	1
Total	2 262	6 712	11 141	20 115

¹ Se excluyen los CENDI.

² La tabla se integra con el número de docentes y las edades de los alumnos con sus equivalencias en grados: 3 años, 1º grado; 4 años, 2º grado; 5 y 6 años, 3º grado.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPEE.

proporción de escuelas unitarias (49.9%, 4 816). El segundo grupo, que representa casi la mitad de las escuelas de preescolar unitarias, es el de los cursos comunitarios (48%, 9 636); por último, si bien en el tipo de servicio general tan sólo 16% de sus escuelas eran unitarias, éstas representaron un alto volumen: 9 674 (tabla PG01a-1). La matrícula que atendieron las escuelas preescolares unitarias fue de 379 721 estudiantes (8%), de los cuales la mayoría se concentró en el tipo de servicio de preescolar general (tabla PG01a-A3 del anexo electrónico).

Las escuelas de preescolar unitarias se caracterizan por encontrarse en localidades rurales (89.8%) —menos de 2 500 habitantes— y en localidades de alta o muy alta marginación (81.7%). Esto confirma la precariedad del entorno de estas escuelas.

En Chiapas, más de la mitad de las escuelas de preescolar tienen una organización unitaria (51.6%, 3 851); le siguen Tabasco (47.1%, 964) y San Luis Potosí (43%, 1 370). En contraste, Colima es la entidad que registró menos escuelas preescolares unitarias, sólo 10.8% (45) (tabla PG01a-1).

En términos absolutos, nuevamente Chiapas es la entidad que tiene más escuelas preescolares unitarias (3 851), después Veracruz (2 152), Puebla (1 743) y Oaxaca (1 725); aparte de estas entidades, existen cinco más que concentraron poco más de mil preescolares unitarios (tabla PG01a-1). Respecto a los alumnos que atendieron, Chiapas también es el estado con una mayor cantidad de estudiantes a nivel nacional en este tipo de preescolares (68 742), y dentro de la propia entidad casi un cuarto de ellos acuden a una escuela unitaria (24.4%); por el contrario, el Distrito Federal fue la entidad con menos matrícula (0.6%) (tabla PG01a-A3 del anexo electrónico).

La mayoría de las escuelas preescolares unitarias tienen un tipo de sostenimiento público: 31 de cada cien son unitarias; en cambio, 4 de cada cien escuelas son privadas. En entidades como Chiapas, Puebla, San Luis Potosí y Tabasco más de 40% de sus escuelas preescolares públicas son unitarias (tabla PG01a-A4 del anexo electrónico). En lo que respecta a las escuelas preescolares privadas unitarias, Chihuahua y San Luis Potosí concentran una mayor proporción: 25.2 y 26.9%, respectivamente (tabla PG01a-A4 del anexo electrónico).

Escuelas preescolares unitarias por tipo de servicio

Como se mencionó al principio de este constructo, el tipo de servicio comunitario del CONAFE es el único que está diseñado para trabajar con una organización multigrado; los otros dos tipos de servicio trabajan de forma regular, es decir, a cada grado le corresponde un docente; sin embargo, al no cumplirse esta organización, los docentes de las escuelas generales e indígenas han tenido que establecer estrategias didácticas para impartir clases multigrado. Esto hace que los preescolares unitarios indígenas y generales presenten mayores dificultades en su gestión pedagógica respecto a los comunitarios.

Escuelas preescolares indígenas

En la tabla PG01a-1 se observa que en Chihuahua la mayoría de las escuelas preescolares indígenas son unitarias (74.6%); situación que también se presenta en Jalisco (64.8%) y Chiapas (60.3%). Al comparar los resultados del indicador con el ciclo escolar anterior (INEE, 2014a: 308), la proporción de escuelas preescolares unitarias indígenas disminuyó en Chihuahua y Jalisco.

En términos absolutos, Chiapas es la entidad que cuenta con mayor número de preescolares unitarios indígenas (1 198), seguida de Oaxaca (850), Veracruz (633) y Guerrero (406); en cambio, diez entidades no tienen escuelas preescolares de este tipo de servicio (tabla PG01a-1).

Otros datos que ayudan a describir a las escuelas unitarias indígenas y su vulnerabilidad son aquellos que dan cuenta de las condiciones de marginación y ruralidad en las que se encuentran, así como del perfil de los docentes y alumnos: la mayoría

se localiza en localidades rurales (93.6%), que a su vez se identifican como de alta y muy alta marginación (97%). El único docente tiene que desarrollar no sólo sus labores de enseñanza, sino que además realiza tareas administrativas y directivas: 95% son directores con grupo. La escolaridad del personal docente⁴ también es un reflejo de los recursos humanos con que operan estas escuelas: 2.7% tiene la carrera de normal preescolar y 4.4% cuenta con estudios de normal primaria y superior; 16.5% tiene estudios de bachillerato o menos, y la mayoría se concentra en licenciatura terminada (58.3%), aunque se desconoce qué tipo de licenciatura. Además, sólo 14.4% del personal está dentro del programa de Carrera Magisterial.

De acuerdo con lo declarado en el *formato 911*, 91.4% de los docentes habla la lengua de la comunidad, 88% la lee y 87.4% la escribe. De modo que en las escuelas unitarias al menos 9 de cada 10 docentes pueden comunicarse con los niños en la lengua de su comunidad —debe revisarse en qué medida esta condición se presenta o no en el resto de las escuelas de preescolar—. En cuanto al perfil de los niños que asisten a estas escuelas, una dificultad que enfrentan los docentes es que tienen que atender en 4.5% de ellas a alumnos que tienen alguna discapacidad como ceguera, sordera, de tipo motriz o intelectual, entre otras, y en 3.7% a alumnos con necesidades educativas especiales (estudiantes que requieren apoyo especial, independientemente de que presenten o no alguna discapacidad).

Con relación al sostenimiento, no se registran preescolares indígenas unitarios privados. En cambio, 6.4% de las escuelas preescolares indígenas públicas son unitarias (tabla PG01a-A4 del anexo electrónico).

Escuelas preescolares generales

En el ciclo escolar analizado se registraron 9 674 escuelas preescolares generales unitarias. Las entidades con los mayores porcentajes de este tipo de escuelas fueron Tabasco (39.6%), Chiapas (37.6%), Zacatecas (36.7%) y San Luis Potosí (33.7%). En términos absolutos, Tlaxcala y Colima se mantuvieron sin escuelas preescolares generales unitarias; en cambio, Chiapas concentró la mayor cantidad de este tipo de escuelas (985) (tabla PG01a-1).

La mayoría de estas escuelas se localizan en localidades rurales (82.7%) de alta y muy alta marginación (71.3%), aunque en menor porcentaje que las escuelas preescolares indígenas unitarias. Prácticamente todos los preescolares generales operan con un director con grupo (84%), lo cual aumenta la dificultad de gestión escolar en ellas, ya que el docente tiene que realizar actividades administrativas y directivas además de las funciones de enseñanza. Poco es el personal docente⁵ con estudios de normal preescolar (7.5%) y menor la proporción de quienes tienen

⁴ Se considera a directores con grupo, docentes y promotores.

⁵ Se considera a directores con grupo y docentes.

estudios de normal primaria y superior (3.6%); la mayoría tiene licenciatura completa (62.4%) y 12% tiene bachillerato o menos. Tan sólo 14.5% del personal está dentro del programa de Carrera Magisterial.

Aunado a lo anterior, 2.5% de las escuelas preescolares unitarias generales tienen alumnos indígenas, pero se desconoce si el docente habla la lengua de los niños o si éstos hablan español. Asimismo, en 22% de estos centros educativos asisten niños que nacieron en otros países (96.5% en Estados Unidos); en 7.2% se atiende a alumnos con discapacidad, y en 6% asisten niños con necesidades educativas especiales.

Este tipo de organización predomina en las escuelas preescolares generales que son públicas (12%). La mayor proporción de estas escuelas se localiza en Zacatecas (28.3%) y Tabasco (28.9%). Dentro del sostenimiento privado, las escuelas preescolares generales unitarias (4.2%) se distribuyen mayormente en Chihuahua (25.2%) y San Luis Potosí (26.9%). En el caso del Distrito Federal, sólo existen escuelas preescolares generales unitarias con sostenimiento privado (tabla PG01a-A4 del anexo electrónico).

Escuelas preescolares de cursos comunitarios

Desde 2014, el indicador PG01 se calcula de igual manera para los tres tipos de servicio, es decir, sólo se considera a las escuelas donde un docente se encarga de todos los grados escolares (anteriormente se consideraba el total de las escuelas comunitarias, ver ficha técnica PG01a). Bajo esa consideración, Tabasco es la entidad con una mayor proporción de preescolares unitarios comunitarios (71.6%), después siguen Puebla (68.2%) y Chiapas (58.3%). Respecto al ciclo escolar 2012-2013, hay entidades que presentan cambios significativos en la proporción de escuelas preescolares comunitarias unitarias, tal es el caso de Guanajuato (de 44.7 a 5.5%), Aguascalientes (de 57.7 a 13.7%) y Zacatecas (de 52.8 a 37%); en cambio, para el ciclo escolar 2013-2014, en Baja California Sur el porcentaje aumentó (de 39 a 56.1%) (INEE, 2014a: 308). Las cifras absolutas señalan que las entidades que concentraron el mayor volumen de este tipo de escuelas fueron Chiapas (1 668) —nuevamente— y Veracruz (723) (tabla PG01a-1).

La mayoría de las escuelas preescolares comunitarias, alineadas a la normatividad de instalación de los cursos comunitarios, se localizan en poblaciones rurales (95.4%) y un gran porcentaje se encuentra en localidades de alta y muy alta marginación (84.5%). Este tipo de servicio es el que tiene un menor número de escuelas con estudiantes con discapacidad (1%) y de escuelas con niños con necesidades educativas especiales (1%).

En el anexo electrónico se encuentran tablas con información de las escuelas preescolares bidocentes, para una mayor comprensión del indicador (PG01a-A5, PG01a-A6 y PG01a-A7).

PG01a

Ficha técnica

Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados

Definición

Número de escuelas preescolares que cuentan con un docente a cargo de los tres grados educativos por cada cien del total. Las escuelas preescolares son unitarias si cuentan con un sólo docente o instructor y si ofrecen los tres grados educativos que corresponden a su nivel.

Fórmula de cálculo

$$\frac{E_u}{E} \times 100$$

E_u Escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados.

E Total de escuelas preescolares.

Interpretación

El indicador reporta el porcentaje de escuelas preescolares donde los tres grados son impartidos por un solo docente, del total de escuelas preescolares que existen en el país, desagregadas por tipo de servicio: general, indígena y comunitaria.

Entre mayor sea la proporción de preescolares unitarios de organización completa en las entidades federativas, considerando el tipo de servicio, mayor será la cantidad de centros escolares que están expuestos a enfrentar dificultades para su funcionamiento, principalmente en los tipos de servicio general e indígena —en las escuelas comunitarias originalmente está considerado el trabajo bajo una organización multigrado o unitaria—.

Algunas de las dificultades referidas son que los docentes no cuentan con la formación y capacitación adecuada para el trabajo con grupos multigrado, o llegan a asumir funciones directivas; además, hay poca disponibilidad de materiales didácticos y programas de estudio adaptados al modelo multigrado. Todo ello supone condiciones desfavorables que colocan en una situación de inequidad educativa a los alumnos que asisten a los diferentes centros escolares.

En años anteriores todos los preescolares comunitarios eran reportados como unitarios, partiendo del supuesto de que en este tipo de servicio ésta es la organización de origen de las escuelas; sin embargo, a partir del año 2013 se decidió considerar como unitarios sólo a los preescolares que cumplen con la definición de unitario presentada en esta ficha técnica. Si se desea conocer los porcentajes de preescolares comunitarios, puede revisarse la tabla PG01a-2.

Utilidad

El indicador proporciona información de la cantidad de escuelas preescolares que operan con un solo docente, poniendo énfasis en las escuelas generales e indígenas unitarias a nivel nacional y por entidad federativa, para que las autoridades educativas de los gobiernos federal y estatales puedan realizar acciones focalizadas; por ejemplo, mejorar las competencias didácticas de los maestros, adecuar la currícula, entregar oportunamente los materiales y recursos pertinentes para el modelo pedagógico multigrado, mejorar las instalaciones y el mobiliario, y adecuar la administración y operatividad escolar, entre otros, de tal manera que faciliten el logro de mejores resultados educativos a los docentes.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa; tipo de servicio: general, indígena y comunitario; número de grados y de docentes; alumnos atendidos y sector de financiamiento: público y privado.

Fuente de información

SEP-DGPPE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Información de referencia

Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados por tipo de servicio (2013-2014)

Tipo de servicio	Ciclo escolar 2013-2014		
	Preescolares unitarias		Preescolares total
	Porcentaje	Absolutos	Absolutos
General	16.1	9 674	60 183
Indígena	49.9	4 816	9 656
Comunitario	47.9	9 636	20 115
Total	26.8	24 126	89 954

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG

PG01b Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013-2014)

El presente indicador muestra a nivel nacional y por entidad federativa la cantidad de escuelas primarias de organización escolar multigrado, según su tipo de servicio: general, indígena y comunitaria. Las escuelas multigrado son aquellas donde uno, dos y hasta tres docentes están a cargo de dos o más grados escolares simultáneamente (ver ficha técnica PG01b).

Para el ciclo escolar 2013-2014, casi la mitad de las escuelas primarias (44%, 43 665) funcionaron como multigrado (tabla PG01b-1), cuya matrícula fue de más de un millón de alumnos (1 327 388) (tabla PG01b-A3 del anexo electrónico). En 11 estados más de la mitad de las primarias son multigrado (tabla PG01b-1), entre los cuales destacan Chiapas, Durango y San Luis Potosí con 69.9, 62.8 y 60.8%, respectivamente.

A pesar de que las tasas de crecimiento han disminuido en entidades que históricamente han tenido una gran proporción de escuelas primarias multigrado (gráfica PG01-1A del anexo electrónico), para el ciclo escolar analizado, 17 entidades cuentan con más de mil primarias multigrado, de las cuales sobresalen Chiapas (5 990) y Veracruz (5 298) (tabla PG01b-1): un cuarto de los estudiantes de Chiapas estudiaron en una primaria multigrado y en Veracruz 16 de cada cien (tabla PG01b-A3 del anexo electrónico).

La mayoría de las primarias multigrado se concentran en localidades rurales (90.7%), o bien, con alta o muy alta marginación (81.5%).

Si se considera el tipo de sostenimiento, 46.9% de las escuelas primarias públicas en el país son multigrado. Destacan entidades como Chiapas (70.9%), Durango (64.1%), San Luis Potosí (63%) y Zacatecas (60.9%), ya que más de 60% de sus escuelas primarias públicas trabajan con una organización multigrado (tabla PG01b-A4 del anexo electrónico). A nivel nacional, 14.8% de las escuelas primarias privadas son multigrado. Chihuahua (33.5%) y Morelos (37.8%) son las entidades federativas con una mayor proporción de éstas (tabla PG01b-A5 del anexo electrónico).

Escuelas primarias multigrado por tipo de servicio

El total de las escuelas primarias comunitarias trabajan con una organización multigrado, aunque su matrícula es pequeña: 1 13 982; en cambio, más de la mitad de las escuelas primarias indígenas son multigrado, 66.5%, y su matrícula es de 272 203. En lo que respecta a las escuelas primarias generales, un tercio de éstas trabaja de forma multigrado (33.1%) y atiende a casi un millón de alumnos: 941 203 (tablas PG01b-1 y PG01b-A3 del anexo electrónico).

Escuelas primarias indígenas

En Durango, Quintana Roo y Campeche más de 80% de las escuelas primarias indígenas son multigrado; en 14 entidades más de 50% de las escuelas de este tipo trabajan de esta forma, y en ocho entidades no hay primarias indígenas con esta organización escolar (tabla PG01b-1).

A nivel nacional, los estados con mayor número de primarias multigrado indígenas son Chiapas (2 078) y Oaxaca (1 098). De hecho, en estas entidades, además de Puebla (25 746) y Veracruz (24 596), es donde más alumnos son atendidos en estas escuelas: 95 294 y 41 591, respectivamente (tabla PG01b-A3 del anexo electrónico).

La mayoría de las escuelas primarias multigrado indígenas se concentra en localidades rurales (93.9%). Una característica que resalta la vulnerabilidad de las primarias multigrado es que casi todas se encuentran en localidades marginadas: 57% de alta marginación y 40.2% de muy alta marginación).

El personal en función es en su mayoría del sexo masculino (67%). Del total, destacan quienes tienen la función de director con grupo (52.7%) y quienes se desempeñan como docentes (40.5%). Resalta que tan sólo 4% de los docentes⁶ de primarias indígenas multigrado tienen estudios de normal primaria, un 6% adicional cuenta con estudios de normal preescolar y superior, 8.3% tiene estudios de bachillerato o

⁶ Se consideraron sólo directores con grupo, docente y promotores.

PG01b-1

Porcentaje de escuelas primarias de organización multigrado según entidad federativa y tipo de servicio (2013-2014)

Entidad federativa	Total de escuelas primarias			Total de escuelas primarias multigrado				Escuelas primarias multigrado por tipo de servicio respecto al total de escuelas				Escuelas primarias por tipo de servicio					
				General		Indígena		Comunitario		General ¹		Indígena ¹		Comunitario			
				%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Aguascalientes	727	25.2	183	19.0	n.a.	6.2	682	20.2	138	n.a.	n.a.	45	100	45	n.a.	n.a.	45
Baja California	1 691	11.2	189	8.2	1.2	1.7	1 592	8.7	139	70	30.0	21	100	29	21	30.0	29
Baja California Sur	441	35.8	158	24.5	n.a.	11.3	391	27.6	108	n.a.	n.a.	50	100	50	n.a.	n.a.	50
Campeche	798	47.0	375	28.7	5.3	13.0	643	35.6	229	51	82.4	42	100	104	42	82.4	104
Coahuila	1 860	27.4	509	23.2	n.a.	4.2	1 782	24.2	431	n.a.	n.a.	78	100	78	n.a.	n.a.	78
Colima	509	31.6	161	24.2	n.a.	7.5	471	26.1	123	n.a.	n.a.	38	100	38	n.a.	n.a.	38
Chiapas	8 574	69.9	5 990	20.3	24.2	25.4	3 580	48.5	1 737	2 819	73.7	2 078	100	2 175	2 078	73.7	2 175
Chihuahua	2 853	44.4	1 268	21.6	9.4	13.4	2 122	29.0	616	348	77.3	269	100	383	269	77.3	383
Distrito Federal	3 247	10.3	333	10.3	n.a.	n.a.	3 247	10.3	333	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Durango	2 611	62.8	1 640	36.1	6.9	19.8	1 887	50.0	943	208	87.0	181	100	516	181	87.0	516
Guanajuato	4 660	38.3	1 785	30.6	0.0	7.7	4 295	33.2	1 424	5	20.0	1	100	360	1	20.0	360
Guerrero	4 691	50.0	2 347	25.7	9.5	14.8	3 068	39.3	1 206	929	48.1	447	100	694	447	48.1	694
Hidalgo	3 269	52.5	1 710	25.0	11.8	15.7	2 141	38.0	814	606	63.4	384	100	512	384	63.4	512
Jalisco	5 907	39.4	2 326	32.1	1.3	5.9	5 452	34.8	1 897	105	75.2	79	100	350	79	75.2	350
México	7 815	18.6	1 450	13.6	0.9	4.0	7 340	14.5	1 064	163	45.4	74	100	312	74	45.4	312
Michoacán	5 297	46.4	2 458	33.1	1.2	12.2	4 445	39.4	1 752	207	29.5	61	100	645	61	29.5	645
Morelos	1 158	23.7	274	19.3	0.6	3.7	1 103	20.3	224	12	58.3	7	100	43	7	58.3	43
Nayarit	1 207	51.6	623	24.1	11.2	16.3	836	34.8	291	174	77.6	135	100	197	135	77.6	197
Nuevo León	2 798	24.4	682	21.0	n.a.	3.4	2 704	21.7	588	n.a.	n.a.	94	100	94	n.a.	n.a.	94
Oaxaca	5 524	53.8	2 974	20.5	19.9	13.4	3 050	37.2	1 134	1 732	63.4	1 098	100	742	1 098	63.4	742
Puebla	4 636	43.1	2 000	23.2	11.3	8.7	3 496	30.7	1 074	737	71.0	523	100	403	523	71.0	403
Querétaro	1 508	45.2	681	25.9	3.1	16.2	1 189	32.8	390	75	62.7	47	100	244	47	62.7	244
Quintana Roo	862	29.5	254	15.4	7.1	7.0	729	18.2	133	73	83.6	61	100	60	61	83.6	60
San Luis Potosí	3 377	60.8	2 053	32.5	7.3	21.0	2 325	47.2	1 098	344	71.8	247	100	708	247	71.8	708
Sinaloa	2 715	52.5	1 425	35.7	0.5	16.2	2 245	43.2	970	29	48.3	14	100	441	14	48.3	441
Sonora	1 883	30.6	576	21.9	4.4	4.3	1 696	24.4	413	106	77.4	82	100	81	82	77.4	81
Tabasco	2 120	53.0	1 124	41.1	2.9	9.0	1 828	47.7	872	101	60.4	61	100	191	61	60.4	191
Tamaulipas	2 491	41.4	1 031	34.0	n.a.	7.4	2 306	36.7	846	n.a.	n.a.	185	100	185	n.a.	n.a.	185
Tlaxcala	793	26.6	211	16.3	0.3	10.1	699	18.5	129	14	14.3	2	100	80	2	14.3	80
Veracruz	9 754	54.3	5 298	36.3	7.2	10.8	7 666	46.2	3 544	1 033	67.7	699	100	1 055	699	67.7	1 055
Yucatán	1 411	29.9	422	13.6	7.5	8.8	1 126	17.1	192	161	65.8	106	100	124	106	65.8	124
Zacatecas	1 963	58.8	1 155	44.7	n.a.	14.2	1 685	52.0	877	n.a.	n.a.	278	100	278	n.a.	n.a.	278
Nacional	99 140	44.0	43 865	26.0	6.8	11.3	77 821	33.1	25 729	10 102	66.5	6 719	100	11 217	6 719	66.5	11 217

¹ Escuelas primarias unitarias, bidocentes y tridocentes.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPPE.

menos, pero la mayoría tiene licenciatura (61%), aunque se desconoce qué carrera es la que estudiaron; únicamente 16.7% de las escuelas reporta personal dentro del programa de Carrera Magisterial.

A pesar de que en gran parte de las escuelas 92.2% de los docentes se comunica en la lengua de la comunidad, 90.6% la lee y 90% la escribe, aún queda una pequeña proporción que no lo hace.

Cabe señalar que en algunas escuelas la gestión pedagógica se complica, ya que en 15% de éstas asisten niños con discapacidad y en 14% niños con necesidades educativas especiales.

Todas las escuelas indígenas operan con sostenimiento público; 66.5% opera con organización multigrado, y particularmente Campeche (82.4%), Durango (87%) y Quintana Roo (83.6%) son las entidades que registran las mayores proporciones (tablas PG01b-A4 del anexo electrónico).

Escuelas primarias generales

Para el ciclo escolar 2013-2014, tres entidades sobresalieron ya que cerca de la mitad de sus escuelas primarias generales operaron con una organización multigrado: Zacatecas (52%), Durango (50%) y Chiapas (48.5%) (tabla PG01b-1). Como se mencionó al inicio de este indicador, la matrícula de este tipo de servicio fue la más alta con casi un millón de alumnos.

Destacan los estados de Chiapas y Veracruz dado que concentraron un volumen importante de la matrícula en este tipo de escuelas: 73 086 y 120 892 alumnos, respectivamente (tabla PG01b-A3 del anexo electrónico).

Cabe mencionar que nueve entidades federativas sobrepasaron las mil escuelas generales multigrado, pero sobresale Veracruz con 3 544 centros educativos. En contraste, Baja California Sur (108) y Colima (123) registraron el menor número de escuelas de este tipo (tabla PG01b-1). Llama la atención que en el Distrito Federal sólo operan 333 escuelas con esta forma de organización escolar en las que se atendió a una matrícula de 22 433 alumnos. Otro caso es Morelos, que cuenta con 224 escuelas primarias multigrado generales, en las cuales se recibieron 10 352 alumnos (tabla PG01b-A3 del anexo electrónico).

También existe una concentración importante de escuelas primarias generales multigrado en localidades rurales (88.8%); además, dos terceras partes de éstas se encuentran en localidades de alta y muy alta marginación (74.2%).

A diferencia de las escuelas indígenas, la proporción de los docentes por sexo está equilibrada. Nuevamente, la mayoría del personal funge como director con grupo (43.4%) y docente (38.2%). En contraste con el tipo de servicio indígena, 15.4% de ellos cuenta con estudios de normal primaria y 6% con estudios de normal preescolar y superior. El porcentaje de docentes con estudios de bachillerato o menos no llega a 1% y la escolaridad de licenciatura es la que más porcentaje registra (67.5%). Asimismo, sólo 28.7% de las escuelas cuentan con docentes dentro del programa de Carrera Magisterial.

Otras características del perfil de estas escuelas son que en 23% de ellas estudian niños que no nacieron en el país —en su mayoría de Estados Unidos— y en 6% cursan niños indígenas; en 23.4% asisten niños con alguna discapacidad y en 11% van estudiantes con necesidades educativas especiales.

Más de una tercera parte de las escuelas primarias multigrado generales dependen del sostenimiento público (35.4%). En Chiapas, Durango y Zacatecas se reportaron porcentajes del orden de 50.1, 51.3 y 54.1%, respectivamente. En cambio, las escuelas primarias multigrado con sostenimiento privado apenas representaron 14.8%, pero entidades como Chihuahua (33.2%) y Morelos (37.8%) casi triplicaron esa proporción (tablas PG01b-A4 y PG01b-A5 del anexo electrónico).

Escuelas primarias de cursos comunitarios

Este tipo de servicio fue creado exprofeso para trabajar como multigrado, por lo que 100% (11 217) de las escuelas comunitarias operan con esa organización escolar y es el tipo de servicio que menos alumnos atiende: 1 13 982 alumnos (tabla PG01b-A3 del anexo electrónico). Chiapas (2 175) y Veracruz (1 055) sobrepasan las mil escuelas primarias comunitarias y entre ambas entidades se cubre 32.5% de la matrícula. El Distrito Federal es la única entidad que no cuenta con escuelas comunitarias (tablas PG01b-1 y PG01b-A3 del anexo electrónico). Prácticamente todas se concentran en localidades rurales (94%), o bien, se ubican en localidades marginadas: 56.2% de alta marginación y 35.8% de muy alta marginación.

Como dato adicional, 3.2% de las escuelas tienen niños con discapacidad y 3.2% niños con necesidades educativas especiales; de los tres tipos de servicio es el que menos estudiantes tiene con estas características. En lo que respecta al tipo de financiamiento, 100% de estas escuelas son públicas (tabla PG01b-4A del anexo electrónico).

Por último, como complemento de este indicador, en el anexo electrónico se presenta el desglose de las escuelas y alumnos de las primarias generales e indígenas unitarias, bidocentes y tridocentes según el tipo de financiamiento. Además, se agrega el indicador PG01d-A, el cual se enfoca en las escuelas tetradocentes y pentadocentes.

PG01b-2 Escuelas primarias según número de grados o niveles y docentes (2013-2014)

Primaria general							
Número de docentes	Número de grados						Total de escuelas
	1	2	3	4	5	6	
1	128	143	301	657	2 052	6 001	9 282
2	8	119	91	158	414	8 906	9 696
3	3	7	178	74	149	7 097	7 508
4	0	1	5	147	69	3 022	3 244
5	0	1	3	8	258	2 419	2 689
6 y más	0	0	8	13	36	45 345	45 402
Total	139	271	586	1 057	2 978	72 790	77 821

Primaria indígena							
Número de docentes	Número de grados						Total de escuelas
	1	2	3	4	5	6	
1	1	9	42	136	489	2 065	2 742
2	0	1	1	6	52	2 351	2 411
3	0	0	1	1	4	1 569	1 575
4	0	0	0	2	2	663	667
5	0	0	0	0	1	459	460
6 y más	0	0	0	0	0	2 247	2 247
Total	1	10	44	145	548	9 354	10 102

Primaria comunitaria ¹				
Número de docentes	Niveles ²			Total de escuelas
	1	2	3	
1	1 284	4 514	4 213	10 011
2	14	80	1 012	1 106
3	4	4	73	81
4	0	1	18	19
5	0	0	0	0
6 y más	0	0	0	0
Total	1 302	4 599	5 316	11 217

¹ El tipo de servicio de escuelas primarias comunitarias considera los Cursos Comunitarios del CONAFE, el Proyecto de Atención Educativa a la Población Indígena (PAEPI) y el Proyecto de Atención Educativa a la Población Infantil Agrícola Migrante (PAEPIAM).

² Las escuelas primarias comunitarias consideran tres niveles: el nivel 1 equivale a 1° y 2°; el nivel 2 a 3° y 4°; el nivel 3 a 5° y 6°.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado

Definición

Número de escuelas primarias cuya organización escolar es multigrado por cada cien. Una escuela primaria, ya sea del tipo de servicio general, indígena o comunitario, es de organización multigrado si uno, dos o tres docentes invariablemente tienen a su cargo dos o más grados escolares.

Fórmula de cálculo

$$\frac{E_m}{E} \times 100$$

E_m Escuelas primarias de organización escolar multigrado: generales, indígenas o comunitarias donde todos los docentes atienden más de un grado escolar.

E Total de escuelas primarias.

Interpretación

Las escuelas multigrado son una parte importante de la estructura del Sistema Educativo Nacional (SEN) que, por lo general, otorgan servicio a poblaciones rurales de difícil acceso, dispersas y ubicadas en regiones alejadas de los centros urbanos.

En el caso de las escuelas multigrado generales e indígenas, ocurre que se apartan del modelo escolar y pedagógico original de estos tipos de servicio, en el cual se supone la asignación de un profesor para cada grado, por lo que éste puede no estar suficientemente apoyado por el SEN para desempeñar esta tarea, además de carecer de recursos didácticos adecuados a la condición multigrado —mismos que se han tratado de remediar por medio de acciones importantes, pero no suficientes, como la *Propuesta educativa multigrado* (SEP, 2007)—. Mientras que el modelo de cursos comunitarios sí responde a esta organización escolar, ya que los instructores comunitarios están capacitados para atender en una misma aula a estudiantes de varios grados y cuentan tanto con materiales pedagógicos como con una estructura de acompañamiento docente que son apropiados para aplicar el modelo multigrado.

En este sentido, el indicador dimensiona la cantidad de escuelas primarias multigrado existentes en el país y presenta la proporción de escuelas generales e indígenas que se apartan de su modelo organizativo y pedagógico original. En conjunto, esta información permite mostrar la magnitud de los esfuerzos que los sistemas educativos federal y estatal deben realizar para generar propuestas que atiendan la diversidad organizativa de los centros escolares y llevar a cabo acciones que ofrezcan a los estudiantes condiciones educativas que aseguren la equidad y eficiencia de los subsistemas.

Utilidad

Ofrece información básica que puede ser utilizada para advertir sobre la proporción de escuelas que necesitan contar con docentes competentes para aplicar el modelo multigrado, instrumentando estrategias pedagógicas pertinentes, así como dotándolas de recursos didácticos, infraestructura, apoyo pedagógico, administrativo y de gestión escolar con el fin de garantizar la distribución equitativa de oportunidades educativas a los alumnos, contribuyendo a la consecución de la *normalidad mínima escolar* propuesta por la Subsecretaría de Educación Básica (SEB, 2013).

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Suficiencia, eficacia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa; tipo de servicio: general, indígena y comunitario; número de docentes (uno, dos y tres);¹ tipo de sostenimiento: público y privado.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Notas

¹ Una escuela unitaria es aquella en la que un docente atiende más de dos grados educativos; en la escuela bidocente, dos maestros se encuentran al frente de dos o más grados cada uno, y en la escuela tridocente, tres maestros imparten enseñanza, cada uno, a alumnos de dos grados o más.



Información de referencia

Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado por tipo de servicio (2013-2014)

Tipo de servicio	Ciclo escolar 2013-2014		
	Primarias multigrado		Primarias total
	Porcentaje	Absolutos	Absolutos
General	33.1	25 729	77 821
Indígena	66.5	6 719	10 102
Comunitario	100.0	11 217	11 217
Total	44.0	43 665	99 140

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG01c Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados (2013-2014)

El origen de la escuela telesecundaria se remonta a finales de la década de los sesenta. Con ella se instituyó una modalidad escolarizada y flexible para resolver la deuda educativa del Estado con los alumnos de poblaciones distanciadas de los centros urbanos, con baja densidad poblacional, especialmente en contextos rurales e indígenas (Torres y Tenti, 2000: 182), que se alinea a lo establecido en los planes y programas de estudio de la secundaria general y técnica. Desde su creación fue diseñada para que un docente estuviera a cargo de un grado escolar, pero como se observa en este indicador, esto no ocurre en 19.7% de las escuelas telesecundarias que son unitarias y bidocentes. Es decir, se definen como unitarias aquellas telesecundarias en las que un solo docente se hace cargo de impartir los tres grados escolares, y bidocentes, aquellas cuya asignación total es de dos docentes para impartir los tres grados.

De esa manera, el presente indicador ha sido planteado para medir la cantidad de escuelas telesecundarias que imparten los tres grados y que son atendidas por uno o dos profesores (ver ficha técnica PG01c y tabla PG01c-1). Como información complementaria se presenta el desglose por número de docentes y grados en este tipo de servicio (PG01c-2).

PG01c-1 Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados por entidad federativa (2013-2014)

Entidad federativa	Total de escuelas telesecundarias	Escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes		Escuelas telesecundarias unitarias		Escuelas telesecundarias bidocentes	
		%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.
Aguascalientes	161	16.8	27	4.3	7	12.4	20
Baja California	97	37.1	36	19.6	19	17.5	17
Baja California Sur	58	39.7	23	3.4	2	36.2	21
Campeche	157	24.8	39	0.6	1	24.2	38
Coahuila	104	62.5	65	36.5	38	26.0	27
Colima	60	1.7	1	0.0	0	1.7	1
Chiapas	1 399	3.2	45	0.1	2	3.1	43
Chihuahua	350	52.0	182	20.0	70	32.0	112
Distrito Federal	50	0.0	0	0.0	0	0.0	0
Durango	575	64.5	371	45.0	259	19.5	112
Guanajuato	1 094	8.7	95	2.4	26	6.3	69
Guerrero	947	16.5	156	2.7	26	13.7	130
Hidalgo	764	14.3	109	1.7	13	12.6	96
Jalisco	642	20.7	133	1.9	12	18.8	121
México	1 036	4.4	46	0.8	8	3.7	38
Michoacán	900	6.4	58	1.4	13	5.0	45
Morelos	154	2.6	4	0.0	0	2.6	4
Nayarit	295	40.3	119	6.8	20	33.6	99
Nuevo León	87	14.9	13	3.4	3	11.5	10
Oaxaca	1 489	5.3	79	0.9	14	4.4	65
Puebla	1 403	9.4	132	1.6	22	7.8	110
Querétaro	239	0.4	1	0.0	0	0.4	1
Quintana Roo	165	28.5	47	0.0	0	28.5	47
San Luis Potosí	1 177	45.4	534	25.1	295	20.3	239
Sinaloa	326	21.2	69	1.5	5	19.6	64
Sonora	296	55.4	164	36.8	109	18.6	55
Tabasco	453	12.6	57	0.0	0	12.6	57
Tamaulipas	305	23.9	73	4.9	15	19.0	58
Tlaxcala	146	3.4	5	0.0	0	3.4	5
Veracruz	2 413	15.0	363	2.7	64	12.4	299
Yucatán	189	1.1	2	0.0	0	1.1	2
Zacatecas	889	64.8	576	45.9	408	18.9	168
Nacional	18 420	19.7	3 624	7.9	1 451	11.8	2 173

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG01c-2 Escuelas telesecundarias según número de grados y de docentes (2013-2014)

Número de docentes	Número de grados			Total de escuelas
	1	2	3	
1	29	113	1 451	1 593
2	5	67	2 173	2 245
3	2	13	14 567	14 582
Total	36	193	18 191	18 420

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

La importancia de la telesecundaria en el país no es menor, ya que representa 48% del total de las escuelas de secundaria,⁷ y más de un millón de jóvenes son atendidos bajo este esquema (1 369 638) (tabla PG01c-A3 del anexo electrónico). Sin embargo, la tarea se complejiza cuando uno o dos docentes deben encargarse de impartir todos los contenidos de dos o más grados y de las tareas directivas, a diferencia de las escuelas secundarias generales y técnicas donde existe un docente para cada asignatura.

Las entidades donde las escuelas telesecundarias trabajan en mayor número con uno o dos docentes son Zacatecas (576), San Luis Potosí (534), Durango (371) y Veracruz (363); estos cinco estados concentran la mitad de las telesecundarias unitarias y bidocentes en el país (tabla PG01c-1).

En Coahuila, Chihuahua, Durango, Sonora y Zacatecas más de 50% de las escuelas telesecundarias son unitarias y bidocentes (tabla PG01c-1). Es destacable que 6 de cada cien estudiantes de escuelas telesecundarias están matriculados en centros unitarios y bidocentes, en tanto que 58.2% del total de los alumnos de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes se ubica en seis entidades: Chihuahua, Durango, Guerrero, San Luis Potosí, Veracruz y Zacatecas (tabla PG01c-A3 del anexo electrónico). Las escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes en Veracruz, Zacatecas y San Luis Potosí tienen una matrícula de más de 10 000 alumnos (tabla PG01c-A3 del anexo electrónico).

Al igual que los otros niveles educativos, estas escuelas se encuentran en localidades rurales (97%) y se concentran en localidades de alta o muy alta marginación (70.4%).

Gran parte de su personal es del sexo masculino (60%). Al igual que en los otros niveles de educación básica, la mayoría del personal en función tiene la categoría de directores con grupo y docentes (98%). Sin embargo, a diferencia del preescolar unitario y de las primarias multigrado, en las telesecundarias, 32.5% del personal docente estudió la normal superior, un número menor (0.84%) cuenta con estudios

⁷ Ver tabla ED01 en el apartado "Estructura y dimensión del Sistema Educativo Nacional" de esta publicación.

de normal preescolar y primaria, 47% tiene escolaridad de licenciatura y se destaca 18.5% con estudios de posgrado. En 28.2% de las telesecundarias unitarias y bido-centes cuentan con personal en Carrera Magisterial, porcentaje más alto que en los preescolares unitarios y en las primarias multigrado.

Por último, otros de los rasgos distintivos del servicio de telesecundaria son: en 11.6% de las escuelas asisten alumnos indígenas; las estadísticas no recopilan qué lengua es la que hablan tanto los profesores como los alumnos; en 17.3% de las escuelas atienden a niños con discapacidad, y en 9.8%, a niños con necesidades educativas especiales.

El lector puede consultar información adicional sobre este indicador en la que se presenta una clasificación de telesecundarias unitarias y bido-centes por rangos de matrícula atendida (de 2 a 15 alumnos, 16 a 25 alumnos y más de 25 alumnos), en la tabla PG01c-A4 del anexo electrónico.

PG01c

Ficha técnica

Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidocentes que imparten los tres grados

Definición

Número de escuelas telesecundarias que imparten los tres grados con uno o dos docentes por cada cien en este tipo de servicio. La escuela telesecundaria es unitaria cuando un docente está al frente de los tres grados y es bidocente cuando dos profesores se encargan de todos los grados.

Fórmula de cálculo

$$\frac{T_{sec}^c}{T_{sec}} \times 100$$

T_{sec}^c	Número de escuelas telesecundarias que imparten los tres grados c que son atendidas por d docentes.
c	Se imparten los tres grados.
d	Número de docentes en escuelas telesecundarias que imparten los tres grados, $d=1, 2$
T_{sec}	Total de escuelas telesecundarias.

Interpretación

Las escuelas telesecundarias multigrado son parte estructural del Sistema Educativo Nacional (SEN), por medio de ellas se otorga el servicio educativo a escolares que habitan en localidades aisladas, rurales e indígenas, donde resulta incosteable establecer otras modalidades de educación secundaria. En dichas escuelas se ofrece el mismo plan de estudios que en las secundarias generales y técnicas; sin embargo, los programas son adaptados para transmitirse a través de medios electrónicos y materiales impresos. A diferencia de las escuelas telesecundarias ordinarias –donde un docente se hace cargo de un grado escolar–, en las telesecundarias multigrado uno o dos docentes atienden los tres grados.

Conforme a estas condiciones, por lo general, los profesores o instructores no cuentan con materiales adecuados para la enseñanza multigrado y no siempre se encuentran debidamente capacitados y apoyados por el SEN con la asistencia pedagógica necesaria para enfrentar este reto, situación que conlleva a prestar un servicio educativo deficiente, inequitativo y limitado para la obtención de niveles de logro aceptables.

De acuerdo con lo anterior, los resultados del indicador muestran y focalizan la cantidad de escuelas telesecundarias que a nivel nacional y por entidad federativa ofrecen el tipo de servicio multigrado. En la medida que aumenta el porcentaje, el indicador señala la existencia de un mayor número de escuelas que operan en las condiciones de inequidad arriba señaladas.

Utilidad

La presencia de altos porcentajes en este indicador debe alertar a los tomadores de decisión en política educativa a instrumentar estrategias de organización escolar y pedagógica que mejoren la oferta educativa de las telesecundarias y de esta manera se garantice también la equidad para los estudiantes que acuden a ellas.

El presente indicador ayuda a dimensionar esta problemática a nivel nacional, así como a cuantificar y focalizar las telesecundarias multigrado en las entidades federativas. De manera indirecta, esto hace notar la magnitud de los esfuerzos que deben realizar las autoridades estatales para satisfacer la necesidad de docentes que tienen las telesecundarias; la cantidad de recursos humanos a formar y capacitar en el modelo multigrado; la asignación de asesores pedagógicos, directores y supervisores que atiendan el mejoramiento de este servicio; la distribución oportuna de materiales didácticos adecuados a dicho modelo, así como la disposición de diversos apoyos para los docentes.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Suficiencia, eficacia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa y telesecundarias unitarias y bidocentes.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Información de referencia

Porcentaje de escuelas telesecundarias de organización completa, unitarias y bidocentes, respecto al total nacional de telesecundarias

Ciclo escolar 2013-2014		
	Porcentaje	Absolutos
Unitarias	7.9	1 451
Bidocentes	11.8	2 173
Total multigrado	19.7	3 624

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG02

¿LA ORGANIZACIÓN DE LAS ESCUELAS POR ZONAS POSIBILITA SU ATENCIÓN ADECUADA Y OPORTUNA?

PG02a Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas (2013-2014)

-----■
PG02b Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas (2013-2014)

El constructo que se presenta a continuación incluye dos indicadores que han aparecido de forma intermitente en el anexo electrónico del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO. Este año se reintegran a su parte impresa dada la tarea central que podría desarrollarse desde la supervisión para apoyar a las escuelas de educación básica en su cometido de alcanzar la calidad educativa: *Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas* (PG02a) y *Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas* (PG02b). Estos indicadores son útiles para estimar en cuántas zonas escolares del país los supervisores atienden más de 20 escuelas primarias generales y secundarias, ya que si un supervisor dedicara un día hábil del mes para atender a cada centro escolar bajo su responsabilidad, el tener a su cargo 21 escuelas o más podría significar un exceso de trabajo, sobre todo si no cuenta con un equipo técnico-pedagógico y administrativo capacitado que lo apoye para realizar todas las tareas que le son encomendadas.

Desde 2008, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) incorporó estos indicadores como parte de su Sistema de Indicadores Educativos con el objeto de tener una medida aproximada de la carga de trabajo del supervisor de cada zona escolar, que en algunos casos puede distraerlo de sus funciones sustantivas, como lo señala el estudio *Hacia un nuevo modelo de supervisión escolar para las primarias mexicanas*,⁸ realizado por el INEE: cuando el número de escuelas que integran las zonas es muy grande, los supervisores enfrentan serias dificultades para cumplir adecuadamente con todas las responsabilidades asignadas y, generalmente, tienden a ocuparse de lo administrativo, restándole tiempo a la asesoría técnico-pedagógica, la cual forma parte de sus funciones sustantivas (técnico-pedagógica, organizacional-operativa, administrativa-financiera, social-comunitaria y de política educativa. Esto puede impactar en el desarrollo de las

⁸ El documento puede consultarse en <http://publicaciones.inee.edu.mx/detallePub.action?clave=P1C131>

labores escolares y por consiguiente en el mejoramiento del desempeño docente y académico de los estudiantes (INEE, 2008a).

Estas señales son pertinentes para visualizar aspectos de la operación de la supervisión escolar, ya que representan el espacio institucional cercano al centro escolar que puede contribuir de manera directa en el logro de los aprendizajes; donde se da la definición y adecuación de políticas educativas y de gestión de estrategias para la acción, y por lo tanto se constituye como una pieza clave en el apoyo a las escuelas (SEP, 2013e).

La reincorporación de los indicadores PG02a y PG02b a la parte impresa también obedece a que, no obstante que la supervisión escolar es un tema clave de la gestión educativa, en México existen pocos estudios e información al respecto, en contraste con la literatura que se puede encontrar en países como Estados Unidos o Canadá (INEE, 2008a: 286). La Secretaría de Educación Pública (SEP) reconoce que hay carencia de un diagnóstico de la supervisión escolar a escala nacional y un número excesivo de escuelas por zona escolar (SEP, 2010). De igual forma, en el último quinquenio surgió un nuevo interés por parte de las autoridades educativas, conscientes de que los supervisores escolares juegan un papel central para que las escuelas desarrollen su autonomía y contribuyan a que todos los alumnos alcancen los logros educativos esperados y así puedan ejercer el derecho a una educación de calidad como lo marca el artículo 3° constitucional (CPEUM, 2014, 7 de julio) y la Ley General de Educación (LGE, 2014, 20 de mayo).

Este nuevo impulso se manifiesta en la creación de normativas y estrategias para organizar y establecer de forma eficiente la gestión escolar con un enfoque regional, en la que la supervisión y los consejos técnico-escolares tienen un papel fundamental. Lo anterior, por ejemplo, se plasma en la reforma del artículo 22 de la Ley General de Educación (28 de enero de 2011), que reorienta las tareas del supervisor escolar: "En las actividades de supervisión las autoridades educativas darán prioridad, respecto de los aspectos administrativos, a los apoyos técnicos, didácticos y demás para el adecuado desempeño de la función docente. Asimismo, se fortalecerá la capacidad de gestión de las autoridades escolares y la participación de los padres de familia" (LGE, 2014, 20 de mayo). Dicho impulso en el Acuerdo 717, mediante el cual se emiten los lineamientos para formular los programas de gestión escolar, con lo que se busca profesionalizar al equipo de supervisión escolar, asegurar la calidad del servicio educativo, dar mayor prioridad a las funciones de orientación y asesoría pedagógicas, establecer equipos de apoyo a la supervisión escolar en el desarrollo y mejora continua de las escuelas, así como promover la participación de docentes, alumnos y padres de familia (DOF, 2014, 7 de marzo).

Con base en los cambios de la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD) se establece la promoción a cargos con funciones de dirección y supervisión mediante

concursos de oposición que garanticen la idoneidad de los conocimientos y las capacidades necesarias para desempeñarlos, distinguiéndose entre educación básica y media superior. Asimismo, la LGSPD posibilita al INEE como organismo público autónomo para emitir los lineamientos del proceso de evaluación al que se someterán las autoridades educativas locales sobre la trayectoria profesional de los docentes, incluidos los supervisores escolares, en sus cuatro procesos clave: ingreso, promoción, reconocimiento y permanencia. Por su parte, la SEP, en coordinación con las autoridades educativas locales, determinará los perfiles de estos agentes educativos, así como los parámetros e indicadores que estarán sujetos a la aprobación del INEE (LGSPD, 2013, 11 de septiembre e INEE, 2014c).

La tendencia de ambos indicadores en los últimos años muestra la mejora en la distribución de las escuelas por zona. Por ejemplo, en el ciclo escolar 2000-2001, el porcentaje de zonas escolares con más de 20 escuelas primarias generales fue de 11.5%; en cambio, para el ciclo 2013-2014, fue de 7% (ficha técnica PG02a), es decir, en 14 años disminuyó 4.5 puntos porcentuales. En este mismo periodo, la entidad donde decreció el indicador en mayor magnitud fue México (de 66.4 a 19.1%, es decir, 47.3 puntos porcentuales menos); también resalta Tabasco, ya que en el ciclo escolar 2000-2001, 2.3% de sus zonas escolares rebasaban las 20 escuelas, pero desde el ciclo escolar 2012-2013 no tiene ninguna que supere este número de escuelas. Existen entidades federativas donde las zonas escolares se han mantenido sin sobrepasar las 20 escuelas primarias generales en estos 14 años: Aguascalientes, Baja California Sur, Coahuila, Tlaxcala, Yucatán y Nayarit (aunque esta última, en el ciclo escolar 2011-2012, obtuvo 2.8%). En cambio, Colima, de no tener en periodos anteriores zonas escolares con más de 20 escuelas, registró 2.4% en el ciclo 2013-2014 (tabla PG02a-1).

Con referencia a las zonas escolares de secundaria, a nivel nacional, el indicador decreció 5.1 puntos porcentuales del ciclo escolar 2000-2001 (13.4%) a 2013-2014 (8.3%) (ficha técnica PG02b). Al igual que en las primarias generales, México es la entidad donde en el mismo periodo se presentó un mayor cambio (de 25 a 0.8%, decreció 24.2 puntos porcentuales), el cual contrasta con Nayarit, ya que en el ciclo escolar 2000-2001 tuvo un porcentaje de 7% de zonas con más de 20 escuelas secundarias, mientras que para el ciclo 2013-2014 registró 27.3% (aumentó 20.3 puntos porcentuales). Durante estos 14 años, Aguascalientes, Coahuila, Colima y Tabasco no rebasaron el referente de 20 escuelas por zona escolar; Baja California Sur sólo aumentó en el ciclo escolar 2011-2012 a 5.9% en este indicador.⁹ En particular, Hidalgo llama la atención, pues reportó en el ciclo escolar 2013-2014 que ninguna de sus zonas escolares sobrepasaba las 20 escuelas secundarias (tabla PG02b-1).

⁹ Para obtener mayor información sobre los datos que aquí se describen respecto a la distribución de las escuelas primarias y secundarias, ver el indicador PG02a-1 de 2012 y 2013 en el Banco de Indicadores Educativos del INEE (<http://www.inee.edu.mx/index.php/bases-de-datos/banco-de-indicadores-educativos>).

Los datos anteriores indican que de forma general el tamaño de las zonas escolares ha disminuido, y esto implica restar carga de trabajo a los supervisores. Si bien es cierto que los indicadores sólo son un acercamiento a la realidad de las supervisiones escolares, éstos identifican aquellas entidades que han implementado y mantenido los esfuerzos de rezonificación, los cuales han logrado que el número máximo de 20 escuelas, desde 2008, no se rebase, por ejemplo, en Aguascalientes y Yucatán (INEE, 2013a). En otras entidades se han reformulado las tareas y cargas de trabajo de los supervisores, dando como resultado un menor número de escuelas por zona escolar, aunque siguen rebasando las 20 escuelas, como es el caso de Jalisco y Guanajuato (SEP, 2010).

Sin embargo, ante los cambios propuestos en el marco de la redefinición de la actuación de la supervisión escolar que actualmente impulsan las autoridades educativas a nivel federal (SEP-SEB, 2014) y la normatividad vigente mencionada anteriormente, queda como reto generar información sobre los supervisores escolares y sus equipos de apoyo, el desarrollo de sus funciones y el impacto de éstas, así como desarrollar un conjunto de indicadores y referentes que permitan evaluar en qué medida se cumplen los objetivos previstos.

A continuación se presentan los resultados de ambos indicadores (PG02a y PG02b) para el ciclo escolar 2013-2014. El lector puede encontrar un marco de referencia para estos indicadores en el estudio *Hacia un nuevo modelo de la supervisión escolar para las primarias mexicanas* (INEE, 2008a). Asimismo, es preciso señalar que, a partir de 2010, la información de estos indicadores fue retomada para la construcción del Índice de Desempeño Educativo Incluyente, elaborado por Mexicanos Primero, y ha servido como referente para profundizar en los estudios sobre la supervisión escolar realizados por Claudia Santizo (2009 y 2013), además de entablar comunicación directa con la propia autora y Manuel Ulloa.¹⁰

Se alerta al lector a revisar las notas técnicas PG02a y PG02b, ya que en el segundo indicador (*Porcentaje de zonas escolares con más de 20 escuelas en las secundarias*) se encontró que la clave de zona escolar “zonaescola”, capturada en las *Estadísticas continuas del formato 911*, puede tener errores. Esto surgió porque se detectó que el dato reportado por el Distrito Federal en las secundarias técnicas refiere a la clave del “Sector” y por esa razón el número de escuelas por zona puede llegar a 65, cuando en realidad cada sector puede estar dividido en tres o cuatro zonas escolares. Esta información la corroboró la Dirección General de Secundarias Técnicas del Distrito Federal. Por tanto, para el ciclo escolar 2013-2014 se decidió excluir del cálculo de este indicador los datos de las secundarias técnicas del Distrito Federal, así como descartar a todas las secundarias de esta

¹⁰ El diálogo entre Claudia Santizo y la Dirección de Indicadores Educativos (DIE) se desarrolló del 28 de agosto al 3 de septiembre de 2012; con Manuel Ulloa la DIE tuvo una entrevista el 29 de agosto de 2014.

entidad para el promedio nacional. Se advierte que dicho error se encuentra en las bases de datos de ciclos escolares anteriores. De tal modo, es necesario señalar que para la precisión del cálculo debe mejorar la calidad de la información reportada en las estadísticas educativas.

También se recuerda que el cálculo de estos indicadores excluye al tipo de servicio indígena debido a que un supervisor de zona escolar indígena puede tener a su cargo escuelas tanto de educación inicial como preescolar y primaria, además de albergues comunitarios, y los datos disponibles no permiten establecer dicha correspondencia.

PG02a Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas (2013-2014)

En el ciclo escolar 2013-2014, había 419 zonas escolares (7%) de primarias generales integradas por más de 20 escuelas, de las 5 999 existentes en el país para este tipo de servicio (tabla PG02a-1).

Las entidades federativas que mostraron un porcentaje por arriba de la media nacional fueron Veracruz (28.7%, 104), Oaxaca (22.7%, 39), México (19.1%, 82), Guanajuato (18%, 44), Michoacán (14.9%, 44), Chiapas (12.4%, 29) y Puebla (10.1%, 25) (tabla PG02a-1). Cabe mencionar que, a excepción de Michoacán, estos estados registraron una disminución en este indicador respecto al ciclo anterior (2012-2013) (INEE, 2014a; tabla PG02a-1).

Cuando revisamos aquellas entidades con un solo subsistema (estatal o federal), observamos que las únicas que no reportaron zonas escolares con más de 20 escuelas primarias generales fueron Aguascalientes y Tabasco (estatal), y el Distrito Federal que depende de la Federación (tabla PG02a-1). Por otro lado, Aguascalientes, Baja California Sur, Coahuila, Distrito Federal, Durango, Nayarit, Tabasco, Tlaxcala y Yucatán no registraron zonas integradas por más de 20 escuelas.

En el ciclo escolar estudiado, el número máximo de escuelas por zona en el país se encuentra en Veracruz: 77 escuelas —en el ciclo escolar anterior fue de 76 y también fue la misma entidad (INEE, 2014a)—; en contraste, Tlaxcala es la entidad federativa donde las zonas escolares se componen con el número más bajo de escuelas, máximo 12 (tabla PG02a-1). Aun cuando hay entidades donde el porcentaje de zonas escolares con más de 20 escuela ha disminuido, todavía hay algunas que siguen teniendo altos porcentajes y, que con el paso del tiempo (14 años), no muestran mejoras en su distribución de carga de trabajo, como Veracruz, Oaxaca, Puebla o Chiapas.

PG02a-1 Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas por entidad federativa (2013-2014)

Entidad federativa	Zonas escolares con más de 20 escuelas (%)	Número de zonas escolares con más de 20 escuelas	Número máximo de escuelas por zona	Total de zonas escolares	Número de zonas escolares	
					Subsistema federal transferido	Subsistema estatal
Aguascalientes ¹	0.0	0	19	70	0	70
Baja California Sur ²	0.0	0	14	58	38	20
Baja California ²	0.8	1	21	119	75	44
Campeche ¹	4.3	2	21	47	0	47
Chiapas ²	12.4	29	35	233	171	62
Chihuahua ²	1.9	4	23	212	167	45
Coahuila ²	0.0	0	16	231	179	52
Colima ¹	2.4	1	21	41	33	8
Distrito Federal ¹	0.0	0	17	392	392	0
Durango ²	0.0	0	20	186	138	48
Guanajuato ²	18.0	44	32	245	183	62
Guerrero ²	1.2	3	24	260	206	54
Hidalgo ¹	1.7	3	33	175	0	175
Jalisco ²	1.7	7	25	416	256	160
México ²	19.1	82	45	429	122	307
Michoacán ¹	14.9	44	34	295	0	295
Morelos ¹	5.3	4	24	75	0	75
Nayarit ²	0.0	0	16	77	72	5
Nuevo León ²	2.2	6	24	271	152	119
Oaxaca ¹	22.7	39	55	172	0	172
Puebla ²	10.1	25	47	248	164	84
Querétaro ¹	4.4	4	26	90	0	90
Quintana Roo ¹	1.9	1	21	53	0	53
San Luis Potosí ²	1.1	2	23	181	163	18
Sinaloa ²	3.4	6	56	174	122	52
Sonora ²	0.7	1	23	135	100	35
Tabasco ¹	0.0	0	20	144	0	144
Tamaulipas ¹	2.5	6	25	240	0	240
Tlaxcala ²	0.0	0	12	80	52	28
Veracruz ²	28.7	104	77	362	276	86
Yucatán ²	0.0	0	19	127	78	49
Zacatecas ²	0.6	1	21	161	138	23
Nacional	7.0	419	77	5 999	3 277	2 722

¹ En estas entidades se consideran todas las primarias generales (públicas y privadas). Ver nota técnica PG02a.

² En estas entidades se excluyen las primarias privadas, puesto que no se sabe con exactitud a qué sistema pertenecen. Ver nota técnica PG02a.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG02a

Ficha técnica

Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas

Definición

Número de zonas escolares constituidas por más de 20 escuelas primarias generales por cada cien en este tipo de servicio.

Fórmula de cálculo

$$\frac{z_{21+}}{z} \times 100$$

z_{21+} Total de zonas escolares con más de 20 escuelas primarias generales.

z Total de zonas escolares que atienden a las primarias generales.

Interpretación

Este indicador parte del supuesto de que al frente de cada zona escolar de primaria general existe un supervisor; por lo tanto, la información que reporta es una medida aproximada del porcentaje de supervisores en este tipo de servicio, que pueden estar enfrentando una sobrecarga de trabajo en sus funciones administrativas, pedagógicas y de gestión. El corte de 21 escuelas o más fue establecido considerando que si los supervisores tuvieran que dedicar al menos un día al mes para atender a cada escuela bajo su responsabilidad, experimentarían serias limitaciones de tiempo para realizar sus labores.

Es importante resaltar que la complejidad de las tareas que tiene que desarrollar un supervisor no depende únicamente del número de escuelas bajo su responsabilidad, sino de las condiciones particulares de los centros educativos que supervisan (v. gr. escuelas multigrado, calificación de los docentes, problemas de rezago o extraedad de los estudiantes, distribución geográfica de las escuelas, entre otros), así como de los propios recursos humanos y materiales de las supervisiones

(v. gr. docentes para el apoyo técnico pedagógico, materiales y equipo). Todos estos elementos demandarán formas diferentes de organización y estrategias acordes con las situaciones que cada supervisor tendrá que enfrentar en su zona escolar.

Utilidad

El indicador permite identificar, por entidad federativa, la cantidad de zonas escolares de primarias generales en donde los supervisores escolares pueden estar enfrentando sobrecargas de trabajo. Esta información sirve para que las autoridades estatales precisen y diseñen acciones que permitan una operación adecuada y, acaso, una mejor distribución de escuelas por zona. Esto no es un asunto menor si se recuerda que las funciones de los supervisores incluyen realizar visitas a cada una de las escuelas; recopilar y organizar las estadísticas educativas de su zona; transmitir información; identificar las necesidades de actualización de los docentes y organizar cursos de capacitación; promover concursos, programas y campañas de diversa índole; trabajar con los directores sobre su proyecto escolar; coadyuvar en la conformación de los consejos técnicos de escuela y los de zona; impulsar la participación de los padres de familia y solucionar conflictos, entre otras actividades.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa.

Fuente de información

SEP-DGP (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).



Información de referencia

Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas (2000-2001, 2006-2007, 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014)

Ciclo escolar	Porcentaje
2000-2001	11.5
2006-2007	9.1
2011-2012	7.7
2012-2013	7.4
2013-2014	7.0

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio de los ciclos escolares 2000-2001, 2006-2007, 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014), SEP-DGP.



Nota técnica

PG02a

Para el cálculo del indicador PG02a *Porcentaje de zonas escolares de primarias generales integradas por más de 20 escuelas*, se utilizó la base de datos de las *Estadísticas continuas del formato 911* de la SEP-DGPPEE (inicio del ciclo escolar 2013-2014). El 100% de las escuelas primarias generales reportaron la variable "zonaescola", sin embargo, se observó que era necesario distinguir esta variable por entidad federativa y por sistema federal o estatal para contar el número de zonas escolares, ya que presentan una misma clave. De esa manera, las escuelas públicas pertenecientes a los sistemas federal y estatal se reasignaron mediante la variable "n_renglon", la cual muestra la clasificación federal, estatal y "otra secretaría".

En el caso de las escuelas privadas fue necesario aplicar un tratamiento diferente, puesto que no fue posible distinguir a cuál sistema pertenecían; por ello, se decidió que a aquellas entidades federativas que reportaron tener un solo sistema (federal o estatal) se les atribuyera la totalidad de sus escuelas privadas al mismo; si la entidad informó tener los dos sistemas, las escuelas privadas se dejaron fuera del cálculo.

La asignación de la totalidad de las escuelas a un solo sistema, en el ciclo escolar 2013-2014, se aplicó en las siguientes entidades: Aguascalientes, Campeche, Distrito Federal, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, Tabasco y Tamaulipas.

PG

PG02b Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas (2013-2014)

La siguiente información corresponde al porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas en el nivel educativo de secundaria y en sus tipos de servicio general, técnica y telesecundaria (ver ficha y nota técnica PG02b). La dificultad para analizar los resultados de este indicador proviene de la reducida cantidad de zonas escolares que pueden existir en cada tipo de servicio, de modo que las grandes variaciones registradas en las proporciones pueden representar en términos absolutos el incremento de número de escuelas en apenas una o dos zonas escolares. Por ello, se recomienda al lector que revise los números absolutos en la tabla PG02b-A2 del anexo electrónico.

En el ciclo escolar 2013-2014, se reportaron en el país 2 827 zonas escolares de educación secundaria (ver nota técnica PG02b). De éstas, 8.3% (234) corresponde a aquellas zonas integradas con más de 20 escuelas secundarias. Las entidades federativas donde se sobrepasa el promedio nacional son Nayarit (27.3%, 9), Veracruz


(31%, 52), Michoacán (23.3%, 21), Oaxaca (28.2%, 35), Chiapas (21%, 25), Durango (22.2%, 12), Guanajuato (16.5%, 17), San Luis Potosí (15%, 16) y Quintana Roo (12.5%, 3) (tablas PG02b-1 y PG02b-A2 del anexo electrónico).

La telesecundaria es el tipo de servicio donde se registra un porcentaje mayor de zonas escolares que rebasan 20 escuelas (16.7%), mientras que en las zonas escolares de las secundarias generales y técnicas es menor a 3% (tabla PG02b-1). A lo largo del tiempo, en los tres tipos de servicio ha ido decreciendo el porcentaje de este indicador; por ejemplo, las zonas escolares de telesecundarias disminuyeron del ciclo escolar 2000-2001 (26.1%) al 2013-2014 (16.7%) 9.4 puntos porcentuales; las zonas de secundarias generales, 1.6 puntos porcentuales; y las de las secundarias técnicas, 0.3 puntos porcentuales (ficha técnica PG02b).

En el tipo de servicio de secundarias generales se encuentran diez entidades federativas con zonas escolares integradas por más de 20 escuelas, de las cuales Quintana Roo tuvo el mayor porcentaje (75%) (tabla PG02b-1).

Respecto a las zonas escolares de telesecundarias, en 15 estados de la República Mexicana se rebasó el criterio de 20 escuelas por zona, pero principalmente en Nayarit, donde se registró el porcentaje más alto (75%). Mientras que Oaxaca y Veracruz presentaron porcentajes por arriba de 50%: 56.7 y 50.5%, respectivamente (tabla PG02b-1).

Por último, la secundaria técnica (ver nota técnica PG02b) es el tipo de servicio educativo que presenta el valor más bajo en este indicador, sólo cuatro estados del país tienen zonas escolares con más de 20 escuelas: Durango (33.3%), Michoacán (11.8%), Veracruz (4.3%) y Oaxaca (3%) (tabla PG02b-1).

En educación secundaria, el número máximo de escuelas por zona en el país es de 94 planteles (igual que en el ciclo escolar 2012-2013, INEE, 2014a); la entidad que alcanzó este número fue Oaxaca y la que menos escuelas por zona presentó fue Colima (diez escuelas) (tabla PG02b-1). 

PG02b-1 Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas según tipo de servicio y entidad federativa (2013-2014)

Entidad federativa	Porcentaje de zonas escolares de secundarias integradas por más de 20 escuelas				Número de zonas escolares			Número máximo de escuelas por zonas	
	Total	Tipo de servicio			Total	Tipo de servicio			
		General	Telesecundaria	Técnica		General	Telesecundaria		Técnica
Aguascalientes	0.0	0.0	0.0	0.0	60	20	18	22	13
Baja California ^{1/3}	1.7	0.0	9.1	0.0	60	35	11	14	21
Baja California Sur	0.0	0.0	0.0	0.0	21	9	5	7	18
Campeche	4.5	25.0	0.0	0.0	22	4	10	8	35
Coahuila ^{1/3}	0.0	0.0	0.0	0.0	93	37	14	42	12
Colima ¹	0.0	0.0	0.0	0.0	33	12	13	8	10
Chiapas ¹	21.0	0.0	33.8	0.0	119	27	74	18	32
Chihuahua ¹	2.7	0.0	9.1	0.0	75	32	22	21	24
Distrito Federal ⁴	n.d.	6.4	0.0	n.d.	n.d.	78	8	n.d.	n.d.
Durango ¹	22.2	0.0	30.3	33.3	54	15	33	6	35
Guanajuato ¹	16.5	0.0	28.3	0.0	103	27	60	16	29
Guerrero	4.5	8.7	4.5	0.0	112	23	66	23	27
Hidalgo	0.0	0.0	0.0	0.0	100	24	64	12	19
Jalisco ^{1,3}	4.5	15.0	0.0	0.0	132	40	56	36	26
México ^{1/2/3}	0.8	1.6	0.0	0.0	378	187	97	94	23
Michoacán	23.3	3.6	40.0	11.8	90	28	45	17	36
Morelos	0.0	0.0	0.0	0.0	47	19	18	10	20
Nayarit ¹	27.3	0.0	75.0	0.0	33	13	12	8	40
Nuevo León ¹	0.7	0.0	20.0	0.0	146	109	5	32	24
Oaxaca	28.2	0.0	56.7	3.0	124	31	60	33	94
Puebla ^{1,3}	3.3	2.3	4.9	0.0	180	44	103	33	42
Querétaro	8.3	27.3	0.0	0.0	36	11	19	6	24
Quintana Roo	12.5	75.0	0.0	0.0	24	4	16	4	34
San Luis Potosí ¹	15.0	0.0	22.2	0.0	107	19	72	16	30
Sinaloa ¹	6.6	0.0	22.2	0.0	61	28	18	15	26
Sonora ¹	0.0	0.0	0.0	0.0	83	32	22	29	18
Tabasco ^{1/3}	0.0	0.0	0.0	0.0	107	39	38	30	16
Tamaulipas	7.6	37.5	0.0	0.0	79	16	37	26	23
Tlaxcala ^{1/2}	0.0	0.0	0.0	0.0	43	8	22	13	14
Veracruz ^{1/2}	31.0	0.0	50.5	4.3	168	44	101	23	67
Yucatán ¹	0.0	0.0	0.0	0.0	49	24	14	11	16
Zacatecas ¹	6.8	0.0	10.7	0.0	88	19	56	13	24
Nacional^{5/6}	8.3	2.9	16.7	0.9	2 827	1 058	1 209	646	94

¹ En las secundarias generales se excluye a las secundarias privadas puesto que no se sabe con exactitud si pertenecen al sistema federal o estatal, lo cual es información necesaria para el cálculo del indicador.

² En las telesecundarias se excluye a las secundarias privadas puesto que no se sabe con exactitud si pertenecen al sistema federal o estatal, lo cual es información necesaria para el cálculo del indicador.

³ En las secundarias técnicas se excluye a las secundarias privadas puesto que no se sabe con exactitud si pertenecen al sistema federal o estatal, lo cual es información necesaria para el cálculo del indicador.

⁴ En el Distrito Federal, en el tipo de servicio de secundaria técnica se detectó que en la variable "zonaescola" se capturó la clave de "Sector", por lo cual se excluye del cálculo. Esto fue corroborado con la Dirección General de Secundarias Técnicas del D.F. Ver nota técnica PG02b. Es probable que errores similares puedan encontrarse en otras entidades federativas, por lo que se recomienda que los datos se utilicen con cautela y se verifiquen localmente.

⁵ El porcentaje nacional no incluye a las zonas escolares de secundarias del Distrito Federal.

⁶ El porcentaje nacional de las secundarias técnicas no incluye a las zonas escolares de este tipo de servicio del Distrito Federal.

n.d. No disponible.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG02b

Ficha técnica

Porcentaje de zonas escolares de secundarias por tipo de servicio integradas por más de 20 escuelas

Definición

Número de zonas escolares constituidas por más de 20 escuelas secundarias de cada cien en los tipos de servicio general, técnico y telesecundaria.

Fórmula de cálculo

$$\frac{Z_{21+_{\text{tipo}}}}{Z_{\text{tipo}}} \times 100$$

$Z_{21+_{\text{tipo}}}$ Total de zonas escolares con más de 20 escuelas secundarias en cada tipo de servicio.

Z_{tipo} Total de zonas escolares que atienden a las escuelas secundarias en cada tipo de servicio.

Interpretación

Bajo el supuesto de que al frente de cada zona escolar debe encontrarse un supervisor y que el número de escuelas por zona afecta directamente la capacidad de estos actores para realizar sus labores, este indicador ofrece una medida aproximada del porcentaje de supervisores en los tipos de servicio de secundaria general, técnica y telesecundaria, que pueden estar enfrentando cargas de trabajo que les dificulten cumplir adecuadamente con sus funciones administrativas, pedagógicas y de gestión. De tal manera, entre mayor sea el valor del indicador, más supervisores se verán con restricciones de tiempo para atender adecuadamente a las escuelas que están bajo su responsabilidad.

Cabe señalar que la carga de trabajo de los supervisores escolares de secundaria y la atención a las escuelas bajo su responsabilidad puede variar dependiendo de si cuentan con un equipo de docentes que proporcione apoyo técnico-pedagógico y administrativo, o inclusive si, de acuerdo con la estructura del sistema educativo a nivel secundaria, coordinan esfuerzos con los jefes de enseñanza de cada una de las asignaturas. Debido a esto, en la medida en que supervisores, apoyos técnico-pedagógicos, administrativos y jefes de enseñanza organicen conjuntamente sus actividades, el trabajo sobre los proyectos escolares y de zona puede resultar más eficaz. Asimismo, debe tomarse en cuenta el hecho de que las características de los alumnos, las condiciones particulares de los centros educativos y los contextos donde éstos se ubican incidirán en la complejidad de las tareas de supervisión.

Utilidad

Este indicador permite alertar a las autoridades educativas locales y federales sobre una inadecuada distribución de escuelas por zona (algunas zonas pueden estar integradas por un número excesivo de escuelas), además de identificar los tipos de servicio de secundaria y las entidades federativas donde, probablemente, un mayor porcentaje de supervisores enfrentan sobrecargas de trabajo al atender más de 20 escuelas. Esta información es relevante porque aporta datos valiosos sobre actores considerados clave para el funcionamiento del Sistema Educativo Nacional, debido a que sus funciones contribuyen a asegurar la prestación del servicio educativo a la población, por ejemplo: realizar visitas a cada una de sus escuelas; recopilar y organizar las estadísticas educativas de su zona; transmitir información; identificar las necesidades de actualización de los docentes y organizar cursos de capacitación; promover concursos, programas y campañas de diversa índole; trabajar con los directores sobre su proyecto escolar; coadyuvar en la conformación de los consejos técnicos de escuela y los de zona; impulsar la participación de los padres de familia y solucionar conflictos, entre otras acciones.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Entidad federativa y tipos de servicio: secundaria general, secundaria técnica y telesecundaria.

Fuente de información

SEP-DGPEE (2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio del ciclo escolar 2013-2014).

Porcentaje de zonas escolares de secundarias por tipo de servicio integradas por más de 20 escuelas (2000-2001, 2006-2007, 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014)

Ciclo escolar	Secundaria (%)	Tipo de servicio (%)		
		General	Telesecundaria	Técnica
2000-2001	13.4	4.5	26.1	2.2
2006-2007	10.5	2.1	22.1	2.3
2011-2012	8.5	3.0	17.8	1.4
2012-2013	8.6	3.2	17.4	1.5
2013-2014	8.3 ¹	2.9	16.7	0.9 ²

¹ Se excluye del cálculo a las zonas escolares de las secundarias del Distrito Federal.

² Se excluye del cálculo a las zonas escolares de las secundarias técnicas del Distrito Federal.

Fuente: INEE, cálculos con base en las *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio de los ciclos escolares 2000-2001, 2006-2007, 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014), SEP-DGPEE.

PG02b

El indicador PG02b *Porcentaje de zonas escolares de secundarias por tipo de servicio integradas por más de 20 escuelas*, se construyó a partir de la base de datos de las *Estadísticas continuas del formato 911* de la SEP-DGPEE (inicio del ciclo escolar 2013-2014). Debido a que hay zonas escolares distintas para cada subsistema escolar —el estatal y el federal transferido— y para cada tipo de servicio, el cálculo requirió de una serie de procedimientos que permitieran diferenciarlas. Para hacerlo fue necesario:

Primero, construir una variable que integrara el número de zona escolar y la clave de entidad federativa en cada centro educativo. En este paso quedan fuera las escuelas que no reportan la clave de zona escolar.

Segundo, segmentar las bases de los subsistemas por tipo de servicio general, telesecundaria y técnica.

Tercero, diferenciar las escuelas pertenecientes al subsistema federal transferido y al subsistema estatal.

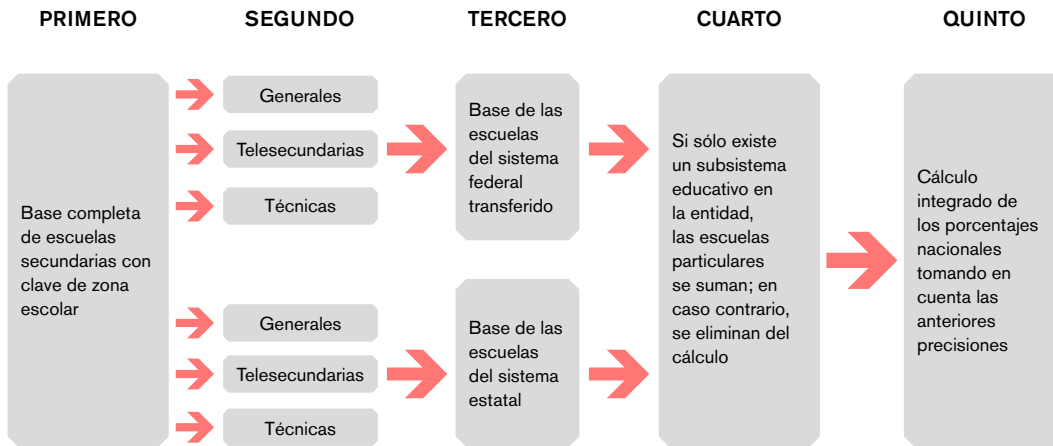
Cuarto, excluir las secundarias particulares de los tres tipos de servicio. Lo anterior se debe a que mediante el *formato 911* no es posible identificar la asignación de las escuelas privadas a los subsistemas, éstas sólo se pueden contabilizar cuando en la entidad opera uno de ellos.

Quinto, el cálculo integrado de los porcentajes de todas las escuelas secundarias de los tres tipos de servicio a nivel nacional toma en cuenta las anteriores precisiones.

→ (continúa)

← (continuación)

Diagrama del procedimiento



Es importante tener en cuenta que la clave de zona escolar “zonaescola”, capturada en las *Estadísticas continuas del formato 911*, puede tener errores. Por ejemplo, se identificó que en el Distrito Federal, las secundarias técnicas en esa variable reportaron la clave del “Sector” y por esa razón el número de escuelas por zona puede llegar a 65, cuando en realidad cada sector puede estar dividido en tres o cuatro zonas escolares; esto se corroboró con la Dirección General de Secundarias Técnicas del Distrito Federal. Ante esta situación, para la elaboración del indicador del ciclo escolar 2013-2014 (tablas PG02b-1 y PG02b-A2), se excluyeron los datos de las secundarias técnicas del Distrito Federal, por consiguiente, el porcentaje de zonas escolares con más de 20 escuelas en dicha entidad no se presenta y tampoco se consideran todas sus zonas escolares de secundaria en el promedio nacional. Es importante señalar que dicho error se encuentra en las bases de datos de ciclos escolares anteriores.

RESULTADOS EDUCATIVOS



Introducción

La educación es uno de los derechos fundamentales del hombre. Con el cambio constitucional al artículo 3° (CPEUM, 7 de julio de 2014), el Estado mexicano se compromete a ofrecer una educación obligatoria de calidad, lo cual implica, entre otros aspectos, que mediante el Sistema Educativo Nacional (SEN) se generen las condiciones necesarias para que la escuela realice su misión formadora, asegurando así que todos los alumnos logren aprendizajes básicos y pertinentes para su vida presente y futura que le permitan el máximo desarrollo de sus potencialidades a fin de convertirse en ciudadanos competentes y capaces de desempeñarse de manera exitosa en los ámbitos personal, familiar, laboral y social.

En este apartado se presentan tres constructos. Los dos primeros tratan de hacer una valoración del cumplimiento del derecho a la educación desde el aprendizaje escolar y las competencias para la vida que alcanzan los alumnos al finalizar la educación básica e iniciar la educación media superior con base en los resultados de dos pruebas: los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE) y el *Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes* (PISA, por sus siglas en inglés). La primera (EXCALE), de aplicación nacional, mide el logro académico; es decir, se centra en la adquisición de conocimientos y habilidades que se establecen en los planes de estudio de educación básica, mientras que la segunda (PISA), de aplicación internacional, mide habilidades y competencias que jóvenes de 15 años han desarrollado a lo largo de su interacción entre su ambiente escolar y social. El tercer constructo valora en qué medida el derecho a la educación tiene un efecto multiplicador en el ejercicio de otros derechos humanos que se traducen en beneficios personales y sociales.

México se prepara para utilizar una nueva generación de pruebas estandarizadas, con las cuales busca contar con instrumentos mejor diseñados para tomar decisiones sobre la educación obligatoria que se imparte en las escuelas. Con este propósito surge el *Plan Nacional para las Evaluaciones de los Aprendizajes* (PLANEA), el cual sustituye a las pruebas de EXCALE y de Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE). Las nuevas pruebas pretenden evaluar no sólo aprendizajes cognitivos sino también no cognitivos, los primeros se desprenden del currículo nacional y los segundos están orientados a evaluar aspectos sociales y emocionales, así como valores y actitudes. Con este modelo se desea diseñar un sistema de evaluación que sirva principalmente a la mejora educativa, dándole mayor énfasis a la función pedagógica (INEE, 2015a).

Los primeros dos constructos tratan de dar respuesta a las siguientes preguntas:

- *¿En qué medida los alumnos alcanzan los aprendizajes escolares pretendidos durante el tránsito por la educación básica? (RE01)*
- *¿En qué medida los alumnos alcanzan las competencias relevantes para la vida? (RE02)*

El primer constructo (RE01) se compone de dos indicadores que señalan los resultados de los alumnos de tercero de secundaria en la prueba EXCALE, aplicada en 2012, en cuatro dominios evaluados: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Formación Cívica y Ética. El primer indicador (RE01a) expone los porcentajes de los alumnos que se encuentran en el nivel de aprovechamiento Por debajo del básico, aquí llamado *insuficiente*, en los dominios evaluados. Se trata de la proporción de alumnos a los que aún no se les ha garantizado su derecho a aprender, ya que éstos presentan serias dificultades en el dominio de los conocimientos establecidos en el currículo de las asignaturas evaluadas, lo cual limita su capacidad para continuar con sus estudios, o bien, para su desarrollo personal y social. El segundo indicador (RE01b) muestra la cantidad relativa de los estudiantes cuyo nivel de logro educativo en los cuatros dominios evaluados fue *avanzado*. Se identifica a un grupo pequeño de estudiantes que cuentan con un dominio intenso, óptimo o superior de conocimientos, habilidades y destrezas escolares (3.7% en Español, 3.4% en Matemáticas, 5% en Formación Cívica y Ética y 5.8%, en Ciencias Naturales), lo cual seguramente les permitirá continuar con sus estudios y desempeñarse activamente en la sociedad.

Algunos de los principales resultados permiten identificar las brechas entre los estratos escolares. Se puede observar que los mayores porcentajes de alumnos con nivel de logro educativo *insuficiente* se encuentran en las escuelas telesecundarias, ya que 3 de cada 10 alumnos no lograron alcanzar los conocimientos mínimos requeridos en Español (33.4%) y Formación Cívica y Ética (29.7%), además 4 de cada 10 estudiantes no resolvieron las preguntas más elementales de Matemáticas (40.3%) y Ciencias Naturales (39.6%). Cuando se compara estos porcentajes con los que obtienen los alumnos de las secundarias generales en cada dominio evaluado, las diferencias son estadísticamente significativas; llama la atención que en Matemáticas el desempeño de los alumnos de las secundarias técnicas (36.3%) difiere en el mismo sentido. En lo que respecta al indicador de logro educativo *avanzado*, nuevamente las únicas diferencias estadísticamente significativas entre los estratos escolares, respecto al estrato escolar general, se presentan en telesecundaria, que registra los siguientes porcentajes de alumnos con este nivel de desempeño: 1.3% en Español, 2.1% en Matemáticas, y 2.4% en Formación Cívica y Ética, a excepción de Ciencias (2.9%), donde la diferencia no es significativa.

El segundo constructo (RE02) está conformado por dos indicadores que permiten identificar la interacción entre el sistema social y el educativo, utilizando como fuente de información los resultados obtenidos en la prueba PISA en los periodos 2003 y 2012 de los alumnos de 15 años con bajo y alto desempeño en Matemáticas. El primer indicador (RE02a) muestra la proporción de estudiantes de 15 años que sólo pueden resolver los problemas matemáticos más elementales mediante operaciones básicas en situaciones concretas y familiares. El segundo indicador (RE02b) señala la cantidad relativa de aquellos alumnos que responden satisfactoriamente preguntas que requieren el dominio avanzado de conocimientos matemáticos y los aplican en procedimientos más complejos dentro de contextos nuevos y diversos. Los hallazgos más relevantes de este constructo, en un análisis comparativo entre las aplicaciones de 2003 y 2009, son la disminución de los alumnos con bajo desempeño en Matemáticas, que pasó de 65.9 a 54.7% —cabe mencionar que esta reducción nacional es la más grande entre los países participantes en estas aplicaciones—, y de manera paralela el aumento significativo del porcentaje de alumnos con alto desempeño en la materia: de 3.1 a 4.3%.

Por último, el tercer constructo refiere a los resultados educativos mediatos, para lo cual trata de responder esta pregunta:

- *¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?* (RE03)

Este constructo parte de la hipótesis de que a medida que la población incrementa su escolaridad, mayor será la posibilidad de estar empleada, tener un contrato estable y un mejor salario. Integra tres indicadores relativos al impacto de la educación en el mercado de trabajo, los cuales permiten analizar el incremento en las tasas de ocupación y salarios de la población de acuerdo con sus niveles de escolaridad. El primero de ellos es la *Tasa de ocupación* (RE03a) que sirve para identificar los porcentajes de la población ocupada por nivel educativo; el segundo indicador, *Porcentaje de trabajadores con contratación estable* (RE03b), muestra la probabilidad de estar contratado por tiempo indefinido por nivel de escolaridad, y el tercero, *Salario relativo por hora* (RE03c), cuantifica a partir de los niveles educativos las diferencias salariales por hora de la población ocupada, señalando las ventajas relativas salariales que puede traer el incremento de escolaridad.

A nivel internacional, se presentan indicadores que muestran que el incremento de la escolaridad está asociado directamente con la posibilidad de obtener un empleo más estable. El constructo evidencia esta tendencia en México, la cual se aprecia tanto en mujeres como en hombres, independientemente del grupo de edad que se señale, aunque los hombres adultos siguen presentando las mayores tasas de ocupación

(arriba de 87%). En las entidades federativas prevalece la relación positiva entre educación y tasa de ocupación; las diferencias existentes entre las entidades probablemente puedan ser explicadas por otros factores que intervienen en el mercado de trabajo, como son la dinámica económica, la especialización productiva, el volumen de oferta y demanda de trabajo, entre otros.

Tener un empleo estable es un factor que ayuda a conformar una seguridad económica y social. El incremento de la escolaridad de la población aumenta la productividad de un país, porque conlleva el fortalecimiento de habilidades y capacidades de la población para el trabajo; en este sentido, independientemente de la edad, tamaño de localidad o sexo de la población activa, la mayor ventaja salarial se da en la población con educación superior. En resumen, los resultados obtenidos permiten establecer la relación entre el incremento de la escolaridad y la probabilidad de obtener acceso a un mejor empleo, lo que repercute en obtener mejores ingresos. □

RE01

¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?

RE01a Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE (2012)

----- ■
RE01b Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE (2012)

Para determinar en qué medida los estudiantes alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) desde 2005 y hasta 2014 aplicó los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE). Como se mencionó en el texto introductorio de este apartado, a partir de 2015, el INEE continuará cumpliendo con su tarea de evaluar el Sistema Educativo Nacional (SEN) con una nueva generación de pruebas, según el *Plan Nacional para las Evaluaciones de los Aprendizajes* (PLANEA), el cual concentra los nuevos instrumentos que sustituyen a las pruebas de EXCALE y a la Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) (INEE, 2015a).

En esta edición del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO se presentan los resultados de los últimos EXCALE aplicados a los alumnos de tercero de secundaria (2012) en los dominios de Matemáticas, Español, Ciencias y Formación Cívica y Ética; en las próximas publicaciones de este anuario, el indicador que mide la proporción de alumnos con un logro *insuficiente* retomará los resultados provenientes de PLANEA. Esto obliga al rediseño técnico de este indicador a partir de los cambios en el propósito y el constructo al que se dirige esta prueba, por lo que, en su momento, se dará cuenta de si puede existir comparabilidad.

Como en años anteriores, en este constructo se analiza el porcentaje de estudiantes que obtienen los niveles de logro *insuficiente* (RE01a) y *avanzado* (RE01b) con la finalidad de señalar la proporción de alumnos que presentan claras deficiencias en los conocimientos y habilidades estipulados en el currículo nacional vigente en cada asignatura evaluada, así como la cantidad relativa de aquellos que demostraron un dominio óptimo o superior de aprovechamiento a lo previsto en los planes y programas de estudio. Estos indicadores también son útiles para señalar las brechas que existen entre los alumnos de los diferentes estratos escolares y permiten mostrar

cuáles son las entidades en las que se registran los mayores porcentajes de estudiantes con niveles de logro *insuficiente* y *avanzado*.

Entre los hallazgos más importantes que dan respuesta a los cuestionamientos que plantea este constructo se destaca que a nivel nacional 33.7% de los estudiantes de tercero de secundaria tienen un nivel de logro *insuficiente* en Matemáticas, 29.6% en Ciencias, 23.4% en Español y 20.8% en Formación Cívica y Ética. En Chiapas y Michoacán, 31% o más de los estudiantes de tercero de secundaria no tienen los conocimientos y habilidades mínimos en los cuatro dominios evaluados. También se observa que por estrato escolar, alrededor de 40% de los alumnos de escuelas telesecundarias carecen de los conocimientos y habilidades suficientes en Matemáticas y Ciencias, 33.4% en Español, y 29.7% en Formación Cívica y Ética (tabla RE01a-1).

El lector podrá encontrar en el anexo electrónico información que muestra la distribución completa del porcentaje de estudiantes de tercero de secundaria en cada nivel de logro educativo de los EXCALE según el dominio evaluado (RE01c-A). En éste también puede consultar las tablas con la desagregación por estrato escolar y entidad federativa, lo que le permitirá tener una visión más amplia de los retos que enfrenta el SEN ante el compromiso constitucional de garantizar una educación de calidad con equidad, esto es, que todos los estudiantes en su tránsito por la educación básica adquieran los conocimientos y habilidades plasmados en el currículo nacional vigente.

Es necesario precisar que para el análisis de los datos se debe considerar que el nivel de secundaria ha transitado por una reforma gradual del currículo nacional. Ésta se inició en 2006 con una serie de cambios a los planes y programas de estudio mediante el acuerdo secretarial 384, los cuales continuaron hasta 2011 con base en el acuerdo 592.¹ Al ser los EXCALE pruebas alineadas al currículo nacional vigente, estas modificaciones permearon los exámenes y en consecuencia se observaron grandes diferencias en los porcentajes por niveles de logro educativo entre una aplicación y otra, lo que originó imprecisión en la comparación de éstas y por ello no se realiza un análisis de las tendencias. No obstante, este indicador es útil en la medida de que permite conocer el porcentaje de alumnos que aún no han adquirido los conocimientos básicos de los planes y programas de estudio y puede contribuir en la toma de decisiones.

Cabe señalar que las modificaciones del currículo apuntaron a enfatizar el desarrollo de competencias y de aprendizajes esperados como objetivo central de la educación. Éstas implican el uso de un saber hacer (habilidades) con saber (conocimientos), así como la valoración de las consecuencias del impacto de ese hacer (valores y actitudes) en la solución de determinadas situaciones. Otra parte fundamental de

¹ Ambos acuerdos fueron publicados en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de mayo de 2006 y el 19 de agosto de 2011, respectivamente.

dicha reforma fue definir los aprendizajes esperados y el perfil de egreso, con ello se estableció con mayor precisión qué habilidades, conocimientos, valores y actitudes se espera de los alumnos al finalizar su educación.

RE01a Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE (2012)

En el informe del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) de 2006 se señaló que el país debía comprometerse a reducir a la mitad la cantidad de alumnos que obtenían niveles de logro educativo *insuficiente* en las evaluaciones nacionales al año 2015, esto en el marco de los Objetivos del Milenio que México adoptó de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) (INEE, 2006a: 250). Para verificar el cumplimiento de este compromiso, se tomó como indicador el resultado de las pruebas EXCALE. Probablemente, ante la construcción de una nueva generación de pruebas estandarizadas, se requerirán valoraciones similares sobre los niveles de logro educativo, pero con base en nuevos indicadores provenientes de PLANEA.

En esta sección se presenta el porcentaje de alumnos de tercero de secundaria que obtuvieron el nivel de logro educativo *Por debajo del básico*, aquí llamado *insuficiente*, en los EXCALE aplicados en 2012. El nivel *insuficiente* indica que dichos estudiantes tienen carencias importantes en el dominio de los conocimientos, habilidades y destrezas escolares en las asignaturas de Matemáticas, Español, Ciencias y Formación Cívica y Ética, que se traducen en una limitación para poder avanzar en el estudio de estas asignaturas en niveles posteriores. En el país, aproximadamente 2 de cada 10 estudiantes se ubicaron en el nivel de logro *insuficiente* en Español (23.4%) y Formación Cívica y Ética (20.8%), mientras que en Matemáticas y Ciencias, 33.7 y 29.6% de los alumnos de tercero de secundaria únicamente han podido resolver los problemas más elementales en la prueba.

El estrato escolar donde se observa la mayor brecha en el nivel de logro educativo en Matemáticas es telesecundaria, pues 4 de cada 10 de sus alumnos (40.3%) tuvieron un nivel *insuficiente*. Por ejemplo, ellos pueden identificar la ecuación de la forma $x+a=b$ que modela un problema en el que a y b son números naturales, pero no son capaces de reconocer la ecuación de la forma $ax+bx+c=dx+ex+f$ que modela un problema de mayor complejidad; también logran calcular el aumento o disminución del volumen de un cuerpo geométrico, pero no pueden identificar figuras simétricas respecto de un eje no vertical ni horizontal y tienen serias dificultades

con la resolución de problemas que implican números fraccionarios, decimales y la utilización de la raíz cuadrada (ver notas técnicas RE01a y RE01c-A).

En las secundarias técnicas, 36.3% de los estudiantes registraron un nivel *insuficiente*, porcentaje con una diferencia estadísticamente significativa respecto al estrato de escuelas generales con 33.2% de alumnos en ese nivel de logro. Estos datos indican que los estudiantes de tercero de secundaria concluyen su educación básica sin tener todas las habilidades y conocimientos establecidos en el currículo de Matemáticas, lo cual podría ser un factor que limite sus posibilidades para continuar con sus estudios en dicha asignatura (tabla RE01a-1).

RE01a-1 Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE según estrato escolar (2012)

Estrato escolar	Español		Matemáticas		Formación Cívica y Ética		Ciencias	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
General	21.9	(1.3)	33.2	(1.1)	19.5	(1.1)	29.1	(1.2)
Técnica	23.2	(0.8)	36.3*	(0.9)	20.2	(0.9)	29.6	(0.9)
Telesecundaria	33.4*	(1.7)	40.3*	(1.4)	29.7*	(1.5)	39.6*	(1.8)
Privada	6.7	(0.7)	13.1	(1.1)	8.3	(1.0)	8.2	(0.8)
Nacional	23.4	(0.6)	33.7	(0.6)	20.8	(0.6)	29.6	(0.7)

* Estadísticamente diferente de las secundarias generales.

ee. Error estándar.

Fuente: Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos), INEE (2012c).

De la misma forma, se observa que en la asignatura de Español más de un tercio de los alumnos de telesecundaria (33.4%) tienen dificultades para seleccionar información adecuada, discriminar entre hechos y argumentos, organizar preguntas con propósitos específicos, evaluar los argumentos de un artículo de opinión, o bien, interpretar los valores culturales en relatos míticos. Estos estudiantes sólo logran identificar características funcionales y discursivas básicas o utilizar datos concretos para organizar tablas. Las deficiencias en la comprensión de lectura representan un obstáculo en su formación educativa, ya que una gran cantidad de información que los alumnos adquieren, discuten y utilizan en las aulas surge de los textos escritos (tabla RE01a-1; ver notas técnicas RE01a y RE01c-A) (Maytorena, 2007).

En el área de Ciencias hay una mayor proporción de estudiantes en telesecundaria (39.6%) en el nivel de logro *insuficiente* con respecto a las escuelas generales (29.1%); en este nivel se observa que los alumnos reconocen la importancia de

decidir de manera libre y responsable el número de hijos que se quiere tener, pero no las implicaciones económicas de los embarazos; identifican algunos argumentos para evitar el consumo del tabaco, sin reconocer acciones preventivas o considerar sus implicaciones económicas, sociales y de salud, y comprenden que la ciencia y la tecnología se ocupan de las necesidades de los seres humanos, pero no entienden cómo contribuyen al tratamiento de enfermedades (tabla RE01a-1; ver notas técnicas RE01a y RE01c-A).

Es necesario subrayar que la UNESCO y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) consideran que la enseñanza de las ciencias juega un importante papel en el desarrollo del pensamiento lógico, en la adquisición de contenidos relevantes para la vida, en la práctica de actitudes flexibles y críticas y, en definitiva, contribuyen a que los estudiantes estén mejor preparados para afrontar los desafíos de una sociedad en continuo cambio que les exige tomar decisiones fundamentales (UNESCO-OEI, 1996: 15).

En cuanto a Formación Cívica y Ética, 3 de cada 10 alumnos de telesecundaria (29.7%) logran apreciar la justicia y los principios éticos en la toma de decisiones y en la participación colectiva, pero no comprenden la importancia de la función ética y social de los medios de comunicación; reconocen algunos derechos políticos y leyes que resguardan la dignidad humana y favorecen la convivencia democrática; sin embargo, no perciben el ejercicio responsable de la ciudadanía y la organización colectiva para hacer frente a problemáticas sociales y distinguen al diálogo como premisa para el manejo de conflictos, pero no alcanzan a valorar la paz y la no violencia.

Al analizar el comportamiento de este indicador por entidad federativa, se observa que en cuatro de ellas cerca de la mitad de sus alumnos de tercero de secundaria tuvieron un desempeño insuficiente en Matemáticas: Tabasco (48.6%), Chiapas (48.1%), Michoacán (43.9%) y Campeche (41.5%). En cuanto al desempeño en Español, se observa que en cinco entidades más de un tercio de sus alumnos, que están por finalizar la educación básica, tuvieron un nivel de logro insuficiente: Chiapas (39.8%), Michoacán (36.2%), Nayarit (32.1%), Sonora (31.1%) y Zacatecas (30.3%).

Un último grupo incluye a dos entidades federativas que sobresalen por concentrar altos porcentajes de alumnos con logro educativo *insuficiente*: en Chiapas, 48.1% de los estudiantes obtuvieron ese nivel en Matemáticas; 39.8%, en Español; 49.6%, en Ciencias; y 34.1%, en Formación Cívica y Ética. En Michoacán, los porcentajes son similares en las cuatro asignaturas: 43.9% en Matemáticas, 36.2% en Español, 43.4% en Ciencias, y 31.3% en Formación Cívica y Ética. A estas dos entidades se suma Tabasco, que reporta dos dominios evaluados con 14 puntos porcentuales arriba de la media nacional: Matemáticas (48.6%) y Ciencias (43.8%) (tabla RE01a-2).

RE01a-2 Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE según entidad federativa (2012)

Entidad federativa	Español		Matemáticas		Formación Cívica y Ética		Ciencias	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
Aguascalientes	23.4	(2.2)	29.7	(2.9)	18.9	(1.9)	28.5	(3.0)
Baja California	23.9	(3.0)	36.3	(3.0)	20.7	(2.3)	29.8	(3.9)
Baja California Sur	26.1	(3.7)	37.7	(2.7)	27.1	(3.8)	32.0	(3.8)
Campeche	28.2	(2.8)	41.5	(3.1)	25.5	(2.3)	32.1	(3.7)
Coahuila	23.1	(2.7)	37.8	(3.0)	27.0	(2.9)	37.8	(2.6)
Colima	18.9	(2.7)	30.7	(3.5)	15.9	(2.8)	30.5	(3.7)
Chiapas	39.8	(3.0)	48.1	(3.5)	34.1	(3.6)	49.6	(3.3)
Chihuahua	20.8	(2.8)	34.6	(2.9)	23.8	(3.2)	26.7	(3.5)
Distrito Federal	13.0	(1.8)	25.6	(2.4)	13.1	(1.8)	17.5	(2.0)
Durango	29.3	(2.4)	36.0	(2.7)	27.3	(2.8)	39.5	(3.6)
Guanajuato	19.8	(2.0)	32.3	(2.0)	19.1	(2.6)	30.0	(2.0)
Hidalgo	20.9	(2.2)	34.3	(3.4)	19.5	(2.8)	29.0	(3.3)
Jalisco	24.7	(2.3)	30.5	(2.3)	18.4	(1.8)	28.1	(2.4)
México	18.0	(2.0)	30.7	(2.1)	17.1	(2.0)	22.2	(2.0)
Michoacán	36.2	(11.7)	43.9	(5.8)	31.3	(7.6)	43.4	(5.8)
Morelos	25.7	(2.0)	33.9	(2.8)	23.1	(2.3)	30.2	(2.8)
Nayarit	32.1	(3.3)	34.8	(2.5)	28.1	(3.2)	29.9	(2.9)
Nuevo León	24.5	(1.8)	28.7	(2.1)	23.3	(2.4)	36.9	(3.6)
Puebla	20.1	(1.7)	31.0	(2.4)	18.1	(2.4)	20.5	(2.6)
Querétaro	17.7	(2.2)	26.9	(2.2)	15.3	(1.7)	23.9	(2.3)
Quintana Roo	24.2	(1.8)	33.5	(2.6)	16.9	(2.2)	30.5	(2.6)
San Luis Potosí	20.3	(2.6)	39.3	(3.1)	19.6	(3.4)	33.3	(3.7)
Sinaloa	29.7	(2.8)	32.8	(2.4)	26.9	(3.3)	31.3	(3.0)
Sonora	31.1	(3.1)	35.1	(2.6)	26.9	(2.9)	39.1	(2.7)
Tabasco	28.7	(2.9)	48.6	(2.8)	28.2	(3.4)	43.8	(4.0)
Tamaulipas	24.9	(2.8)	36.7	(3.7)	21.3	(2.3)	34.1	(4.2)
Tlaxcala	23.0	(2.1)	35.4	(3.0)	16.2	(2.4)	28.1	(3.0)
Veracruz	25.0	(2.9)	33.1	(3.0)	17.5	(1.7)	27.8	(2.6)
Yucatán	19.0	(3.0)	29.0	(2.9)	15.9	(2.7)	25.3	(3.1)
Zacatecas	30.3	(3.2)	36.2	(3.5)	28.1	(3.4)	35.7	(3.7)
Nacional	23.4	(0.6)	33.7	(0.6)	20.8	(0.6)	29.6	(0.7)

ee. Error estándar.

Fuente: Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos), INEE (2012c).

En lo que respecta a los contrastes entre los sexos, en la tabla RE01a-3 se puede apreciar una diferencia estadísticamente significativa: existen mayores porcentajes de hombres en el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios de Español (29.1%), Ciencias (32.7%), y Formación Cívica y Ética (27.9%), en tanto que hay más mujeres con ese nivel de logro educativo en Matemáticas (34.9%).

RE01a-3 Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE según sexo (2012)

Sexo	Español		Matemáticas		Formación Cívica y Ética		Ciencias	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
Hombre	29.1	(0.8)	32.4	(0.8)	27.9	(0.9)	32.7	(0.8)
Mujer	18.1*	(0.9)	34.9*	(0.8)	14.3*	(0.7)	26.5*	(1.0)
Nacional	23.4	(0.6)	33.7	(0.6)	20.8	(0.6)	29.6	(0.7)

* Estadísticamente diferente de los hombres.

ee. Error estándar.

Fuente: Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos), INEE (2012c).

En síntesis, los resultados de este indicador señalan que una parte importante de los alumnos que estaban por concluir su educación básica aún no ejercen cabalmente su derecho a la educación, toda vez que el cumplimiento del carácter obligatorio implica no sólo que los egresados concluyan este nivel educativo, sino que todos adquieran los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que se especifican en el currículo nacional vigente (Acuerdo 384, SEP, 26 de mayo de 2006). A partir de la modificación al artículo 3° constitucional en el año 2013, el Estado tiene la responsabilidad de garantizar una educación de calidad con equidad, para lo cual requiere de la participación activa de los educandos, padres de familia y docentes (CPEUM, 2013, 7 de julio).

RE01a

Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE

Definición

Cantidad de alumnos de cada cien que obtuvieron un puntaje en los *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE), que los ubica en el nivel de logro educativo Por debajo del básico. Esto indica que tienen carencias importantes en los conocimientos, habilidades y destrezas del dominio curricular, lo que a su vez los limita para seguir progresando satisfactoriamente en las materias de Matemáticas, Español, Ciencias y Formación Cívica y Ética, de acuerdo con la evaluación aplicada en el año 2012 a estudiantes de tercero de secundaria.

La determinación del nivel de logro Por debajo del básico fue realizada mediante el consenso de especialistas en currículo e investigación educativa, y profesores en activo, quienes establecieron las habilidades y conocimientos característicos de cada nivel para cada asignatura y grado escolar, identificando así los puntos de corte en los resultados de cada prueba EXCALE para diferenciar a los estudiantes de acuerdo con su nivel de competencias educativas.¹

En Matemáticas, los alumnos de tercero de secundaria que se ubican en el nivel *insuficiente* pueden identificar la variación del volumen de dos cilindros con el mismo radio, pero diferente altura, y el diagrama de árbol de un problema de conteo, sin embargo, no pueden resolver problemas de multiplicación de números fraccionarios, calcular el perímetro de un rectángulo, o bien, multiplicar o dividir números con signo.

En el caso de Español, los estudiantes de tercero de secundaria que se ubican en el nivel *insuficiente* son aquellos que pueden identificar características funcionales y discursivas básicas en textos continuos y discontinuos, y utilizan datos concretos para organizar encuestas, tablas y gráficas. Sin embargo, no son capaces de identificar la trama de un cuento o integrar en una oración el contenido global de una entrevista.

En cuanto a la asignatura de Formación Cívica y Ética, los estudiantes de tercero de secundaria ubicados en el nivel *insuficiente* reconocen a México como una nación multicultural, así como algunos derechos políticos y leyes que resguardan la dignidad humana, así como la justicia y los principios éticos en la participación colectiva. Aunque no comprenden la influencia de los medios de comunicación o reconocen a algún organismo que respalde los derechos humanos en México.

En Ciencias, los estudiantes de tercero de secundaria ubicados en el nivel *insuficiente* reconocen la importancia de decidir de forma responsable el número de hijos, pero no comprenden las implicaciones económicas de un embarazo, identifican algunos

argumentos para evitar el consumo del tabaco, sin reconocer acciones preventivas y saben cómo prevenir enfermedades relacionadas con la nutrición; sin embargo, se les dificulta identificar propuestas de consumo sustentable de los recursos alimentarios.²

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{E}_D^B}{\hat{E}_D} \times 100$$

\hat{E}_D^B	Número estimado de estudiantes en el nivel de logro Por debajo del básico, al que llamamos <i>insuficiente</i> , en el dominio <i>D</i> .
\hat{E}_D	Número estimado de estudiantes evaluados en el dominio <i>D</i> .
<i>D</i>	Dominios evaluados por los EXCALE en 2012.

Interpretación

Entre mayor sea el valor que alcance el indicador, señalará el porcentaje de alumnos que no cuentan con las habilidades y conocimientos básicos plasmados en el currículo vigente y esto posiblemente puede dificultar la continuidad de sus estudios, o bien, su desarrollo personal y social. Además, altos porcentajes en uno o más dominios evaluados en un mismo estrato escolar indicará en dónde se deben focalizar las políticas educativas para lograr la equidad en el Sistema Educativo Nacional (SEN) y garantizar la atención de aquellos alumnos que aún no han adquirido los conocimientos básicos del currículo nacional vigente.

Utilidad

Al distinguir el porcentaje de alumnos que no han logrado un desempeño educativo adecuado, se ofrece un panorama amplio que identifica la proporción de alumnos que, a punto de egresar de la educación secundaria, no cuentan con los conocimientos, habilidades y actitudes elementales descritos en los planes y programas de estudio vigentes. Además, permite señalar al SEN los puntos prioritarios para su atención, porque distingue el mayor porcentaje de alumnos con nivel de logro *insuficiente* en los dominios evaluados (Español, Matemáticas, Ciencias y Formación Cívica y Ética) por EXCALE 09 entre los estratos escolares. Aunado a esto, los resultados sirven para reflexionar sobre las inequidades entre las entidades federativas en cuanto al logro de los aprendizajes de los estudiantes de tercer grado de secundaria e invita al lector a cuestionarse sobre los procesos dentro de las escuelas, la formación y capacitación docente, así como las condiciones en las que aprenden o no los alumnos.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia interna y equidad.

Desagregación

Estratos escolares,³ entidad federativa y sexo.

Fuente de información

INEE (2012c). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos).

Nota

- 1 Jornet Meliá, J. M. y Backhoff, E. (2008). *Modelo para la determinación de Niveles de Logro y Puntos de Corte de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE). Cuaderno No. 30. México: INEE, pp. 10-13.
- 2 INEE (2014). Dirección General de Evaluación de Resultados Educativos, Dirección de Evaluaciones Nacionales de Resultados Educativos.
- 3 Las escuelas por estratos escolares son generales, técnicas, telesecundarias y privadas.



Información de referencia

Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los EXCALE 09 (2012)

Dominio evaluado	Porcentaje	(ee)
Español	23.4	(0.6)
Matemáticas	33.7	(0.6)
Ciencias	29.6	(0.7)
Formación Cívica y Ética	20.8	(0.6)

ee. Error estándar.

Fuente: INEE (2012c). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos).

RE01a

Con el propósito de facilitar la interpretación de los resultados, se presenta la siguiente tabla en la que se ofrece una descripción del conjunto de habilidades y conocimientos evaluados por los EXCALE 09, aplicados a los alumnos de tercero de secundaria en 2012 cuyo puntaje los ubica en el nivel de dominio Por debajo del básico, aquí llamado *insuficiente*.

Nivel de logro educativo <i>insuficiente</i>	
Dominio evaluado	¿Qué indica?
Español	<p>Comprensión lectora. Los alumnos pertenecientes a este nivel únicamente son capaces de identificar las características y función de los recursos lingüísticos y visuales usados en los mensajes publicitarios. Seleccionan y organizan información obtenida de una encuesta o en la elaboración de guiones. Eligen datos concretos para la organización de una tabla a partir de la lectura de una gráfica. Planean preguntas para obtener información específica.</p> <p>Reflexión sobre la lengua. Los alumnos de este nivel son capaces de valorar y explicar la diversidad lingüística en México.</p>
Matemáticas	<p>Los alumnos de este nivel muestran los siguientes conocimientos y habilidades:</p> <p>Sentido numérico y pensamiento algebraico. Identifican la ecuación de la forma $x+a=b$ que modela un problema con a y b naturales, y traducen al lenguaje común el significado de fórmulas geométricas.</p> <p>Forma, espacio y medida. Calculan, con apoyo gráfico, la cantidad de aumento o disminución de volumen al cambiar sólo una de las dimensiones de un cuerpo geométrico.</p> <p>Manejo de la información. Identifican el diagrama de árbol de tres niveles que presenta los resultados de un problema de conteo.</p>
Formación Cívica y Ética	<p>Los estudiantes que se sitúan en este nivel identifican factores opuestos a un estilo de vida saludable. Distinguen referentes en la construcción de la identidad personal.</p> <p>Reconocen que México es una nación multicultural y que la identidad nacional es el resultado de un proceso histórico.</p> <p>Aprecian la justicia y los principios éticos en la toma de decisiones y en la participación colectiva. Reconocen algunos derechos políticos y leyes que resguardan la dignidad humana y favorecen la convivencia democrática; distinguen la importancia del comportamiento ético de los partidos políticos y gobernantes en la democracia, y al diálogo como premisa para el manejo de conflictos.</p>
Ciencias	<p>Los alumnos ubicados en este nivel obtienen resultados favorables en torno a los siguientes temas generales relacionados con la salud y el ambiente:</p> <p>Identifican que la ciencia y la tecnología atienden necesidades de los seres humanos, pero no reconocen cómo contribuyen en el tratamiento de enfermedades y en el incremento de la esperanza de vida.</p> <p>Reconocen cómo prevenir algunas enfermedades relacionadas con la nutrición e identifican la amplia variedad de alimentos de la diversidad cultural del país, sin embargo, se les dificulta identificar propuestas de consumo sustentable de los recursos alimentarios.</p> <p>Reconocen los beneficios de la equidad y la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, así como la importancia de decidir de manera libre y responsable el número de hijos que se quiere tener, pero no pueden identificar las implicaciones de los embarazos en la adolescencia.</p> <p>Identifican la importancia de prevenir infecciones de transmisión sexual y algunos argumentos para evitar el consumo del tabaco, sin reconocer acciones preventivas; en el caso del tabaquismo, tampoco consideran sus implicaciones económicas, sociales y de salud.</p>

Fuente: INEE (2014). Dirección General de Evaluación de Resultados Educativos, Dirección de Evaluaciones Nacionales de Resultados Educativos.

RE01b Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE (2012)

Este indicador señala el porcentaje de alumnos de tercero de secundaria que obtuvieron un nivel de logro *avanzado* en los cuatro dominios evaluados en las pruebas EXCALE aplicadas en 2012. En el país sólo 3 de cada cien estudiantes demostraron tener un dominio avanzado en las áreas de Matemáticas (3.4%) y Español (3.7%), en tanto que 5 de cada cien logró este nivel de desempeño en Ciencias (5.8%) y Formación Cívica y Ética (5%). Estos porcentajes muestran que existe un grupo reducido de estudiantes capaces de realizar tareas complejas, las cuales requieren conocimientos, habilidades y destrezas en dichas asignaturas tal como lo establece el currículo vigente (tabla RE01b-1).

En el área de Matemáticas se observa que el nivel de logro educativo *avanzado* lo alcanzan poco más de 2% de los alumnos de las escuelas secundarias generales (2.7%), técnicas (2.5%) y telesecundarias (2.1%), es decir, aquellos que pueden resolver los problemas más complejos, por ejemplo: la solución de ejercicios que implican el cálculo de la raíz cuadrada, la utilización de la notación científica, el uso de las propiedades de la mediatriz de un segmento, el establecimiento de las relaciones entre las medidas de diferentes figuras planas y la interpretación de información presentada en gráficas circulares de frecuencia relativa expresada en porcentajes, además de contar con las destrezas requeridas en los niveles de logro Por debajo del básico, Básico y Medio. Es destacable que el currículo de Matemáticas de educación secundaria tiene contenidos que no se adquieren fácilmente en contextos cotidianos y que su dominio permite desarrollar la capacidad de pensamiento abstracto, suministra conocimientos esenciales para el aprendizaje de otras disciplinas necesarias para el desarrollo personal y profesional, y son de gran utilidad en la vida cotidiana (INEE, 2005b: 5; Pérez Gómez, 2003) (tabla RE01b-1; ver notas técnicas RE01-b y RE01c-A).

En cuanto al dominio de Español, se observa que sólo 3.3% de los alumnos de escuelas generales y técnicas fueron capaces de reconocer los puntos de vista para apoyar un hecho en un texto argumentativo y pudieron evaluar las secuencias argumentativas de un participante en un debate; lograron identificar la función de los documentos administrativos y legales, sumado a ello demostraron tener competencias para seleccionar los documentos que se requieren para realizar un trámite. En *reflexión sobre la lengua*, los estudiantes que alcanzan el nivel de logro educativo *avanzado*, además de elegir signos de puntuación para manifestar estados de ánimo (admiración, interrogación y puntos suspensivos) e identificar la estructura

gramatical al redactar normas, fueron capaces de utilizar recursos lingüísticos (nexos) que expresan temporalidad, causalidad y simultaneidad en biografías y textos (tabla RE01b-1; ver notas técnicas RE01-b y RE01c-A).

RE01b-1 Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE según estrato escolar (2012)

Estrato escolar	Español		Matemáticas		Formación Cívica y Ética		Ciencias	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
General	3.3	(0.4)	2.7	(0.3)	4.5	(0.5)	4.9	(0.7)
Técnica	3.3	(0.4)	2.5	(0.4)	4.6	(0.4)	5.2	(0.5)
Telesecundaria	1.3 [°]	(0.4)	2.1 [*]	(0.5)	2.4 [°]	(0.7)	2.9 [°]	(0.5)
Privada	13.0	(1.0)	12.0	(1.1)	14.4	(1.2)	18.9	(1.5)
Nacional	3.7	(0.2)	3.4	(0.2)	5.0	(0.3)	5.8	(0.3)

* Estimación cuyo coeficiente de variación excede al 20%, por lo que posiblemente esté sesgada.

° Estadísticamente diferente de las secundarias generales.

ee. Error estándar.

Fuente: Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos), INEE (2012c).

En Ciencias, 5 de cada cien estudiantes de los estratos escolares general (4.9%) y técnico (5.2%) no sólo aprecia la importancia histórica de los avances científicos, sino que además identifica la relación ciencia-tecnología en ejemplos de manipulación genética y casos en los que el uso del microscopio contribuye al mejoramiento de la salud; reconoce medidas básicas para la prevención de enfermedades respiratorias al igual que los alumnos del nivel de logro educativo *medio*, e identifica el vínculo entre el aumento de la frecuencia de éstas y la contaminación del aire producida por la acumulación del dióxido de carbono en la atmósfera. En tanto, en las telesecundarias únicamente 3 de cada cien demostraron tener estos conocimientos (2.9%) (tabla RE01b-1; ver notas técnicas RE01-b y RE01c-A).

Por último, los alumnos con nivel de logro educativo avanzado en el área de Formación Cívica y Ética son capaces de identificar factores opuestos a un estilo de vida saludable y además logran reflexionar sobre estos en los mensajes difundidos en los medios de comunicación, analizan las opciones de participación de los adolescentes en la vida pública del país y sobresalen por reconocer la libertad y equidad como valores de la democracia y los derechos fundamentales de los ciudadanos. Estos conocimientos fueron logrados por 4.5 y 4.6 % de los estudiantes que se encontraban en escuelas generales y técnicas, respectivamente. Las telesecundarias registran el menor porcentaje de alumnos con estas características (2.4%) (tabla RE01b-1; ver notas técnicas RE01-b y RE01c-A).

RE01b-2 Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE según entidad federativa (2012)

Entidad federativa	Español		Matemáticas		Formación Cívica y Ética		Ciencias	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
Aguascalientes	4.7*	(1.1)	5.2*	(1.8)	6.0*	(1.3)	6.0*	(1.5)
Baja California	3.1*	(1.1)	2.8*	(1.0)	4.2*	(1.0)	5.8*	(2.0)
Baja California Sur	2.5*	(1.2)	2.5*	(1.0)	4.0*	(1.6)	5.5*	(1.8)
Campeche	1.6*	(0.7)	2.2*	(0.6)	2.4*	(1.0)	4.5*	(1.4)
Coahuila	2.7*	(0.9)	3.2*	(1.0)	3.9*	(1.1)	3.7*	(0.9)
Colima	4.1*	(1.4)	3.9*	(1.5)	5.9*	(1.6)	7.1*	(2.5)
Chiapas	2.1*	(1.1)	2.7*	(1.3)	2.1*	(1.0)	2.1*	(1.0)
Chihuahua	2.9*	(1.1)	2.5*	(1.0)	5.0*	(1.7)	7.0*	(1.7)
Distrito Federal	8.1*	(1.6)	6.5*	(1.3)	10.2	(1.4)	11.4	(1.8)
Durango	1.8*	(0.8)	2.8*	(1.0)	3.9*	(1.3)	4.0*	(1.5)
Guanajuato	4.2*	(0.9)	2.8*	(0.8)	4.3*	(0.9)	5.9*	(1.1)
Hidalgo	4.7*	(2.3)	3.4*	(1.3)	3.0*	(1.2)	5.7*	(1.6)
Jalisco	3.6*	(0.9)	3.3*	(0.9)	3.6*	(1.2)	6.2*	(1.4)
México	3.9	(0.7)	3.2*	(0.8)	5.4	(1.0)	6.3	(1.2)
Michoacán	2.1*	(2.2)	0.6*	(0.3)	2.7*	(2.4)	1.8*	(1.1)
Morelos	2.5*	(0.7)	3.3*	(1.0)	5.1*	(1.0)	4.0*	(1.2)
Nayarit	2.9*	(1.0)	3.5*	(1.0)	4.5*	(1.5)	6.1*	(1.8)
Nuevo León	3.2*	(0.8)	5.6	(1.1)	3.8*	(1.0)	4.0*	(1.0)
Puebla	3.6*	(1.0)	4.0*	(1.0)	5.5*	(1.8)	7.3*	(1.8)
Querétaro	5.8*	(1.1)	5.6	(1.1)	6.7*	(1.4)	10.0	(1.8)
Quintana Roo	3.2*	(0.9)	2.7*	(0.7)	4.6*	(1.2)	4.4*	(1.3)
San Luis Potosí	3.2*	(1.0)	2.8*	(0.9)	6.4*	(1.6)	4.8*	(1.3)
Sinaloa	2.6*	(0.8)	3.5*	(0.9)	4.2*	(1.1)	4.7*	(1.2)
Sonora	1.9*	(0.9)	3.1*	(0.8)	4.1*	(1.1)	2.8*	(0.8)
Tabasco	1.8*	(0.7)	0.9*	(0.5)	2.5*	(1.0)	2.0*	(1.2)
Tamaulipas	3.5*	(1.0)	1.8*	(0.7)	6.0*	(2.0)	5.0*	(1.4)
Tlaxcala	4.1*	(1.6)	2.9*	(1.1)	5.0*	(1.7)	5.6*	(2.1)
Veracruz	3.7	(0.7)	2.2*	(0.8)	4.9*	(1.3)	6.0*	(1.4)
Yucatán	4.7*	(1.1)	5.0*	(1.4)	7.1	(1.4)	6.8*	(2.0)
Zacatecas	3.0*	(1.9)	3.3*	(1.9)	4.0*	(1.7)	4.2*	(2.2)
Nacional	3.7	(0.2)	3.4	(0.2)	5.0	(0.3)	5.8	(0.3)

* Estimación cuyo coeficiente de variación excede al 20%, por lo que posiblemente esté sesgada.

ee. Error estándar.

Fuente: Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos), INEE (2012c).

RE

Al analizar los resultados de este indicador por entidad federativa, se observa que Yucatán (4.7%), Hidalgo (4.7%), Aguascalientes (4.7%), Querétaro (5.8%) y Distrito Federal (8.1%) tienen la mayor cantidad de alumnos con el nivel de logro educativo *avanzado* en el dominio evaluado de Español, mientras que en Yucatán (5%), Aguascalientes (5.2%), Nuevo León (5.6%), Querétaro (5.6%) y Distrito Federal (6.5%) se registran los mayores porcentajes de estudiantes con destrezas y habilidades sobresalientes para la resolución de problemas matemáticos. Por último, existen dos entidades federativas que se destacan por contar con un alto porcentaje de alumnos con nivel de logro educativo *avanzado* en los cuatro dominios evaluados por EXCALE: el Distrito Federal con 8.1% en Español, 6.5% en Matemáticas, 11.4% en Ciencias y 10.2% en Formación Cívica y Ética, y Querétaro con 5.8% en Español, 5.6% en Matemáticas, 10% en Ciencias y 6.7% en Formación Cívica y Ética. Estos resultados revelan las variaciones que existen entre las entidades federativas y generan serias preocupaciones acerca de la equidad en la distribución de las oportunidades de aprendizaje (tabla RE01b-2).

RE01b-3 Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE según sexo (2012)

Sexo	Español		Matemáticas		Formación Cívica y Ética		Ciencias	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
Hombre	2.6	(0.2)	4.1	(0.3)	3.2	(0.3)	5.7	(0.5)
Mujer	4.8*	(0.4)	2.6*	(0.3)	6.6*	(0.5)	5.9	(0.5)
Nacional	3.7	(0.2)	3.4	(0.2)	5.0	(0.3)	5.8	(0.3)

* Estadísticamente diferente de los hombres.

ee. Error estándar.

Fuente: Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos), INEE (2012c).

En relación con las diferencias por sexo, se observa en la tabla RE01b-3 que un mayor porcentaje de mujeres tienen el nivel de logro educativo *avanzado* en las áreas de Español (4.8%) y Formación Cívica y Ética (6.6%), en tanto que los hombres presentan mejores resultados en Matemáticas (4.1%). En el área de Ciencias no se encuentran diferencias significativas entre ambos sexos, ya que los hombres muestran 5.7% y las mujeres 5.9%.

En síntesis, se registra un porcentaje ínfimo de estudiantes con un dominio muy avanzado de conocimientos, habilidades y destrezas escolares, es decir, con un aprovechamiento máximo de lo previsto en el currículo nacional vigente. El lector debe recordar que este indicador no muestra la proporción de alumnos sobresalientes, superdotados o talentosos; para su identificación se requieren pruebas de

otra naturaleza en donde se puede involucrar a sus padres, docentes y compañeros de clase. Cabe destacar que con la sustitución de la prueba EXCALE por PLANEA, se crearán nuevos indicadores de resultados educativos inmediatos en razón de la nueva información. Así, el PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO continuará informando sobre las inequidades del SEN con base en los resultados de las evaluaciones muestrales cuatrienales de la nueva generación de pruebas estandarizadas aplicadas a los alumnos de educación básica de tercero de preescolar, sexto de primaria y tercero de secundaria.

RE01b

Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE

Definición

Cantidad de alumnos de cada cien cuyos puntajes en los EXCALE los colocan en el nivel de logro educativo *avanzado*. Estos estudiantes mostraron tener un dominio muy elevado de conocimientos, habilidades y destrezas escolares, poniendo de manifiesto un aprovechamiento máximo respecto a lo previsto en el currículo de las materias de Español, Matemáticas, Ciencias y Formación Cívica y Ética, correspondiente a la evaluación aplicada a alumnos de tercero de secundaria en 2012.

La determinación del nivel de logro educativo *avanzado* fue realizada mediante el consenso de especialistas en currículo e investigación educativa, y profesores en activo, quienes establecieron las habilidades y conocimientos característicos de cada nivel para cada asignatura en este grado escolar, identificando así los puntos de corte en los resultados de cada prueba EXCALE para diferenciar a los estudiantes de acuerdo con su nivel de competencias educativas.¹

En Matemáticas, los estudiantes de tercero de secundaria en este mismo nivel de logro educativo son los que, además de dominar los conocimientos de los niveles Por debajo del básico, Básico y Medio, pueden factorizar expresiones algebraicas de las formas $x^2+2ax+a^2$; ax^2+bx ; x^2+bx+c ; x^2-a^2 , resuelven un sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas, calculan el área de sectores circulares o de coronas, y comparan gráficas que representan fenómenos de crecimiento aritmético y geométrico.

En el caso de Español, los alumnos que alcanzan el nivel de logro educativo *avanzado*, además de reconocer los puntos de vista que apoyan a un texto argumentativo, son capaces de

evaluar y resumir los argumentos y contraargumentos de un artículo de opinión o mesa de discusión; pueden señalar la rima de un poema e identificar el movimiento vanguardista al que pertenece. Es decir, los alumnos en este nivel logran aplicar, argumentar, criticar, cuestionar, opinar, reflexionar, valorar, evaluar, convertir, adaptar, extrapolar, planear, transformar y sintetizar información, lo que muestra un excelente dominio de destrezas y habilidades que excede lo previsto en el currículo.

En cuanto a la asignatura de Ciencias, los estudiantes no sólo son capaces de reconocer la necesidad de conservar la biodiversidad, sino que pueden identificar argumentos que la explican y logran visualizar algunas condiciones que hacen de México un país megadiverso. Además de tener conocimiento sobre los principales nutrientes que aportan los grupos básicos de alimentos, son capaces de señalar platillos nacionales que aportan nutrimentos adecuados a la dieta. En lo que respecta a la relación de la ciencia y la tecnología, pueden apreciar su importancia histórica y tienen conocimiento de la contribución de éstas al mejoramiento de la salud.

Los alumnos que se sitúan en este nivel de dominio en Formación Cívica y Ética además de identificar situaciones favorables y desfavorables para su salud física y emocional, logran reflexionar respecto a situaciones de riesgo que viven los adolescentes, comprenden la importancia de la función ética y social de los medios de comunicación, y pueden valorar los mensajes contrarios a un estilo de vida saludable difundidos por los mismos. De igual forma, no sólo identifican principios y mecanismos de la democracia y la participación social, sino que aprecian la libertad y equidad como valores democráticos.²

RE

RE01b

Ficha técnica

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{E}_D^A}{\hat{E}_D} \times 100$$

\hat{E}_D^A Estimador del número de estudiantes cuyo puntaje los ubica en el nivel de logro educativo *avanzado*, en el dominio *D*.

\hat{E}_D Estimador del número de estudiantes en el dominio *D*.

D Dominios evaluados por los EXCALE en 2012.

Interpretación

El indicador señala la cantidad de alumnos de tercero de secundaria que en un examen estandarizado han alcanzado el nivel de logro educativo *avanzado* en cada uno de los dominios curriculares evaluados. Los valores que tome el indicador señalarán la cantidad de alumnos que tienen un dominio muy elevado de conocimientos, habilidades y destrezas escolares definidos en el currículo nacional vigente de acuerdo con los niveles de logro y puntos de corte establecidos para los EXCALE en cada dominio evaluado.

Utilidad

Permite distinguir la proporción de estudiantes de tercero de secundaria que tienen un dominio avanzado (intenso, inmejorable, óptimo o superior) de conocimientos, habilidades y destrezas escolares, que refleja el aprovechamiento máximo

de lo previsto en el currículo y además señala en qué estratos educativos se cumple en mayor proporción con los objetivos de aprendizaje plasmados en los planes y programas de estudio vigentes de los dominios evaluados. Asimismo, al presentar la desagregación por entidades federativas, permite señalar en cuáles de ellas los alumnos están cumpliendo con la metas escolares requeridas para finalizar su educación básica.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Eficacia interna y equidad.

Desagregación

Estratos escolares,³ entidad federativa y sexo.

Fuente de información

INEE (2012c). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos).

Nota

- 1 Jornet Meliá, J. M. y Backhoff, E. (2008). *Modelo para la determinación de Niveles de Logro y Puntos de Corte de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE). Cuaderno No. 30. México: INEE, pp. 10-13.
- 2 INEE (2014). Dirección General de Evaluación de Resultados Educativos, Dirección de Evaluaciones Nacionales de Resultados Educativos.
- 3 Las escuelas por estratos escolares son generales, técnicas, telesecundarias y privadas.



Información de referencia

Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo *avanzado* en los dominios evaluados por los EXCALE 09 (2012)

Dominio evaluado	Porcentaje	(ee)
Español	3.7	(0.2)
Matemáticas	3.4	(0.2)
Ciencias	5.0	(0.3)
Formación Cívica y Ética	5.8	(0.3)

ee. Error estándar.

Fuente: INEE (2012c). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos).

RE01b

Con el propósito de facilitar la interpretación de los resultados, se presenta la siguiente tabla en la que se ofrece una descripción del conjunto de habilidades y conocimientos evaluados por los EXCALE 09, aplicados a alumnos de tercero de secundaria en 2012 cuyo puntaje los ubica en el nivel de dominio *avanzado*.

Nivel de logro educativo <i>avanzado</i>	
Dominio evaluado	¿Qué indica?
Español	<p>Comprensión lectora. Los alumnos de este nivel son capaces de identificar en un formulario los documentos que se requieren para realizar un trámite y organizar información en tablas o gráficas obtenidas por medio de encuestas. Identifican la estructura de un documento legal o el punto de vista del autor expresado en un artículo de opinión. Distinguen las ideas que resultan relevantes de acuerdo con los propósitos de búsqueda. Evalúan las secuencias argumentativas de un participante en un debate. Identifican preguntas que podrían reorientar la información presentada en una entrevista, así como las formas de tratar un mismo tema en dos relatos míticos de culturas diferentes. Identifican el movimiento vanguardista al que pertenece un poema. Reconocen la unidad temática e interpretan las acciones de un personaje en función de las de otros en una obra de teatro. Registran el propósito del autor y seleccionan contenidos adecuados en un prólogo para elaborar una reseña. Seleccionan el argumento más relevante presentado en un artículo de opinión. Evalúan y resumen los argumentos y contraargumentos en un artículo de opinión o mesa de discusión. Distinguen entre hechos y opiniones en un texto periodístico. Interpretan el significado de una norma dentro de un reglamento.</p> <p>Reflexión sobre la lengua. Los alumnos pertenecientes a este nivel son capaces de utilizar recursos lingüísticos (nexos) que expresan temporalidad, causalidad y simultaneidad en biografías y textos argumentativos. Identifican la estructura de un documento legal.</p> <p>En este nivel los alumnos logran aplicar, argumentar, criticar, cuestionar, opinar, reflexionar, valorar, evaluar, convertir, adaptar, extrapolar, planear, transformar y sintetizar información, lo que muestra un excelente dominio de destrezas y habilidades que excede lo previsto en el currículo.</p>
Matemáticas	<p>Los estudiantes de este nivel dominan los siguientes conocimientos y habilidades, además de los que se enuncian en los niveles Medio, Básico y Por debajo del básico.</p> <p>Sentido numérico y pensamiento algebraico. Resuelven problemas que implican el cálculo de la raíz cuadrada de un número natural, así como problemas en los que se utiliza la notación científica. También identifican la ecuación de la forma $ax + bx + c = dx + ex + f$ que modela un problema y la expresión algebraica de una función lineal a partir de la tabla de valores y las expresiones algebraicas equivalentes a partir de un modelo geométrico. Factorizan expresiones algebraicas de las formas $x^2+2ax+a^2$; ax^2+bx; x^2+bx+c; x^2-a^2. Además, resuelven un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas y problemas donde se aplican este tipo de ecuaciones; problemas que implican el uso de ecuaciones cuadráticas y utilizan la fórmula general para resolver una ecuación de segundo grado.</p> <p>Forma, espacio y medida. Resuelven problemas empleando las propiedades de la mediatriz de un segmento. Reconocen las relaciones entre los lados de dos triángulos, basándose en el teorema de Tales. Identifican el tipo de transformación (rotación, traslación o simetría axial) que se aplica a una figura. También distinguen la expresión que permite calcular el radio de un círculo en función de π y calculan el área de sectores circulares o de coronas. Solucionan problemas que establecen relaciones entre las medidas de diferentes figuras planas para calcular su área e identifican el aumento o disminución del volumen cuando se modifica la longitud de la arista de un cubo.</p> <p>Manejo de la información. Identifican el factor inverso de una relación de proporcionalidad donde el factor es fraccionario y la relación de un fenómeno con su representación gráfica, formada por segmentos de recta y curvas. Comparan gráficas que representan fenómenos de crecimiento aritmético y geométrico. Resuelven problemas que implican interpretar y usar información presentada en gráficas circulares de frecuencia relativa expresada en porcentajes. Identifican la información que se representa en una gráfica caja-brazos. Calculan la probabilidad de un evento simple donde el experimento aleatorio es compuesto.</p>

→ (continúa)



Nota técnica

← (continuación)

Nivel de logro educativo <i>avanzado</i>	
Dominio evaluado	¿Qué indica?
Formación Cívica y Ética	Los estudiantes que se ubican en este nivel reflexionan respecto de las situaciones de riesgo que viven los adolescentes, la reproducción de estereotipos de género y los mensajes contrarios a un estilo de vida saludable difundidos por los medios de comunicación. Además, aprecian la libertad y la equidad, como valores democráticos, y los derechos fundamentales de los ciudadanos.
Ciencias	<p>Reconocen que comparten características con otros seres vivos y distinguen a los organismos autótrofos de los heterótrofos.</p> <p>Son capaces de identificar argumentos que explican la biodiversidad como resultado de la evolución, reconocen algunas condiciones que hacen de México un país megadiverso y que las adaptaciones en la nutrición de los seres vivos se relacionan con las características del ambiente.</p> <p>Identifican la relación entre las adaptaciones de los depredadores y las de sus presas, así como ejemplos de adaptación en las estructuras respiratorias de algunos seres vivos.</p> <p>Reconocen que existen distintas formas para generar conocimiento sobre los seres vivos, así como las habilidades y actitudes que Darwin demostró en sus investigaciones.</p> <p>Identifican platillos nacionales que aportan nutrimentos adecuados a la dieta. También identifican algunos aspectos de la transformación de los alimentos durante la digestión y pueden relacionar el proceso de nutrición con la respiración.</p> <p>Reconocen que la acumulación del dióxido de carbono en la atmósfera es el factor principal del incremento del efecto invernadero y sus consecuencias ambientales, e identifican el vínculo entre el aumento en la frecuencia de las enfermedades respiratorias y la contaminación del aire.</p> <p>Comparan los procesos de mitosis y meiosis considerando su participación en el crecimiento y la formación de gametos, respectivamente; también distinguen el fenotipo del genotipo.</p> <p>Además, pueden identificar la relación ciencia-tecnología en ejemplos de manipulación genética y algunos casos en los que los avances científicos y tecnológicos, como la invención del microscopio, contribuyen al mejoramiento de la salud.</p>

Fuente: INEE (2014). Dirección General de Evaluación de Resultados Educativos, Dirección de Evaluaciones Nacionales de Resultados Educativos.

RE02

¿EN QUÉ MEDIDA LOS ALUMNOS ADQUIEREN COMPETENCIAS RELEVANTES PARA LA VIDA?

RE02a Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012)

RE02b Porcentaje de estudiantes de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012)

La evaluación internacional a cargo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), denominada Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés), se realiza periódicamente a estudiantes de 15 años de diferentes países que estén cursando cualquier grado a partir del séptimo, que en México corresponde al primer año de educación secundaria y hasta el último año de educación media superior. Esta prueba mide la capacidad que han logrado los alumnos para utilizar su conocimiento en la resolución de problemas de lectura, ciencias y matemáticas, ya sean cotidianos o novedosos y que pueden ocurrir en diferentes contextos. Se entiende que estas aptitudes se desarrollan a lo largo de la vida, es decir, un proceso que involucra experiencias que ellos tienen tanto dentro como fuera de la escuela. En ese sentido, PISA es útil para analizar la interacción entre el sistema social y el educativo, ofrece información relevante acerca de la eficacia de los sistemas educativos para lograr que sus estudiantes adquieran algunas competencias para la vida y permite observar la evolución de sus resultados a lo largo del tiempo gracias a su aplicación cíclica (INEE, 2013c).

Si bien es cierto que la influencia de esta evaluación en las decisiones de política sobre el futuro de los sistemas educativos evaluados es conocida, existen voces críticas que advierten que su uso debe ir más allá de la agenda internacional y señalan la necesidad de revisarla a la luz del proyecto educativo de cada nación (Morgan, 2013: 31-45). Tarea que implica la definición de sus propios objetivos educativos en un mundo global. Esto no hace menos interesante el enfoque de PISA, sobre todo porque pone el acento en el uso de prácticas docentes contrarias a la memorización y el uso mecánico del conocimiento para dar paso a los procesos cognitivos que refuerzan el autoaprendizaje y que pueden potenciar el valor de la experiencia y el aprendizaje colectivo, crítico y reflexivo en la solución de problemas.

Este constructo muestra los resultados de dos indicadores que identifican el porcentaje de alumnos de 15 años con bajo y alto desempeño en Matemáticas, competencia

que en 2003 y 2012 fue el área de énfasis. El primer indicador (RE02a) señala la proporción de estudiantes de 15 años que sólo pueden resolver los problemas matemáticos más elementales por medio de operaciones básicas en situaciones concretas y familiares. Este desempeño es considerado como *bajo* e incluye a los estudiantes que se encuentran en los niveles Debajo del nivel 1 y en el nivel 1 de esta prueba. El otro indicador (RE02b) señala la cantidad relativa de aquellos que responden satisfactoriamente preguntas que requieren el dominio de conocimientos avanzados de Matemáticas y los aplican en procedimientos más complejos dentro de contextos nuevos y diversos. Sus respuestas los colocan en los niveles 4, 5 y 6, ya que muestran un rendimiento matemático denominado *alto* (ver nota técnica RE02b).

Los últimos resultados de PISA señalan que más de la mitad de los alumnos mexicanos de 15 años tienen un bajo nivel de rendimiento matemático; sin embargo, los cambios de una aplicación a otra muestran señales alentadoras sobre la mejora en esta competencia. En nueve años (2003 a 2012), México logró una disminución estadísticamente significativa en este indicador (RE02a), pues pasó de 65.9 a 54.7%. Cabe mencionar que esta reducción nacional de estudiantes en niveles bajos es la más grande entre los países participantes con los datos comparables entre ambas aplicaciones (OCDE, 2013b). De manera paralela, en ese mismo ciclo, el porcentaje de estudiantes con alto desempeño matemático también aumentó significativamente de 3.1 a 4.3% (RE02b).

Estas mejoras pueden deberse a cambios en diferentes ámbitos; los reportes de PISA bien señalan que las relaciones entre recursos, políticas y prácticas educativas y los resultados en Matemáticas de un ciclo a otro no deben ser considerados como causales (OCDE, 2013a). Bajo esta perspectiva, se requieren estudios más detallados para conocer en qué medida los cambios en la política educativa que introdujo México durante ese periodo inciden en los avances reportados, ya que las reformas educativas modificaron los mapas curriculares de educación secundaria (Acuerdo 384, SEP, 26 de mayo de 2006) y media superior (Acuerdo 592, SEP, 19 de agosto de 2011), e incluso se iniciaron procesos de capacitación y actualización a docentes para la implementación de los nuevos contenidos que pudieron redireccionar las prácticas docentes. Dichas innovaciones proponen nuevos modelos educativos para favorecer el desarrollo de competencias, articulan los programas y expresan con mayor precisión los aprendizajes esperados y desempeños terminales, por lo que son un antecedente importante para el análisis de los resultados de estos indicadores. No se trata de un asunto menor si se considera que esta perspectiva está alineada a la que pretende evaluar PISA.

Otros aspectos asociados al desempeño del Sistema Educativo Nacional (SEN) que habrá que considerar en este análisis tienen que ver con dos eventos importantes que registró México entre ambas aplicaciones: se redujo 10% la tasa de repetición de los jóvenes de 15 años y aumentó su matrícula en la educación formal (de 58%

a poco menos de 70%) (INEE, 2013c). El que más jóvenes transiten regularmente y no abandonen la escuela son dos indicadores que contribuyen a que más mexicanos tengan oportunidades educativas para adquirir competencias básicas con las cuales puedan ejercer sus derechos como ciudadanos, prepararse para continuar estudios técnicos o superiores, así como para desempeñarse de manera activa y productiva en la sociedad.

Aun cuando México logra un mejor desempeño en este primer indicador sobre PISA 2012 (54.7%), estos resultados no superan a los de Chile, que tiene menos estudiantes de 15 años en los niveles bajos en el área de Matemáticas (51.5%) respecto de los países que utilizamos de referencia en este anuario (ver información de referencia de la ficha técnica RE02a).

RE02a Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012)

Este indicador señala la proporción de estudiantes de 15 años que sólo pueden resolver los problemas matemáticos más elementales, lo que los ubica en *bajo* desempeño, pues resuelven preguntas de los niveles Debajo del nivel 1 y nivel 1 en la prueba del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés). Su conocimiento matemático es básico, lo aplican únicamente a situaciones concretas y en contextos familiares; por ejemplo, pueden realizar tareas sencillas que requieren leer un solo valor en una gráfica o tabla donde explícitamente se menciona la variable, los criterios son explícitos y la relación entre la tabla y los aspectos del contexto descrito son evidentes (ver nota técnica RE02a). De acuerdo con los resultados de PISA 2012, 54.7% de los alumnos de 15 años que cursaban tercero de secundaria o media superior en el país mostraron serias dificultades para pensar matemáticamente, lo cual puede llegar a ser un obstáculo para convertir esta competencia en una herramienta para futuras oportunidades educativas.

Aun cuando estos resultados demuestran señales de mejoría en esta área, al compararlos con la aplicación de 2003, se observa que más de la mitad de los alumnos mexicanos de 15 años tienen un bajo rendimiento matemático, lo que todavía coloca al país muy lejos de alcanzar la meta que se propuso para el año 2021 de reducir 20% este indicador, planteada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI, 2010: 152). Este horizonte aspiracional es difícil de conseguir, pues estudios de la OCDE proyectan que a México le tomaría 25 años obtener el puntaje promedio que logra este consorcio si no realiza intervenciones dirigidas a mejorar la inequidad social y escolar (OCDE, 2013a). El alumno

mexicano promedio de 15 años, de acuerdo con estimaciones de PISA, tiene un desempeño equivalente a un déficit de cerca de dos años de escolaridad. Si bien esta problemática la comparten varios países en Latinoamérica, México alcanza mejores resultados ya que reporta una proporción menor de alumnos con bajo desempeño (54.7%) en comparación con Brasil (67.1%) y Argentina (66.5%), y muy similar respecto de Chile (51.5%) (ver información de referencia de la ficha técnica RE02a).

En la evaluación de 2012 destacan ocho entidades donde menos de la mitad de sus alumnos obtuvieron bajo rendimiento matemático: Querétaro (44.2%), Aguascalientes (42.3%), Jalisco (42.5%), Nuevo León (43.5%), Chihuahua (46.5%), Colima (46.6%), Distrito Federal (47.1%) y Durango (48.4%). En contraste, hay entidades donde 7 u 8 de cada 10 de sus estudiantes no tuvieron el dominio elemental de tareas en esta competencia, por ejemplo, Tabasco (74.1%), Chiapas (74.4%) y Guerrero (79.7%). Estos sistemas educativos estatales enfrentan enormes desafíos para diseñar políticas integrales a fin de abatir la inequidad en sus escuelas (tabla RE02a-1).

En México, la mayoría de los alumnos de 15 años que cursaron el ciclo escolar 2012-2013 estaban matriculados en la educación media superior (75.7%), el resto aún estaba en el nivel de secundaria (INEE, 2013c). Los resultados de PISA 2012 muestran que para una proporción importante de quienes aún estaban cursando la educación secundaria era más difícil resolver los problemas matemáticos que plantea dicha prueba (69.9%) en contraste con sus pares inscritos en educación media superior (45.8%) (tabla RE02a-A3).

Al interior de cada nivel o tipo educativo también aparecen brechas. En educación secundaria destaca el tipo de servicio general por tener la menor proporción de alumnos con bajo rendimiento matemático (64.4%), le sigue la secundaria técnica (70%) y la telesecundaria (79.3%). En lo que respecta a la educación media superior, los bachilleratos tecnológicos (44.2%) tienen menores proporciones de estudiantes ubicados en los niveles más bajos de esta competencia en comparación con el bachillerato general (46.1%) y profesional técnico (50.6%). Es importante mencionar que esta competencia se adquiere fundamentalmente en el ámbito escolar y es fundamental para que los estudiantes desarrollen un pensamiento lógico y una alta capacidad de abstracción (OCDE e INECSE, 2004: 29). Sin estas herramientas cognitivas, ellos difícilmente podrán avanzar a grados escolares superiores o emplearse en actividades que impliquen un razonamiento matemático complejo (tabla RE02a-A4).

Las escuelas privadas continúan concentrando los menores porcentajes de alumnos de 15 años con un bajo desempeño matemático (36.3%) en comparación con las escuelas públicas (57.2%). Tal resultado pone el acento en la necesidad de continuar los esfuerzos por reducir la brecha entre estos tipos de sostenimiento tanto con políticas que fortalezcan a la escuela pública como con acciones que reduzcan las inequidades sociales existentes en el país. En 2012, nuevamente, se observa que

RE02a-1 Porcentaje de alumnos de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según entidad federativa (2003 y 2012)

Entidad federativa	2003		2012	
	%	(ee)	%	(ee)
Aguascalientes	45.1	(3.4)	42.3	(3.1)
Baja California	69.4	(7.2)	55.1	(3.4)
Baja California Sur	72.2	(9.6)	54.5	(3.0)
Campeche	70.9	(4.3)	65.0	(2.1)
Coahuila	69.2	(5.6)	52.8*	(5.2)
Colima	36.1	(7.6)	46.6	(2.7)
Chiapas	75.5	(11.6)	74.4	(3.2)
Chihuahua	51.0	(5.4)	46.5	(4.3)
Distrito Federal	41.7	(6.5)	47.1	(3.0)
Durango	71.1	(7.2)	48.4*	(3.8)
Guanajuato	66.8	(4.1)	55.2*	(3.3)
Guerrero	78.7	(7.8)	79.7	(1.8)
Hidalgo	67.9	(6.0)	58.0	(4.0)
Jalisco	48.5	(7.9)	42.5	(3.7)
México	67.7	(3.7)	51.9*	(3.6)
Michoacan	n.a.	n.a.	n.s.	n.s.
Morelos	64.2	(9.8)	51.6	(3.8)
Nayarit	66.2	(7.3)	53.5	(3.4)
Nuevo León	55.7	(9.5)	43.5	(4.7)
Oaxaca	85.2	(4.3)	n.s.	n.s.
Puebla	70.8	(6.6)	53.0*	(2.7)
Querétaro	56.3	(4.0)	44.2*	(3.7)
Quintana Roo	66.6	(7.1)	56.1	(2.8)
San Luis Potosí	71.0	(4.8)	55.3*	(4.2)
Sinaloa	64.0	(3.7)	57.1	(2.8)
Sonora	77.0	(7.1)	n.s.	n.s.
Tabasco	86.4	(4.3)	74.1*	(2.1)
Tamaulipas	62.0	(4.5)	56.3	(4.4)
Tlaxcala	85.5	(4.0)	55.6*	(2.8)
Veracruz	77.1	(3.8)	60.6*	(3.6)
Yucatán	66.7	(4.7)	57.3	(2.9)
Zacatecas	69.4	(10.5)	57.4	(2.7)
Nacional	65.9	(1.7)	54.7*	(0.8)

* Resultados significativamente diferentes entre ambas aplicaciones.

ee. Error estándar.

n.a. No aplica.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: INEE, cálculos con base en *Programme for International Student Assessment*, OECD (2003 y 2012).

RE

una proporción menor de los hombres (50.7%), en comparación con las mujeres (58.5%), se ubicó Debajo del nivel 1 y nivel 1 de competencia (tablas RE02a-A3).

Comparación de las evaluaciones de Matemáticas 2003 y 2012

Considerando que la competencia matemática fue el área que se evaluó con mayor profundidad y precisión en estas dos aplicaciones de PISA, es posible analizar los cambios, avances y retrocesos que tuvo México en esta área de conocimiento. A nivel nacional, el primer indicador pasó de 65.9% de alumnos de 15 años con bajo desempeño en 2003 a 54.7% en 2012, se trata de una reducción estadísticamente significativa (tabla RE02a-2). De los países que se seleccionaron como información de referencia, Brasil también obtuvo mejoras estadísticamente significativas, pasó de 72.5 a 67.1% (ver ficha técnica RE02a).

En el análisis comparativo por entidad federativa no se presentaron casos en los que hubiera un aumento estadísticamente significativo de este indicador; sin embargo, diez entidades federativas sí lograron reducir el porcentaje de alumnos con bajo rendimiento en Matemáticas durante el periodo analizado (tabla RE02a-1). Sólo Querétaro (44.2%) y Durango (48.4%) registraron un porcentaje menor a 50% en 2012, pero aun así se destacan importantes reducciones de una aplicación a otra; por ejemplo, en Puebla (de 70.8 a 53%) y Tlaxcala (de 85.5 a 55.6%). Queda pendiente realizar estudios más profundos que identifiquen los componentes sociales y escolares que incidieron para lograr esta disminución en cada uno de los casos. No se descarta que los cambios también pudieran verse influidos por la misma medición, la muestra y el operativo de levantamiento (INEE, 2013c: 68).

RE02a-2 Comparativo de los porcentajes de alumnos con bajo rendimiento de las entidades que lograron diferencias significativas entre aplicaciones (2003 y 2012)

Entidad federativa	Bajo rendimiento	
	2003	2012
	%	%
Querétaro	56.3	44.2
Durango	71.1	48.4
México	67.7	51.9
Coahuila	69.2	52.8
Puebla	70.8	53
Nacional	65.9	54.7
Guanajuato	66.8	55.2
San Luis Potosí	71	55.3
Tlaxcala	85.5	55.6
Veracruz	77.1	60.6
Tabasco	86.4	74.1

Fuente: INEE, cálculos con base en *Programme for International Student Assessment*, OECD (2003 y 2012).

El desempeño de los alumnos de 15 años en educación secundaria mejoró significativamente en nueve años, menos alumnos tuvieron bajo desempeño matemático (de 79.5 a 69.9%); no obstante, dista mucho de ser un resultado deseable. Los tipos de servicio que más avanzaron fueron la secundaria técnica (82.4 a 70%) y la telesecundaria (94.4 a 79.3%). En educación media superior se reporta una mejora significativa en el porcentaje de este tipo de alumnos, pues se registró un decremento de 13 puntos porcentuales; destaca el avance de la modalidad de profesional técnico en la que el valor del indicador se redujo de 63.1 a 50.6% (tablas RE02a-A3 y RE02a-A4). La proporción de estudiantes situados en los niveles Debajo del 1 y nivel 1 de competencia es un claro reflejo de las dificultades que afrontan los sistemas educativos para proporcionar a sus jóvenes un nivel mínimo de competencias que les permita integrarse con éxito a la sociedad.

Es digno de mención el que sea la escuela pública la única que logró reducir el porcentaje de alumnos con bajo desempeño en Matemáticas, ya que de reportar 71% en 2003 disminuyó a 57.2% en 2012. No puede pasar desapercibido que el servicio educativo privado, que se ha caracterizado por que sus alumnos obtienen mejor desempeño en todas las áreas de conocimiento, no muestra cambios significativos en el mismo periodo: su reducción fue de 41.1 a 36.3% (tabla RE02a-A3). Lo anterior adquiere mayor importancia ya que fuera de la escuela es difícil que se estimule el desarrollo del pensamiento abstracto, lógico y científico, pues el individuo queda atado a los conceptos cotidianos, surgidos de su vivencia y comparación empírica. Los procesos cognitivos complejos requieren de una acción intencionalmente mediadora de la cultura. La escuela tiene que cumplir ese fin: impulsar el desarrollo de las capacidades de los estudiantes.

Por último, en lo referente a las diferencias por género, se observa que tanto los hombres como las mujeres mostraron mejoras en este indicador de una aplicación a la otra. Sin embargo, la reducción del porcentaje de las mujeres que se ubicaron en Debajo del nivel 1 y el nivel 1 de esta competencia es ligeramente menor (de 68.5 a 58.5%) que la de los hombres (63.1 a 50.7%) (tabla RE02a-3A).

RE02a

Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo desempeño¹ en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA²

Definición

Número de alumnos de 15 años por cada cien, cuyos puntajes obtenidos en la competencia matemática evaluada por la prueba PISA los ubican en los niveles Debajo del nivel 1 y nivel 1, que corresponden al más bajo rendimiento en esta área (2003 y 2012).

Los resultados de PISA se reportan en términos del nivel de desempeño en escalas de logro en cada dominio, que fueron definidos por grupos de expertos y por los directores nacionales de cada proyecto.³

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{A}_b^d}{\hat{A}} \times 100$$

\hat{A}_b^d Número estimado de alumnos de 15 años con bajo rendimiento en el dominio *d*.

\hat{A} Número estimado de alumnos de 15 años inscritos en educación secundaria o media superior.

d Dominio de Matemáticas evaluado por la prueba PISA.

Interpretación

El indicador estima la cantidad de alumnos de 15 años que aún no cuentan con los conocimientos y las habilidades suficientes para desempeñar las tareas más básicas que plantea esta prueba en el dominio de Matemáticas. Esto puede representarles dificultades para utilizar dicha competencia como un instrumento en la adquisición de nuevos conocimientos, aplicarlos para resolver problemas diversos y para desarrollar destrezas en otras áreas, impidiendo la continuación en sus estudios y limitando su participación en la sociedad.

En este indicador, los valores cercanos a cien señalan que una mayor cantidad de estudiantes aún no logra realizar las tareas más elementales de matemáticas que evalúa PISA y que su escaso dominio en esta competencia sólo pueden aplicarlo a situaciones familiares y explícitas (ver nota técnica RE02a). Ello puede convertirse en un obstáculo para aumentar su escolaridad y una mejor inserción en los campos social y laboral.

Mientras mayor sea el porcentaje de estos alumnos con las carencias señaladas, mayores serán los retos que enfrentan los sistemas educativos nacional y estatales, ya que éstos deberán implementar acciones remediales urgentes para lograr que los estudiantes transiten hacia niveles educativos superiores, se integren a la sociedad y se inserten en el mercado laboral, independientemente de sus antecedentes socioeconómicos.

Utilidad

Este indicador permite conocer a nivel nacional, por entidades, niveles educativos, tipo de sostenimiento, servicio educativo y sexo, el porcentaje de alumnos de 15 años que requieren una atención inmediata del sistema escolar para remediar las limitaciones que muestran en esta competencia. Toda vez que es éste el que tiene la obligación constitucional de lograr que todos los alumnos adquieran las competencias matemáticas básicas necesarias para avanzar en sus estudios, aplicarlas para resolver situaciones cotidianas a lo largo de la vida e insertarse a la sociedad de manera productiva.

Puesto que PISA es una evaluación internacional, estos resultados representan un referente útil para comparar el desempeño en las áreas evaluadas de los alumnos de 15 años mexicanos con sus pares de los países participantes en este estudio. Sin embargo, habrá que recordar que esta prueba evalúa tanto el desempeño de la sociedad en su conjunto como el de los sistemas educativos que operan dentro de ella. Por ello, esta información ayuda además a dimensionar los desafíos que el país tiene para resolver los problemas sociales estructurales, como la inequidad y la pobreza, pues éstos inciden directamente en el sistema escolar.

Esta medida también sirve para monitorear el cumplimiento de la meta propuesta por la OEI para el año 2015, la cual propone disminuir aproximadamente 20% la proporción de alumnos que alcanzan un desempeño inferior al nivel 2 en Matemáticas (OEI, 2010:135). Al tomar como referentes los resultados de la aplicación de esta prueba en 2009, es posible determinar el grado de avance respecto de los que se obtuvieron en 2012.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Nivel educativo, tipo de servicio, entidad federativa y sexo.

Fuentes de información

OECD (2003 y 2012). *Programme for International Student Assessment*.

Notas

¹ El bajo desempeño incluye los niveles de desempeño Debajo del nivel 1 y nivel 1 en el área de Matemáticas (ver Díaz y Flores, 2010:101).

² *Programme for International Student Assessment* (PISA por sus siglas en inglés), promovido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD por sus siglas en inglés), cuya aplicación es responsabilidad del INEE desde 2003.

³ OECD (2012). *PISA 2009 Technical Report*.



Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA

Países	2003		2012	
	%	(ee)	%	(ee)
Brasil ¹	75.2	(1.7)	67.1*	(1.2)
Canadá	10.1	(0.5)	13.8*	(0.5)
Chile	-	-	51.5	(1.7)
España	23.0	(1.0)	23.6	(0.8)
Estados Unidos	25.7	(1.2)	25.8	(1.4)
Argentina	-	-	66.5	(2.0)
México	65.9	(1.7)	54.7*	(0.8)
OCDE ²	21.4	(0.3)	23.0	(0.2)

¹ Para el año 2012, el error estándar de este país es una aproximación.

² No se realizó el comparativo entre años para la OCDE.

* Resultados significativamente diferentes entre ambas aplicaciones.

- No participó en la aplicación del año respectivo.

ee. Error estándar.

Fuente: INEE, cálculos con base en *Programme for International Student Assessment*, OECD (2003 y 2012).



RE02a

En este indicador se ubican los alumnos que no cuentan con los conocimientos y las habilidades suficientes para desempeñar las tareas más básicas en el dominio de Matemáticas, evaluado por la prueba PISA. Esto puede representarles dificultades para utilizar la competencia evaluada como un instrumento en la adquisición de nuevos conocimientos y para desarrollar destrezas en otras áreas, impidiendo la continuación en sus estudios y limitando su participación en la sociedad.

Los alumnos con bajo desempeño se encuentran Debajo del nivel 1 de la competencia evaluada. Los niveles de desempeño, así como los puntajes que representan en la prueba, se muestran a continuación. Los puntos de corte utilizados en el cálculo de este indicador pueden diferir de los usados en publicaciones anteriores del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO.

Niveles y puntajes

Matemáticas

Nivel 1 (de 357.77 a 420.07)

Los estudiantes son capaces de responder preguntas que implican contextos familiares en los que toda la información relevante está presente y la interrogante está claramente definida. Identifican información y desarrollan procedimientos rutinarios conforme a instrucciones directas en situaciones explícitas. Llevan a cabo acciones obvias que se deducen inmediatamente a partir de un estímulo dado.

Debajo del nivel 1 (menos de 357.77 puntos)

Los estudiantes son incapaces de realizar las tareas de Matemáticas más elementales que evalúa PISA.

RE02b Porcentaje de estudiantes de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2003 y 2012)

Este indicador agrupa a los estudiantes de 15 años que alcanzan los niveles más altos de rendimiento en la competencia matemática (niveles 4, 5 y 6); es decir, son quienes resuelven desde preguntas que requieren un espectro de conocimiento y habilidades para desarrollar modelos y trabajar con ellos en situaciones complejas, hasta formar conceptos, generalizar y utilizar información basada en investigaciones y modelos de situaciones de problemas complicados; resolver problemas de manera estratégica al usar ampliamente habilidades de pensamiento y razonamiento bien desarrolladas, y comunicar explicaciones y argumentos basados en sus interpretaciones, exposiciones y acciones (ver nota técnica RE02b). En 2012, México reportó que sólo 4.3% de los alumnos de 15 años en educación secundaria y media superior logró desplegar su potencial en esta área cognitiva hasta esos niveles de desempeño.

En la escena internacional sólo tres países y una economía superaron el promedio de la OCDE (31%) en el área de Matemáticas, en el siguiente orden: Shanghái-China (76%), Singapur (62%), Canadá (39%) y Polonia (38%); el resto de las economías más desarrolladas mantienen una proporción menor de alumnos de 15 años que alcanzaron un alto desempeño en Matemáticas. En cambio, todos los países latinoamericanos participantes en esta prueba apenas reportan porcentajes de un dígito (INEE, 2013c: 41). Chile es el único que no sólo logra que menos estudiantes tengan desempeños en los niveles bajos en esta competencia (51.5% contra 54.7% en México), sino que también alcanza un porcentaje de casi 8% en los niveles altos, prácticamente el doble que el logrado por los alumnos mexicanos (ver información de referencia de la ficha técnica RE02a).

Sin embargo, los alumnos mexicanos tuvieron un desempeño similar al que reporta Chile como país en algunas entidades federativas (tabla RE02b-1); por ejemplo, en Aguascalientes (7.9%), Nuevo León (7.9%), Chihuahua (7.8%) y Querétaro (7.5%), mientras que otros estados apenas lograron que 1 o 2 de cada cien de sus alumnos de 15 años alcanzaran tales niveles de rendimiento en esta competencia, por ejemplo: Guerrero (0.8%), Tabasco (1.3%) y Chiapas (1.6%).

Si bien algunas entidades como Jalisco y Nuevo León obtuvieron resultados en PISA por encima del promedio nacional en 2012, en el indicador de cobertura presentaron valores bajos ya que el porcentaje de alumnos de 15 años inscritos en educación secundaria y media superior no alcanzó 60%. En cambio, Tabasco reportó un menor desempeño matemático (1.3%), pero con una mayor cobertura (69.7%) de sus estudiantes de 15 años inscritos en el sistema escolarizado (INEE, 2013c: 236).

RE02b-1 Porcentaje de alumnos de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA según entidad federativa (2003 y 2012)

Entidad federativa	2003		2012	
	%	(ee)	%	(ee)
Aguascalientes	8.0	(1.3)	7.9	(1.3)
Baja California	2.9	(1.7)	4.7	(1.2)
Baja California Sur	1.5	(0.9)	4.4*	(0.9)
Campeche	2.5	(1.0)	2.5	(0.6)
Coahuila	1.3	(0.9)	5.0	(1.7)
Colima	8.2	(3.0)	7.2	(1.4)
Chiapas	1.3	(1.7)	1.6	(0.6)
Chihuahua	3.1	(0.9)	7.8*	(1.8)
Distrito Federal	8.5	(2.8)	6.5	(1.2)
Durango	1.5	(0.7)	5.0*	(1.0)
Guanajuato	2.5	(0.8)	4.4	(0.9)
Guerrero	0.9	(0.4)	0.8	(0.3)
Hidalgo	3.6	(2.3)	3.1	(0.7)
Jalisco	7.2	(2.7)	6.4	(1.4)
México	1.6	(0.6)	2.7	(1.1)
Michoacan	n.a.	n.a.	n.s.	n.s.
Morelos	4.3	(2.6)	6.8	(2.5)
Nayarit	2.6	(0.9)	4.7	(1.0)
Nuevo León	6.0	(2.1)	7.9	(1.7)
Oaxaca	1.1	(0.6)	n.s.	n.s.
Puebla	2.4	(1.4)	4.5	(1.0)
Querétaro	4.7	(1.6)	7.5	(1.7)
Quintana Roo	2.9	(1.9)	3.2	(0.7)
San Luis Potosí	2.0	(0.7)	4.5	(1.4)
Sinaloa	2.8	(0.9)	3.2	(0.6)
Sonora	1.2	(0.7)	n.s.	n.s.
Tabasco	0.7	(0.4)	1.3	(0.5)
Tamaulipas	2.6	(0.8)	4.5	(1.4)
Tlaxcala	0.4	(0.4)	3.8*	(0.8)
Veracruz	1.0	(0.5)	3.3*	(1.0)
Yucatán	2.3	(0.9)	3.8	(0.9)
Zacatecas	0.8	(0.5)	2.8*	(0.7)
Nacional	3.1	(0.4)	4.3*	(0.2)

* Resultados significativamente diferentes entre ambas aplicaciones.

ee. Error estándar.

n.a. No aplica.

n.s. No hay suficientes casos para mostrar el dato.

Fuente: INEE, cálculos con base en *Programme for International Student Assessment*, OECD (2003 y 2012).

El tipo educativo de media superior nuevamente concentra una mayor cantidad de alumnos de 15 años con alto rendimiento matemático (5.4%), en contraste con la educación secundaria que registra sólo 2.5% (tabla RE02b-A3). Como lo señalan diversos estudios, este resultado está asociado por lo general a trayectorias regulares de los alumnos, quienes cursan el grado escolar en edad normativa y que no tienen antecedentes de reprobación (OCDE, 2013a). Otros resultados relevantes muestran que los que se desempeñan mejor en los niveles 4, 5 y 6 de esta prueba asisten a las escuelas privadas en ambos niveles educativos a diferencia de sus pares en las escuelas públicas. Esta diferencia es significativa tanto en educación secundaria (13.1 contra 1.6%) como en media superior (9.5 contra 4.7%) (tabla RE02b-A5). Aquí cabe la reflexión sobre las experiencias internacionales que apuntan que los sistemas educativos que logran altos desempeños en PISA enfatizan tanto acciones orientadas a la mejora de sus alumnos como de sus docentes (Benavidez, 2010).

Comparación de las evaluaciones de Matemáticas 2003 y 2012

Hay que resaltar como un logro del Sistema Educativo Nacional el que la proporción de estudiantes con un pensamiento y razonamiento matemáticos avanzados vaya en aumento entre los periodos de aplicación y que además dicha mejora sea estadísticamente significativa: este indicador avanzó de 3.1 a 4.3%. Como se puede observar en la tabla RE02b-2, sólo seis entidades federativas alcanzaron avances en este nivel de desempeño de 2003 a 2012. Llama la atención Chihuahua, ya que de 3.1 aumentó a 7.8% de estudiantes de 15 años con alto desempeño en esta área. No menos importante es el avance de Durango (de 1.5 a 5%), Tlaxcala (de 0.4 a 3.8%) y Baja California Sur (de 1.5 a 4.4%), o los esfuerzos que realizaron los sistemas educativos estatales de Veracruz (de 1 a 3.3%) y Zacatecas (de 0.8 a 2.8%). Además, tampoco se reportan casos de entidades que retrocedieran significativamente de una a otra aplicación.

Estas experiencias exitosas dejan como tarea pendiente analizar con mayor profundidad aquellos aspectos sociales y escolares que pudieron incidir en aumentar las capacidades matemáticas de sus estudiantes, de acuerdo con su desempeño en los niveles 4, 5 y 6 de esta prueba (tabla RE02c-A).

En este indicador se observan las diferencias estadísticamente significativas entre aplicaciones sólo de la escuela pública frente a la privada, en el nivel de secundaria y media superior por sexo. El avance que alcanzó México de 2003 a 2012 en la escuela pública fue de 2.2 a 3.5%, y específicamente en la secundaria técnica, de 0.2 a 1.9%. En ese periodo, sólo los hombres registraron un aumento significativo (3.9 contra 5.7%) en el porcentaje de alumnos de 15 años que logran un alto desempeño matemático (tablas RE02b-A3 y RE02b-A4).

RE02b-2 Comparativo de los porcentajes de alumnos con alto desempeño de las entidades que lograron diferencias significativas entre aplicaciones (2003 y 2012)

Entidad federativa	Alto desempeño	
	2003	2012
	%	%
Chihuahua	3.1	7.8
Durango	1.5	5.0
Baja California Sur	1.5	4.4
Nacional	3.1	4.3
Tlaxcala	0.4	3.8
Veracruz	1.0	3.3
Zacatecas	0.8	2.8

Fuente: INEE, cálculos con base en *Programme for International Student Assessment*, OECD (2003 y 2012)

En síntesis, México es uno de los pocos países que participaron en ambas pruebas y logró una importante disminución en la cantidad relativa de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento, así como un aumento significativo en la proporción de aquellos que se desempeñan con excelencia. Lo anterior significa que, en 2012, más alumnos estaban mejor preparados en esta área para incorporarse a carreras técnicas, ingresar a la educación superior o insertarse en la vida laboral. Más jóvenes que pronto adquirirían los derechos y obligaciones para elegir a sus gobernantes y comenzarían a participar activamente en la comunidad, tendrían mayores capacidades y habilidades matemáticas para desempeñarse eficazmente en una sociedad moderna y ejercerían sus derechos como “ciudadanos informados, reflexivos y consumidores inteligentes” (OCDE e INECSE, 2004: 28).

Como lo señalan los análisis de PISA sobre los gradientes resultantes de relacionar el índice de estatus económico, social y cultural con los resultados de alumnos y escuelas en los distintos países y regiones, el entorno social y escolar es importante, pero no determinante. En el caso de los estudiantes mexicanos de 15 años, los avances mostrados confirman que tanto el entorno social como el escolar sí incidieron en sus resultados (OCDE, 2014b: 196). PISA pone de manifiesto que para perfeccionar el rendimiento de los sistemas educativos iberoamericanos —en realidad de todos los sistemas educativos— habría que mejorar tanto la equidad social, así como reducir la brecha entre el rendimiento de los alumnos que provienen de contextos favorables y desfavorables.

RE02b

Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes de 15 años con alto desempeño¹ en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA²

Definición

Cantidad de alumnos de 15 años por cada cien evaluados, cuyos puntajes obtenidos en las competencias matemáticas analizadas por la prueba PISA los ubican en los niveles del 4 al 6, que están referidos como de *alto* desempeño (2003 y 2012).

Los resultados de PISA se reportan en términos del nivel de desempeño en escalas de logro en cada dominio, que fueron definidos por grupos de expertos y por los directores nacionales de cada proyecto.³

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{A}_a^d}{\hat{A}} \times 100$$

\hat{A}_a^d Número estimado de alumnos de 15 años con alto rendimiento en el dominio d .

\hat{A} Número estimado de alumnos de 15 años inscritos en educación secundaria o media superior.

d Dominio de Matemáticas evaluado por la prueba PISA.

Interpretación

Los porcentajes obtenidos en este indicador señalan la cantidad de alumnos que alcanzan un dominio elevado en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA. Estos niveles significan que los estudiantes tienen el potencial para realizar actividades matemáticas de alta complejidad y utilizar sus competencias en la adquisición de nuevos conocimientos y destrezas en otras áreas del conocimiento.

Consistentemente, por medio de las distintas aplicaciones de PISA a nivel nacional, este porcentaje se mantiene alrededor de un dígito, lo cual significa que pocos estudiantes logran este nivel en esta competencia. Por lo tanto, los sistemas educativos debieran tener como un objetivo el incrementar el número de alumnos que tengan un alto desempeño, ya que es con base en el liderazgo de este pequeño grupo de individuos que los países impulsan su desarrollo socioeconómico y cultural.

Un valor ínfimo en este indicador es una señal de alerta para el Sistema Educativo Nacional (SEN), pues significa que las acciones y programas orientados a promover la detección

oportuna y atención especializada a estudiantes con capacidades sobresalientes aún no han logrado captar a más estudiantes e impulsar su alto desempeño en Matemáticas. También manda una señal al país, toda vez que deberá considerar la situación en que se encuentre el contexto social que los rodea, pues ello incide en los resultados educativos de los alumnos.

Utilidad

El indicador permite dimensionar a nivel nacional, por entidades federativas, niveles educativos, tipo de sostenimiento, de servicio educativo y sexo la cantidad relativa de alumnos que alcanzan un nivel óptimo en Matemáticas de acuerdo con la prueba de PISA. Este diagnóstico sirve para establecer y focalizar políticas públicas sociales y educativas que ayuden a incrementar el número de estudiantes destacados en estas competencias.

Los resultados son útiles para contrastar la eficacia con la que el SEN forma a un grupo de alumnos de excelencia académica respecto de la que obtienen otras naciones que participan en esta evaluación internacional. Esta comparación puede observarse en la información de referencia de esta ficha técnica.

Ofrece elementos para evaluar la siguiente dimensión de la calidad educativa

Eficacia y equidad.

Desagregación

Nivel educativo, tipo de servicio, entidad federativa y sexo.

Fuentes de información

OECD (2003 y 2012). *Programme for International Student Assessment*.

Notas

¹ El alto desempeño incluye los niveles del nivel 4 al 6 en las competencias valoradas por PISA (ver Díaz y Flores, 2010:101).

² *Programme for International Student Assessment* (PISA por sus siglas en inglés), promovido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD por sus siglas en inglés), cuya aplicación es responsabilidad del INEE desde 2003.

³ OECD (2012). *PISA 2009 Technical Report*.



Porcentaje de estudiantes de 15 años con alto desempeño en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA

Países	2003		2012	
	%	(ee)	%	(ee)
Brasil ¹	3.9	(0.8)	3.6	(0.4)
Canadá	45.4	(0.9)	38.8*	(0.9)
Chile	-	-	7.7	(0.7)
España	25.6	(1.0)	25.6	(0.7)
Estados Unidos	26.6	(1.1)	24.6	(1.4)
Argentina	-	-	2.1	(0.4)
México	3.1	(0.4)	4.3*	(0.2)
OCDE ²	33.8	(0.2)	30.8	(0.2)

¹ Para el año 2012, el error estándar de este país es sólo una aproximación.

² No se realizó el comparativo entre años para la OCDE.

* Resultados significativamente diferentes entre ambas aplicaciones.
- No participó en la aplicación del año respectivo.

ee. Error estándar.

Fuente: INEE, cálculos con base en *Programme for International Student Assessment*, OECD (2003 y 2012).



Nota técnica

RE02b

En este indicador se ubican los estudiantes que cuentan con el potencial para realizar actividades de alta complejidad en el dominio de Matemáticas, y que utilizan sus competencias en la adquisición de nuevos conocimientos y destrezas en otras áreas del conocimiento.

Los alumnos con alto desempeño se encuentran en los niveles de logro del 4 al 6 del área de Matemáticas. Los niveles de desempeño, así como los puntajes que representan en la prueba, se muestran a continuación. Los puntos de corte para el cálculo de este indicador pueden diferir de los usados en publicaciones anteriores del PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO.

Niveles y puntajes

Matemáticas

Nivel 6 (más de 669.3)

Los estudiantes conceptualizan, generalizan y utilizan información basada en investigaciones y en la modelación de situaciones de problemas complejos. Seleccionan diferentes fuentes de información y representaciones, y las traducen entre ellas de manera flexible. Demuestran pensamiento y razonamiento matemático avanzado. Explican esta comprensión y conocimiento junto con la destreza para las operaciones matemáticas formales y simbólicas para desarrollar nuevos enfoques y estrategias a fin de enfrentar situaciones novedosas. Formulan y comunican con precisión sus acciones y reflexiones respecto a sus hallazgos, interpretaciones y argumentaciones a situaciones novedosas.

Nivel 5 (de 606.99 a 669.3)

Los estudiantes desarrollan y trabajan con modelos de situaciones complejas; identifican límites y especifican suposiciones. Seleccionan, comparan y evalúan estrategias apropiadas de solución de problemas para abordar problemas complejos relacionados con estos modelos. Trabajan de manera estratégica al usar ampliamente habilidades de pensamiento y razonamiento bien desarrolladas; representaciones de asociación; caracterizaciones simbólicas y formales; comprensión pertinente de estas situaciones; formulan y comunican sus interpretaciones y razonamientos.

Nivel 4 (de 544.68 a 606.99)

Los estudiantes trabajan efectivamente con modelos explícitos para situaciones complejas concretas que implican limitaciones o demandan la realización de suposiciones. Seleccionan e integran diferentes representaciones, incluyendo símbolos y asociándolos directamente a situaciones del mundo real. Usan habilidades desarrolladas y razonan flexiblemente con cierta comprensión en estos contextos. Construyen y pueden comunicar explicaciones y argumentos basados en sus interpretaciones, argumentaciones y acciones.

RE03

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL?

RE03a Tasa de ocupación según nivel de escolaridad (2013)

RE03b Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad (2013)

RE03c Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad (2013)

La educación afecta positivamente diferentes dimensiones como la salud, la participación social, la posición laboral, el ingreso monetario, la reducción de la pobreza y mejora del bienestar (Paz, 2005 y Motschilnig, 2012). De la relación entre la educación y la economía, se observa que la educación contribuye al bienestar material de las personas, las familias y las sociedades.

Es importante generar equitativamente oportunidades educativas en los diferentes niveles escolares que puedan ser distribuidas a las diversas poblaciones del país, considerando las circunstancias actuales para desempeñar ocupaciones en las que se puedan aprovechar las habilidades adquiridas en la educación (Muñoz, 2001). Una mayor educación puede incrementar el acceso al empleo tanto en jóvenes como en adultos. Aunque en este sentido, según datos de la *Encuesta Nacional de Juventud 2010*, en México, 61.2% de los jóvenes de 12 a 29 años han trabajado en algún momento, y 10.9% de los que se insertan al mercado laboral también continúan estudiando a pesar de su ingreso al empleo (IMJUVE, 2011). La educación afecta positivamente el acceso a mejores puestos de trabajo, de forma tal que una persona con mayor educación tiene mayores posibilidades de encontrar un empleo estable² (Weller, 2007 y Muños, 2009).

Entre los adultos, Weller (2007) menciona que si bien un factor importante para conseguir mejores empleos es la experiencia, la escolaridad de los mismos tiene un impacto positivo en las diferencias salariales. En general, tanto los jóvenes como los adultos con una mayor educación pueden obtener un mejor empleo y un mejor salario que aquellos con un menor nivel escolar.

² Población ocupada subordinada con contrato escrito de base, planta o por tiempo indefinido.

A continuación se presenta un conjunto de indicadores que contribuyen a entender *¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?*, ello mediante el análisis de la tasa de ocupación de la población según su nivel de escolaridad, el porcentaje de trabajadores con contratación estable según su nivel de escolaridad y la revisión del salario relativo por hora de los trabajadores según el nivel de escolaridad tanto de los jóvenes como de los adultos.

RE03a Tasa de ocupación según nivel de escolaridad (2013)

Este indicador brinda información sobre la asociación positiva que tiene la escolaridad con la posibilidad de estar ocupado en el mercado de trabajo y la desagregación para población adulta, la cual puede compararse con la que presenta la OCDE en *Education at a Glance 2014* (2014b) (ver información de referencia de la ficha técnica RE03a). Al igual que en los países desarrollados, en México, la educación desempeña un papel relevante respecto de las oportunidades laborales, ya que a medida que una persona incrementa su escolaridad, también aumenta la posibilidad de estar empleada; en este sentido, el siguiente indicador muestra los avances y brechas tanto a nivel de entidad federativa como por subpoblación según los diferentes niveles escolares.

Los datos de la tabla RE03a-1 indican que en el grupo de adultos (25 a 64 años) la mayor brecha ocupacional está entre aquellos que cuentan con educación media superior y los que tienen educación superior (9.1 puntos porcentuales). En el grupo de jóvenes (15 a 29 años) también se observa la mayor brecha entre los que tienen escolaridad media superior y superior (20.4 puntos porcentuales), pero debe recordarse que el egreso de la educación superior ocurre después de los 20 años de edad y esto aumenta la diferencia (ver la desagregación por grupos de edad de la tabla RE03a-2).

El análisis por entidad federativa revela que Nuevo León fue el estado cuya población ocupada de 15 a 29 años presentó una mayor proporción de diferencia entre aquellos sin educación básica y los que tienen educación superior con 43.1 puntos porcentuales; por el contrario, la entidad que registró la menor brecha entre estos niveles escolares fue Puebla (9.8 puntos porcentuales). Para el grupo de adultos ocupados, la mayor brecha, entre aquellos sin educación básica y superior, se registró en Querétaro con 28.9 puntos porcentuales, mientras que Morelos tuvo la menor diferencia (12.5 puntos porcentuales) (tabla RE03a-1). Los temas que deben analizarse alrededor de estos datos son el acceso diferenciado al mercado

laboral de la población joven y adulta en las entidades federativas, así como las tasas de desempleo existentes.

A nivel nacional, la población joven presentó un aumento de 20.4 puntos porcentuales, mientras que por entidad, las que registraron un mayor incremento fueron Nuevo León (30.3 puntos porcentuales) y Zacatecas (29 puntos porcentuales). Para el grupo de adultos de 25 a 64 años, a nivel nacional, el aumento fue de 9.1 puntos porcentuales, pero se destacan Zacatecas y San Luis Potosí (13.1 puntos porcentuales para ambos estados), ya que fueron los mejor posicionados en cuanto al incremento en la tasa de ocupación (tabla RE03a-1).

Los resultados muestran una posible relación positiva entre la educación y la tasa de ocupación, derivada de que en algunas entidades las brechas entre niveles escolares y la ocupación son mayores (tabla RE03a-1). Para una comprensión más amplia de esta asociación, es necesario analizar la influencia de otros factores que también afectan la tasa de ocupación, como la dinámica económica y la especialización productiva de cada entidad (Muñoz, 2001).

Al analizar por sexo, se observa una diferencia significativa entre las tasas de ocupación de hombres y mujeres. Los varones registraron una mayor y más constante tasa, independientemente de su edad y escolaridad. En tanto que las mujeres sin educación básica presentaron las tasas más bajas de ocupación (24.9% para el grupo de 15 a 29 años y 40.4% para el de 25 a 64 años), las cuales se incrementan a medida que alcanzan una mayor escolaridad en ambos grupos de edad (tabla RE03a-2 y gráfica RE03a-1).

Las tasas de ocupación más altas por grupo de edad las presentan la población adulta de 25 a 44 años (71.4%) y la población joven de 25 a 29 años (68.6%). La población adulta en localidades rurales y sin educación básica tuvo la tasa de ocupación más baja respecto al resto de los niveles escolares (58.2%). Por otro lado, en este grupo de edad, aquellos que cuentan con educación superior en las localidades rurales (81%) y semiurbanas (83.1%) registraron la mayor tasa de ocupación. En lo que respecta a la población joven, la tasa de ocupación más alta corresponde a quienes cuentan con mayores niveles de escolaridad y habitan en localidades semiurbanas (74.3%) y urbanas (72.7%) (tabla RE03a-2).

Si revisamos los datos internacionales para el grupo de edad de 25 a 64 años, se puede apreciar que en México existe una elevada tasa de ocupación de los varones (89%), la cual se ubicó por encima de la media de la OCDE (80%), así como de otros países miembros como Chile (86%), Corea (86%), Canadá (80%), Estados Unidos (77%) y España (68%). En cuanto a las mujeres, la tasa total de ocupación se ubica 14 puntos porcentuales por debajo de la media de la OCDE (65%), en contraste

RE03a-1 Tasa de ocupación de la población joven y adulta según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013)

Entidad federativa	Población joven de 15 a 29 años				Población adulta de 25 a 64 años				
	Nivel de escolaridad				Nivel de escolaridad				
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	
Aguascalientes	43.2	45.4	50.9*	77.4*	56.6	67.8*	69.5	81.7*	
Baja California	43.2	45.3	55.7*	74.7*	65.5	73.0*	74.2	83.8*	
Baja California Sur	46.3	45.1	58.9*	84.3*	68.2	72.3	77.0*	85.6*	
Campeche	43.9	46.4	50.7	69.0*	66.4	69.0	72.3	83.0*	
Coahuila	36.9	51.0*	51.9	77.8*	57.7	70.0*	70.6	82.3*	
Colima	55.6	53.8	60.4*	81.5*	68.7	76.5*	76.9	84.3*	
Chiapas	46.4	43.7	55.6*	71.5*	56.2	67.3*	75.0*	80.2*	
Chihuahua	40.6	45.9	51.1	64.0*	59.8	67.9*	74.5*	80.5*	
Distrito Federal	33.3	41.6*	47.2*	74.0*	60.3	71.3*	70.3	79.5*	
Durango	45.1	45.2	52.4*	75.7*	61.2	66.9*	69.7	81.1*	
Guanajuato	48.6	51.5	59.9*	74.7*	58.8	68.0*	73.8*	84.1*	
Guerrero	52.0	44.0*	49.9	66.0*	63.0	68.9*	74.7*	82.4*	
Hidalgo	47.0	41.2	52.4*	71.6*	59.1	67.0*	72.8	78.7	
Jalisco	51.7	50.9	60.5*	80.2*	61.2	72.9*	73.0	83.1*	
México	42.7	43.9	47.0	68.5*	61.4	68.9*	69.2	76.9*	
Michoacán	52.3	49.7	49.4	72.8*	61.1	69.0*	71.2	83.4*	
Morelos	45.0	48.4	48.8	65.7*	63.5	69.2*	71.6	76.0	
Nayarit	45.1	49.0	55.8*	78.4*	62.3	70.5*	75.1*	83.1*	
Nuevo León	40.0	51.5*	52.8	83.1*	59.9	70.6*	69.9	79.7*	
Oaxaca	45.7	44.0	56.4*	65.9*	60.1	68.1*	74.7*	81.6*	
Puebla	51.8	48.3	49.7	61.6*	64.9	69.1*	70.5	78.2*	
Querétaro	35.7	40.9*	43.9	72.2*	49.6	64.2*	66.4	78.5*	
Quintana Roo	46.1	51.2	63.1*	84.1*	64.6	74.5*	77.3	90.3*	
San Luis Potosí	39.8	48.5*	53.7	75.1*	58.2	66.1*	71.8*	84.8*	
Sinaloa	47.1	40.4	51.9*	75.0*	63.3	68.3*	73.2*	83.0*	
Sonora	44.8	48.4	58.1*	76.6*	60.6	71.3*	76.2*	83.9*	
Tabasco	39.8	41.3	49.8*	65.3*	55.2	64.6*	69.9*	79.6*	
Tamaulipas	38.7	42.5	57.3*	74.2*	60.3	69.2*	73.2	80.7*	
Tlaxcala	47.6	46.3	49.0	66.3*	60.9	68.9*	69.0	80.7*	
Veracruz	40.0	38.0	49.2*	68.3*	58.7	66.6*	68.0	80.2*	
Yucatán	50.5	53.7	58.8*	77.4*	67.4	76.4*	76.8	84.0*	
Zacatecas	44.3	47.4	45.3	74.3*	55.9	57.6	70.7*	83.8*	
Nacional	%	45.1	45.9	52.1*	72.5*	60.5	69.2*	71.6*	80.7*
	Pob. ¹	3 090 720	5 924 087	3 917 174	2 154 204	12 576 158	10 604 018	7 360 726	7 321 868

¹ Población ocupada a nivel nacional.

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

RE03a-2 Tasa de ocupación de la población adulta y joven según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013)

Subpoblación seleccionada	Nivel de escolaridad				Total
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	
Población adulta de 25 a 64 años					
Sexo					
Hombres	85.1	89.8 *	89.4	88.5	87.8
Mujeres	40.4 ≠	49.9 ≠ *	56.5 ≠ *	72.8 ≠ *	51.0 ≠
Tamaño de localidad					
Rural	58.2	63.3 *	71.1 *	81.0 *	61.3
Semiurbana	62.1 ≠	69.1 ≠ *	73.9 *	83.1 *	68.1 ≠
Urbana	61.6	70.8 *	71.4 ≠	80.5 ≠ *	70.5 ≠
Edad					
25 a 64	60.5	69.2 *	71.6 *	80.7 *	68.3
25 a 44	63.6 ≠	70.3 ≠ *	74.2 ≠ *	82.4 ≠ *	71.4
45 a 64	57.9 ≠	66.4 ≠ *	66.5 ≠	77.2 ≠ *	63.5 ≠
Población joven de 15 a 29 años					
Sexo					
Hombres	63.7	61.7 *	63.3	76.0 *	63.9
Mujeres	24.9 ≠	30.6 ≠ *	42.1 ≠ *	69.6 ≠ *	36.4 ≠
Tamaño de localidad					
Rural	48.3	48.8	54.2 *	67.1 *	50.0
Semiurbana	47.6	45.8 ≠	54.9 *	74.3 ≠ *	50.3
Urbana	41.7 ≠	44.8 *	51.2 ≠ *	72.7 *	49.8
Edad					
15 a 29	45.1	45.9	52.1 *	72.5 *	49.9
15 a 19	30.0 ≠	28.7 ≠	34.9 ≠ *	60.4 *	29.8 ≠
20 a 24	59.3 ≠	62.0 ≠ *	48.7 ≠ *	61.6 ≠ *	56.2 ≠
25 a 29	61.4	66.2 ≠ *	69.3 ≠ *	77.8 ≠ *	68.6 ≠

Nota: Se consideran niveles completos de escolaridad.

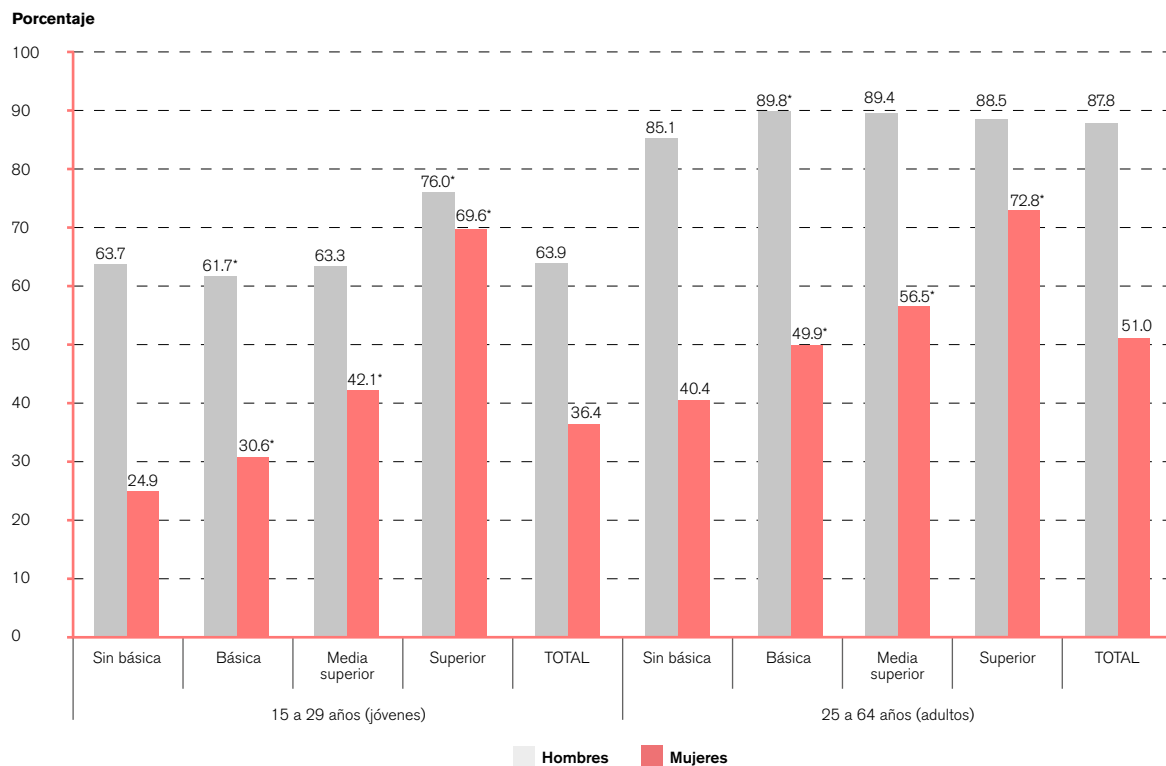
* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

≠ Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la categoría previa.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

con el porcentaje más alto que registra Canadá (72%). En la desagregación por nivel escolar, las mujeres con educación secundaria se ubicaron un punto porcentual por arriba del promedio de la OCDE, con educación media superior diez puntos porcentuales por debajo y con educación superior ocho puntos porcentuales menos; esto muestra, en forma general, la baja participación de las mujeres en el mercado laboral respecto a otros países (ver información de referencia de la ficha técnica RE03a), aunque a mayor escolaridad mayor tasa de ocupación.

RE03a-1 Tasa de ocupación de la población joven y adulta según nivel de escolaridad y sexo (2013)



* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad para el mismo sexo.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

Tasa de ocupación según nivel de escolaridad

Definición

Porcentaje de población ocupada¹ en un grupo de edad (joven de 15 a 29 años y adulta de 25 a 64 años) y nivel de escolaridad, por cada cien personas en el mismo grupo de edad y nivel de escolaridad.

Fórmula de cálculo

$$TO_{niv}^{ge} = \frac{PO_{niv}^{ge}}{P_{niv}^{ge}} \times 100$$

TO_{niv}^{ge}	Tasa de ocupación de la población en el grupo de edad ge y nivel educativo niv .
ge	Grupo de edad: jóvenes de 15 a 29 años y adulta de 25 a 64 años.
niv	Nivel de escolaridad alcanzado: ² sin básica, básica, media superior o superior.
PO_{niv}^{ge}	Población ocupada en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .
P_{niv}^{ge}	Población total en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .

Interpretación

Este indicador capta la asociación entre la escolaridad y la posibilidad de encontrarse empleado cuando se pertenece a determinada cohorte de edad; si los porcentajes aumentan con los niveles de escolaridad, ello indicaría la existencia de una relación positiva entre la actuación del sistema educativo (en combinación con el sistema laboral) y las posibilidades de tener empleo. Para la población joven la interpretación es distinta: si las tasas de ocupación son marcadamente mayores para quienes no tienen la educación básica, ello indicaría la existencia de una particular dificultad de los jóvenes trabajadores para ejercer plenamente su derecho a la escolarización básica, lo cual frecuentemente los impulsa a participar en los mercados de trabajo más precarios.

Utilidad

En lo que se refiere a los adultos, ayuda a dimensionar la relación positiva de la escolaridad con las oportunidades de empleo de las personas.

Respecto a la población joven, resalta la dificultad que ha de enfrentar la sociedad para lograr que ningún joven tenga que trabajar sin haber alcanzado al menos la escolarización mínima obligatoria, ya que esta situación mina sus oportunidades de seguir avanzando en su educación y de alcanzar una mejor calidad de vida presente y futura.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Impacto, pertinencia y relevancia de la educación.

Desagregación

Entidad federativa, sexo, tamaño de localidad³ y subgrupos de edad (jóvenes de 15 a 19, 20 a 24 y 25 a 29 años; adultos de 25 a 44 y 45 a 64 años).

Fuentes de información

INEGI (2014e). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2º trimestre de 2013 (base de microdatos).

Notas

- 1 La población ocupada está formada por aquellas personas que durante la semana de referencia realizaron alguna actividad económica, estando en cualquiera de las siguientes dos situaciones: a) trabajando por lo menos una hora o un día para producir bienes o servicios de manera independiente o subordinada, con o sin remuneración; b) ausente temporalmente de su trabajo sin interrumpir el vínculo laboral con la unidad económica. Incluye a los ocupados del sector primario que producen para el autoconsumo, excepto a los recolectores de leña.
- 2 Los niveles de escolaridad incluyen a quienes tienen estudios formales como sigue: *sin básica* (sin escolaridad, preescolar, primaria incompleta y grado no específico, secundaria incompleta y grado no específico, normal o carrera técnica comercial con antecedente de primaria y grados 1-2 y no especificados); *básica* (secundaria completa, bachillerato incompleto y grado no específico, normal o técnica comercial con antecedente de secundaria con grados 1-2 y no especificados, técnico comercial con antecedente primaria y tres o más grados); *media superior* (bachillerato completo, licenciatura incompleta y grado no específico, técnico comercial con antecedente bachillerato y grados 1-2 y no especificados, normal con antecedente primaria y tres o más grados, normal con antecedente de secundaria y tres o más grados, normal con antecedente de bachillerato y uno a tres grados, técnico comercial con antecedente de secundaria y tres o más grados); *superior* (técnico comercial con antecedente bachillerato y tres o más grados, normal con antecedente bachillerato y cuatro o más grados, licenciatura completa, maestría y doctorado incompleto y completo).
- 3 El tamaño de localidad urbana incluye localidades de 15 mil o más habitantes; semiurbana, localidades entre 2 500 y menos de 15 mil habitantes; rural, localidades con menos de 2 500 habitantes.



Referente de evaluación

Para el caso de los jóvenes, es de esperar que las tasas de ocupación en las escolaridades por debajo de básica se acerquen a cero conforme esta población se aproxime más al pleno ejercicio de su derecho a la educación básica, consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Educación.

Ver artículo 3º fracción II inciso a de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículo 4º y 8º fracción I de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Tasa de ocupación de la población entre 25 y 64 años por nivel de escolaridad, sexo y país seleccionado (2012)

País	Nivel de escolaridad									
	Preescolar y primaria		Secundaria		Media superior ¹		Superior ²		Todos los niveles	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Canadá	54	34	68	50	79	67	86	80	80	72
Chile	77	33	88	45	86	56	92	81	86	53
Corea	71	56	81	59	84	57	90	62	86	59
España	45	29	63	48	71	60	82	76	68	56
Estados Unidos	68	40	60	42	73	62	87	77	77	66
México	87	41	91	49	91	55	88	72	89	51
OCDE	58	38	68	48	80	65	89	80	80	65

Nota: se consideran niveles completos de escolaridad.

¹ Corresponde al nivel CINE 3A (UNESCO, 1997).

² Se refiere a los niveles CINE 5A (licenciatura con posibilidad de acceso a posgrado) y CINE 6 (maestría y doctorado) de la misma clasificación.

H: hombre; **M:** mujer.

Fuente: *Education at a Glance 2014. OECD Indicators.* (OECD, 2014b).

RE03b Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad (2012)

Las posibilidades de tener un empleo estable están relacionadas con el incremento de la escolaridad, independientemente de la edad, tamaño de localidad o sexo. A nivel nacional, en el grupo de edad de 15 a 29 años, la mayor brecha se registró entre aquellos que tienen educación media superior y los que cuentan con el nivel superior (16 puntos porcentuales). En este mismo grupo de edad, por entidad federativa, el mayor porcentaje de trabajadores con estudios de nivel superior y contratación estable se presentó en Coahuila (74.8%), donde además se registró el mayor porcentaje de contratación estable para el grupo de adultos de 25 a 64 años (85.8%) (tabla RE03b-1).

En la tabla RE03b-2 se muestran los porcentajes de adultos y jóvenes con contratación estable; se puede apreciar que por sexo y nivel de escolaridad, los datos de los jóvenes no presentan diferencias significativas entre hombres y mujeres, a excepción del nivel medio superior donde se observa una diferencia de tres puntos porcentuales. En el caso de los adultos sí se identifican diferencias entre hombres y mujeres, salvo en el nivel de educación superior, donde no existen diferencias significativas (gráfica RE03b-1). Estos datos indican que en la población joven existe una mayor probabilidad de que haya la misma oportunidad de tener una contratación estable a diferencia de la población adulta. También se observa que la población trabajadora que vive en localidades urbanas presenta porcentajes más altos de contratación estable independientemente del grupo de edad (jóvenes 42% y adultos 56.8%) en comparación con la población de localidades rurales (jóvenes 15% y adultos 22.5%), donde no ocurre lo mismo.

En general, es mayor la proporción de trabajadores adultos con contratación estable que la de jóvenes, considerando además que los trabajadores con educación superior son quienes registran las proporciones más altas (tabla RE03b-2). Por otra parte, para el caso de los jóvenes, en el rango de edad de 25 a 29 años es donde se observa el mayor porcentaje de trabajadores con contratación estable (46.2%); asimismo, dentro de este grupo, al revisar por nivel de escolaridad, el mayor porcentaje se da entre los que cuentan con educación superior (62.2%). Del total de la población trabajadora estudiada, los porcentajes de contratación estable más elevados se presentan en el rango de edad de 45 a 64 años con educación superior (82.2%).

RE03b-1 Porcentaje de trabajadores jóvenes y adultos con contratación estable según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013)

Entidad federativa	Población joven de 15 a 29 años				Población adulta de 25 a 64 años				
	Nivel de escolaridad				Nivel de escolaridad				
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	
Aguascalientes	16.3	34.0*	43.0*	59.3*	25.2	50.2*	65.0*	74.2*	
Baja California	30.4	45.4*	47.4	63.4*	42.7	60.8*	68.3*	79.4*	
Baja California Sur	10.6	26.4*	40.3*	53.6*	28.5	45.4*	61.3*	73.8*	
Campeche	10.0	18.7*	43.0*	50.4	21.3	41.8*	62.8*	76.1*	
Coahuila	28.1	53.4*	57.8	74.8*	42.7	63.7*	79.1*	85.8*	
Colima	10.2	21.0*	35.3*	49.3*	19.6	35.3*	57.0*	70.8*	
Chiapas	4.9	14.2*	37.5*	58.9*	10.1	30.8*	53.5*	76.8*	
Chihuahua	34.9	64.5	68.8	69.4*	48.7	71.1*	81.8*	80.7	
Distrito Federal	10.3	27.9*	45.3*	65.7*	26.0	46.3*	64.5*	76.1*	
Durango	19.1	40.0*	52.3*	62.6	35.3	52.4*	67.0*	79.2*	
Guanajuato	8.4	18.9*	36.8*	47.7*	13.7	32.9*	49.8*	65.6*	
Guerrero	3.7	11.8*	29.3*	49.6*	9.3	27.9*	50.2*	72.9*	
Hidalgo	5.8	9.6	22.1*	46.1*	8.9	22.2*	46.3*	63.8*	
Jalisco	17.2	27.9*	49.4*	65.5*	28.8	49.0*	65.0*	75.3*	
México	13.2	29.5*	43.6*	55.0*	24.9	46.9*	61.5*	74.9*	
Michoacán	4.9	14.6*	31.8*	51.8*	8.9	33.3*	63.1*	74.1	
Morelos	4.6	19.2*	41.2*	58.6*	9.5	29.5*	59.8*	74.8*	
Nayarit	12.2	19.0	33.3*	49.6*	13.5	29.8*	60.1*	73.4*	
Nuevo León	32.8	47.8*	61.5*	66.4	41.8	61.8*	73.0*	82.1*	
Oaxaca	5.7	11.3	24.7*	45.5*	8.9	29.6*	52.1*	65.8*	
Puebla	7.0	15.2*	28.6*	41.7*	12.6	27.0*	49.4*	66.6*	
Querétaro	21.9	39.8*	51.1*	59.2	29.7	55.6*	71.1*	77.7*	
Quintana Roo	13.0	30.2*	47.1*	53.2	23.6	43.2*	58.8*	70.2*	
San Luis Potosí	5.5	26.1*	35.3*	49.4*	20.9	47.4*	66.4*	71.5	
Sinaloa	8.3	25.3*	38.2*	54.8*	17.3	39.2*	55.4*	74.6*	
Sonora	23.8	44.6*	55.9*	68.5*	33.5	59.0*	70.0*	81.0*	
Tabasco	5.0	19.7*	36.5*	53.6*	12.5	36.3*	53.4*	72.3*	
Tamaulipas	20.2	36.0*	49.8*	57.5	23.1	49.6*	59.7*	72.6*	
Tlaxcala	2.4	14.2*	25.8*	44.7*	8.6	23.5*	45.7*	61.6*	
Veracruz	6.3	21.6*	30.3*	67.0*	13.8	36.5*	50.7*	76.9*	
Yucatán	14.3	25.6*	46.0*	53.9	24.0	39.7*	62.3*	74.7*	
Zacatecas	4.9	15.7*	31.1*	47.4*	16.4	25.6*	59.6*	70.2*	
Nacional	%	12.4	29.2*	42.8*	58.8*	22.1	45.7*	61.6*	75.0*
	Pob. ¹	267 291	1 332 281	1 384 093	1 091 031	1 516 110	3 315 964	3 307 648	4 367 877

¹ Población ocupada a nivel nacional.

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2º trimestre de 2013, INEGI (2014e).

RE03b-2 Porcentaje de trabajadores adultos y jóvenes con contratación estable según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013)

Subpoblación seleccionada	Nivel de escolaridad				Total
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	
Población adulta de 25 a 64 años					
Sexo					
Hombres	23.0	47.5 *	60.0 *	74.3 *	48.2
Mujeres	20.5 ≠	42.3 ≠ *	63.8 ≠ *	75.7 *	51.4 ≠
Tamaño de localidad					
Rural	9.3	24.6 *	43.1 *	72.3 *	22.5
Semiurbana	15.4 ≠	33.6 ≠ *	51.7 ≠ *	72.6 *	36.9 ≠
Urbana	30.3 ≠	52.2 ≠ *	64.6 ≠ *	75.3 *	56.8 ≠
Edad					
25 a 64	22.1	45.7 *	61.6 *	75.0 *	49.4
25 a 44	18.8 ≠	43.2 ≠ *	58.6 ≠ *	72.3 ≠ *	48.3
45 a 64	26.4 ≠	53.6 ≠ *	69.3 ≠	82.2 ≠ *	52.0 ≠
Población joven de 15 a 29 años					
Sexo					
Hombres	11.8	29.2 *	44.0 *	56.9 *	32.3
Mujeres	14.3	29.2 *	41.1 ≠ *	60.5 *	38.3 ≠
Tamaño de localidad					
Rural	5.5	14.3 *	25.3 *	42.8 *	15.0
Semiurbana	10.1 ≠	20.5 ≠ *	30.1 *	52.9 ≠ *	23.9 ≠
Urbana	17.6 ≠	36.2 ≠ *	47.8 ≠ *	60.7 ≠ *	42.0 ≠
Edad					
15 a 29	12.4	29.2	42.8 *	58.8 *	34.5
15 a 19	4.9 ≠	13.6 ≠	24.8 ≠ *	53.0 *	12.9 ≠
20 a 24	14.7 ≠	31.8 ≠ *	38.9 ≠ *	49.8 *	33.7 ≠
25 a 29	16.9	40.9 ≠ *	53.2 ≠ *	62.2 ≠ *	46.2 ≠

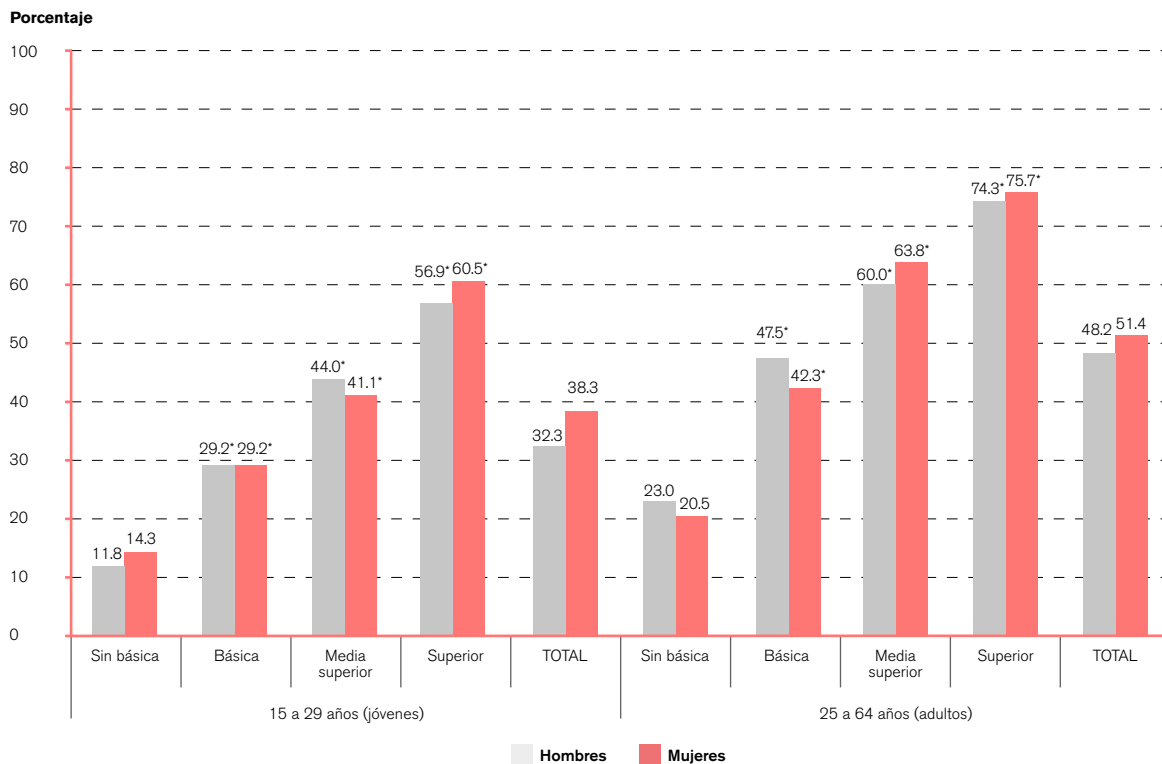
Nota: Se consideran niveles completos de escolaridad.

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

≠ Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la categoría previa.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

RE03b-1 Porcentaje de trabajadores jóvenes y adultos con contratación estable según nivel de escolaridad y sexo (2013)



* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad para el mismo sexo.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad

Definición

Población ocupada subordinada remunerada¹ en un grupo de edad (joven de 15 a 29 años y adulta de 25 a 64 años) y nivel de escolaridad con contrato escrito de base, planta o por tiempo indefinido, por cada cien personas de la población ocupada remunerada en el mismo grupo de edad y nivel de escolaridad.

Fórmula de cálculo

$$PCE_{ge,niv}^r = \frac{POCE_{ge,niv}^r}{PO_{ge,niv}^r} \times 100$$

$PCE_{ge,niv}^r$ Porcentaje de trabajadores subordinados remunerados r , con contratación estable, en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .

ge Grupo de edad: jóvenes de 15 a 29 años y adultos de 25 a 64 años.

niv Nivel de escolaridad alcanzado:² sin básica, básica y media superior o superior.

r Trabajo remunerado.

$POCE_{ge,niv}^r$ Población ocupada subordinada remunerada r , con contrato estable (escrito de base, planta o por tiempo indefinido), en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .

$PO_{ge,niv}^r$ Población total ocupada subordinada remunerada r en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .

Interpretación

Este indicador muestra la probabilidad de estabilidad contractual lograda por los jóvenes y adultos trabajadores, tras haber alcanzado determinado nivel de escolaridad. A medida que su valor es mayor, significa que aumenta la probabilidad de tener una contratación estable. Si el indicador aumenta con la escolaridad, quiere decir que ésta, en combinación con los mercados laborales, se asocia positivamente con las posibilidades que tienen los grupos poblacionales enfocados de acceder a mejores condiciones de trabajo.

Utilidad

El indicador ayuda a observar la relación de la escolaridad con las condiciones laborales de las personas. Si la probabilidad de contratación estable aumenta con la escolaridad, ello daría cuenta de la coherencia entre la escolarización y las expectativas sociales e individuales que consideran la educación como un recurso para acceder a mejores condiciones de vida, en general, y de trabajo, en particular.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Impacto, pertinencia y relevancia de la educación.

Desagregación

Entidad federativa, sexo, tamaño de localidad³ y subgrupos de edad (jóvenes de 15 a 19, 20 a 24 y 25 a 29 años; adultos de 25 a 44 y 45 a 64 años).

Fuentes de información

INEGI (2014e). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2º trimestre de 2013 (base de microdatos).

Notas

¹ La población ocupada está formada por aquellas personas que durante la semana de referencia realizaron alguna actividad económica, estando en cualquiera de las siguientes dos situaciones: a) trabajando por lo menos una hora o un día para producir bienes o servicios de manera independiente o subordinada, con o sin remuneración; b) ausente temporalmente de su trabajo sin interrumpir el vínculo laboral con la unidad económica. Incluye a los ocupados del sector primario que producen para el autoconsumo, excepto a los recolectores de leña. Se considera que la población ocupada es subordinada remunerada si trabaja recibiendo un pago por parte de la unidad económica en la que depende de un patrón, jefe o supervisor.

² Los niveles de escolaridad incluyen a quienes tienen estudios formales como sigue: *sin básica* (sin escolaridad, preescolar, primaria incompleta y grado no específico, secundaria incompleta y grado no específico, normal o carrera técnica comercial con antecedente de primaria y grados 1-2 y no especificados); *básica* (secundaria completa, bachillerato incompleto y grado no específico, normal o técnica comercial con antecedente de secundaria con grados 1-2 y no especificados, técnico comercial con antecedente primaria y tres o más grados); *media superior* (bachillerato completo, licenciatura incompleta y grado no específico, técnico comercial con antecedente bachillerato y grados 1-2 y no especificados, normal con antecedente primaria y tres o más grados, normal con antecedente de secundaria y tres o más grados, normal con antecedente de bachillerato y uno a tres grados, técnico comercial con antecedente de secundaria y tres o más grados); *superior* (técnico comercial con antecedente bachillerato y tres o más grados, normal con antecedente bachillerato y cuatro o más grados, licenciatura completa, maestría y doctorado incompleto y completo).

³ El tamaño de localidad urbana incluye localidades de 15 mil o más habitantes; semiurbana, localidades entre 2 500 y menos de 15 mil habitantes; rural, localidades con menos de 2 500 habitantes.



Referente de evaluación

La estabilidad contractual es un aspecto del bienestar de las personas, por lo que deberían ser mayores los porcentajes en los niveles de escolaridad más elevados de cumplirse la premisa normativa legal de que el criterio orientador de la educación "será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo".

Ver artículo 3° fracción II inciso A de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículo 8° fracción I de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Porcentaje nacional de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad y grupo de edad

Año	Nivel de escolaridad									
	Población joven de 15 a 29 años					Población adulta de 25 a 64 años				
	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total
2005	15.4	31.3	43.3	56.5	31.9	25.3	49.4	64.9	73.3	48.1
2011	11.4	28.3	42.7	61.6	32.8	22.1	46.9	62.7	76.6	49.1
2012	12.0	28.2	40.9	58.9	33.0	22.3	44.6	61.4	75.6	48.5
2013	12.4	29.2	42.8	58.8	34.5	22.1	45.7	61.7	75.0	49.4

Nota: Se consideran niveles completos de escolaridad.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2005, 2011, 2012 y 2013, INEGI (2005, 2012a, 2013a y 2014e).

RE03c Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad (2013)

La posibilidad de que a mayor nivel escolar se obtenga un mayor ingreso salarial se observa en el presente indicador. Las tablas RE03c-1 y RE03c-2 muestran la posible relación positiva entre el salario relativo y el nivel de escolaridad mediante el cálculo de la razón del salario por hora de los trabajadores remunerados y los diferentes niveles escolares. Para calcular la proporción del salario relativo por hora según el nivel de escolaridad entre los jóvenes de 15 a 29 años, se utilizó como referencia de análisis la educación básica y para la población adulta entre los 25 a 64 años la referencia utilizada fue la educación media superior.

Los resultados señalan que en 2013 los jóvenes con educación media superior obtuvieron un salario 19% mayor respecto a los jóvenes que contaban con la educación básica (tabla RE03c-1). A nivel de entidad federativa, los jóvenes con educación media superior alcanzaron un salario mayor a 30% respecto al salario relativo de los jóvenes con educación básica en Guanajuato (1.42), Baja California Sur (1.41), Chiapas (1.36), Tamaulipas (1.36), Aguascalientes (1.34), Guerrero (1.33), Tlaxcala (1.33) y Puebla (1.31). Esta diferencia se incrementa entre los jóvenes con educación básica y con educación superior, pues estos últimos percibieron aproximadamente el doble de salario que sus pares con educación básica en 2013. Las mayores diferencias se observan en los estados de Chiapas (2.77), Tabasco (2.58), Tlaxcala (2.58) y Aguascalientes (2.44), donde la ventaja entre los jóvenes con escolaridad superior fue la mayor respecto a los jóvenes con educación básica.

En lo que se refiere a la población adulta, la diferencia salarial entre los adultos con educación superior es en promedio 78% mayor que la de aquellos adultos con educación media superior. Por entidad federativa se observa una mayor brecha en estados como Nuevo León (2.12), Sonora (2.12), Chiapas (2.05) y Yucatán (2.01), donde los adultos con educación superior recibieron más del doble del salario que los que tienen educación media superior. Éste es un suceso importante, pues en este grupo de población la menor brecha salarial observada entre los adultos con educación media superior y superior es cercana a 50% en el estado de Michoacán (1.48).

En la tabla RE03c-2 se presenta el salario (relativo y en pesos) por hora de los jóvenes y adultos en relación con su distribución por sexo y tamaño de localidad (urbana, semiurbana y rural). En el grupo de jóvenes se advierte que los hombres con educación media superior (1.18) y superior (2.01) tienen un mayor salario en comparación con los varones que cuentan con educación básica. Esto se observa de igual forma para las mujeres; por ejemplo, un punto trascendente es que las mujeres

RE03c-1 Salario relativo y en pesos por hora de los trabajadores jóvenes y adultos según nivel de escolaridad y entidad federativa (2013)

Entidad federativa	Nivel de escolaridad																	
	Población joven 15 a 29 años					Población adulta 25 a 64 años												
	Salario horario relativo		Salario horario (pesos)			Salario horario relativo		Salario horario (pesos)			Salario horario relativo		Salario horario (pesos)					
Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior
Aguascalientes	0.95	1.00	1.34	2.44	176	185	24.8 *	45.1 *	0.60	0.68	1.00	1.84	19.6	22.2 *	60.1 *			
Baja California	0.93	1.00	1.13	2.17	22.0	23.7	26.8 *	51.4 *	0.62	0.73	1.00	1.66	24.8	29.4 *	66.9 *			
Baja California Sur	0.94	1.00	1.41	2.04	23.3	24.7	34.7 *	50.4 *	0.69	0.75	1.00	1.63	29.9	32.2 *	70.2 *			
Campeche	0.87	1.00	1.24	2.08	176	20.2 *	24.9 *	41.9 *	0.62	0.75	1.00	1.99	20.1	24.5 *	65.1 *			
Coahuila	0.88	1.00	1.12	1.97	19.9	22.6 *	25.2 *	44.5 *	0.62	0.71	1.00	1.73	22.5	25.9 *	62.9 *			
Colima	0.93	1.00	1.03	1.87	21.8	23.5	24.2	43.9 *	0.67	0.74	1.00	1.80	24.7	27.3 *	66.0 *			
Chiapas	0.84	1.00	1.36	2.77	11.9	14.2 *	19.3 *	39.5 *	0.54	0.69	1.00	2.05	14.4	18.4 *	54.9 *			
Chihuahua	0.96	1.00	1.22	2.22	20.3	21.1	25.7 *	46.9 *	0.53	0.60	1.00	1.69	21.3	24.2 *	68.0 *			
Distrito Federal	0.94	1.00	1.26	1.99	19.6	20.7	26.1 *	41.2 *	0.65	0.67	1.00	1.76	21.4	22.1 *	58.3 *			
Durango	0.81	1.00	1.21	1.91	16.4	20.2 *	24.4 *	38.5 *	0.65	0.72	1.00	1.89	20.3	22.3 *	58.6 *			
Guanajuato	0.95	1.00	1.42	2.19	17.5	18.4	26.2 *	40.4 *	0.69	0.73	1.00	1.90	21.3	22.6 *	58.8 *			
Guerrero	0.98	1.00	1.33	2.03	16.3	16.6	22.1 *	33.7 *	0.56	0.68	1.00	1.62	17.3	20.8 *	50.6 *			
Hidalgo	0.91	1.00	1.19	2.16	15.7	17.2	20.5 *	37.2 *	0.58	0.63	1.00	1.71	17.5	19.3 *	51.9 *			
Jalisco	0.98	1.00	1.23	1.93	21.3	21.9	26.9 *	42.1 *	0.68	0.71	1.00	1.62	24.9	25.9 *	59.2 *			
México	0.95	1.00	1.08	1.99	18.7	19.6	21.2	39.2 *	0.70	0.76	1.00	1.68	19.7	21.4 *	47.2 *			
Michoacán	1.00	1.00	1.17	2.05	20.2	20.2	23.7 *	41.5 *	0.56	0.65	1.00	1.48	20.6	24.0 *	54.9 *			
Morelos	0.98	1.00	1.20	2.06	17.6	18.0	21.5 *	37.0 *	0.67	0.73	1.00	1.77	19.3	21.0 *	50.8 *			
Nayarit	0.91	1.00	1.11	1.94	18.5	20.5	22.8 *	39.7 *	0.65	0.72	1.00	1.77	21.4	23.6 *	58.1 *			
Nuevo León	0.96	1.00	1.13	2.06	24.4	25.4	28.6 *	52.3 *	0.73	0.85	1.00	2.12	27.2	31.3 *	78.4 *			
Oaxaca	1.01	1.00	1.26	2.15	16.9	16.7	21.1 *	36.0 *	0.55	0.82	1.00	1.64	17.0	25.1 *	50.4 *			
Puebla	0.91	1.00	1.31	2.11	14.9	16.5	21.6 *	34.8 *	0.58	0.68	1.00	1.64	17.4	20.4 *	49.1 *			
Querétaro	0.92	1.00	1.22	1.98	19.4	21.0 *	25.6 *	41.5 *	0.65	0.74	1.00	1.73	22.2	25.2 *	56.6 *			
Quintana Roo	0.97	1.00	1.29	2.12	21.3	21.9	28.3 *	46.6 *	0.67	0.75	1.00	1.84	23.2	26.1 *	64.0 *			
San Luis Potosí	0.96	1.00	1.24	2.09	17.2	17.9	22.2 *	37.5 *	0.52	0.60	1.00	1.68	18.8	21.9 *	51.1 *			
Sinaloa	0.94	1.00	1.14	1.69	20.8	22.1	25.2 *	37.5 *	0.71	0.79	1.00	1.97	21.9	24.5 *	61.1 *			
Sonora	0.91	1.00	1.08	1.90	22.0	24.2	26.0	46.0 *	0.67	0.77	1.00	2.12	22.1	25.5 *	70.2 *			
Tabasco	0.94	1.00	1.22	2.58	16.1	17.1	20.9 *	44.1 *	0.66	0.74	1.00	1.94	20.2	22.6 *	59.3 *			
Tamaulipas	1.08	1.00	1.36	2.28	20.0	18.5	25.1 *	42.2 *	0.64	0.78	1.00	1.82	20.3	24.8 *	57.9 *			
Tlaxcala	0.99	1.00	1.33	2.58	15.0	15.1	20.1 *	39.0 *	0.63	0.72	1.00	1.83	16.0	18.3 *	46.5 *			
Veracruz	0.90	1.00	1.24	2.36	15.5	17.1 *	21.2 *	40.5 *	0.64	0.83	1.00	1.90	17.6	22.9 *	52.2 *			
Yucatán	0.85	1.00	1.14	2.17	16.6	19.4	22.1	42.1 *	0.67	0.72	1.00	2.01	19.8	21.3 *	59.6 *			
Zacatecas	0.98	1.00	1.10	1.94	17.9	18.2	20.2	35.3 *	0.61	0.67	1.00	1.68	19.2	21.0 *	52.8 *			
Nacional	0.91	1.00	1.19	2.06	18.4	20.1 *	23.9 *	41.5 *	0.64	0.74	1.00	1.78	20.5	23.8 *	32.3 *	57.5 *		

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

Fuente: INEE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

RE03c-2 Salario relativo por hora de los trabajadores jóvenes y adultos según nivel de escolaridad y subpoblación seleccionada (2013)

Subpoblación seleccionada		Nivel de escolaridad								
		Salario horario relativo				Salario horario (pesos)				
		Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Sin básica	Básica	Media superior	Superior	Total
Población joven 15 a 29 años										
Sexo	Hombres	0.89	1.00	1.18	2.01	18.4	20.7 *	24.5 *	41.6 *	23.5
	Mujeres	0.97	1.00	1.23	2.20	18.3	18.8 ≠	23.2 ≠ *	41.4 *	24.9 ≠
	Total	0.91	1.00	1.19	2.06	18.4	20.1 *	23.9 *	41.5 *	24.0
Tamaño de localidad	Urbana	0.92	1.00	1.19	1.98	19.4	21.2 *	25.2 *	41.9 *	25.9
	Semiurbana	0.96	1.00	1.14	2.14	17.8	18.6	21.2 ≠ *	39.8 *	21.5 ≠
	Rural	0.95	1.00	1.08	2.23	16.8 ≠	17.6 ≠	18.9 ≠ *	39.3 *	18.8 ≠
Población adulta 25 a 64 años										
Sexo	Hombres	0.67	0.78	1.00	1.87	21.0	24.4 *	31.4 *	58.9 *	31.3
	Mujeres	0.59	0.67	1.00	1.66	19.8 ≠	22.6 ≠ *	33.6 ≠ *	55.9 ≠ *	33.3 ≠
	Total	0.64	0.74	1.00	1.78	20.5	23.8 *	32.3 *	57.5 *	32.1
Tamaño de localidad	Urbana	0.66	0.75	1.00	1.75	21.9	24.8 *	33.3 *	58.3 *	34.6
	Semiurbana	0.67	0.75	1.00	1.76	19.8 ≠	21.9 ≠ *	29.3 ≠ *	51.5 *	27.5 ≠
	Rural	0.66	0.75	1.00	2.02	17.8 ≠	20.3 ≠ *	27.1 ≠ *	54.8 ≠ *	22.9 ≠

* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad.

≠ Diferencia estadísticamente significativa a 95% de confianza con respecto a la categoría previa.

Fuente: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2° trimestre de 2013, INEGI (2014e).

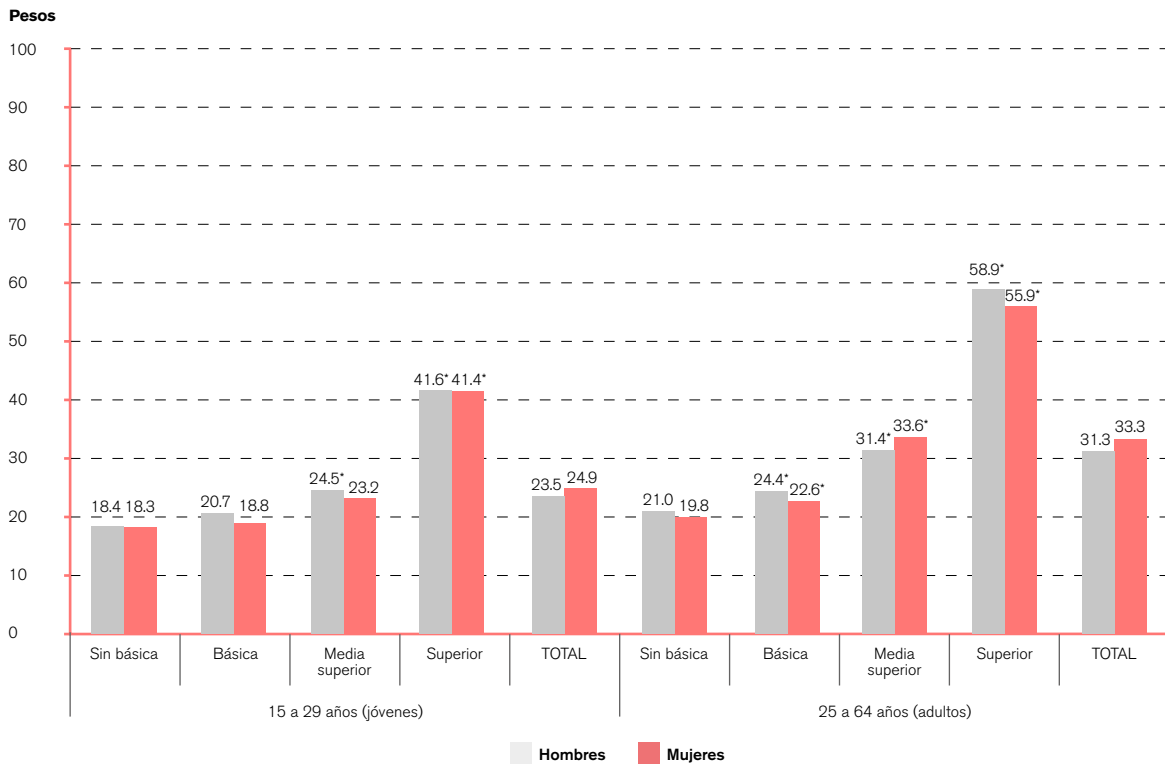
con educación superior (2.20) obtuvieron una diferencia importante —y mayor a la que registraron los hombres— respecto a las mujeres jóvenes con educación básica.

En cuanto al tamaño de localidad, de igual forma se observa que, en general, a mayor escolaridad mayor salario entre los jóvenes. Esto ocurre independientemente del tamaño de la localidad donde habiten, pues en las urbanas, los jóvenes con educación media superior (1.19) tuvieron salarios cercanos a los de aquellos que habitan en localidades semiurbanas (1.14) y rurales (1.08). Aun así, los salarios fueron mayores respecto a los jóvenes con educación básica que eran habitantes de localidades urbanas, semiurbanas o rurales. Para la escolaridad superior, la evidencia indica que en las urbanas (1.98), semiurbanas (2.14) y rurales (2.23), la diferencia por tamaño de localidad no es tan amplia entre estas categorías consecutivas.

Entre la población adulta, los beneficios salariales relativos de aquellos con educación superior respecto a los que cuentan con educación media superior son mayores en los hombres (1.87) que en las mujeres (1.66). Por tamaño de localidad, en las rurales, la población adulta con educación superior obtuvo aproximadamente el doble de salario respecto a sus pares con educación media superior, en tanto que en las localidades

urbanas este porcentaje de diferencia entre las subpoblaciones mencionadas fue de 75%, escenario semejante al de las localidades semiurbanas, donde la diferencia a favor en el salario relativo de los individuos con nivel educativo superior es de 76% respecto a los individuos con nivel medio superior.

RE03c-1 Salario por hora de los trabajadores jóvenes y adultos según nivel de escolaridad y sexo (2013)



* Diferencias estadísticamente significativas a 95% de confianza entre niveles consecutivos de escolaridad para el mismo sexo.

Fuente: INEE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2013, INEGI (2014e).

Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad

Definición

Razón del salario¹ por hora de los trabajadores en un grupo de edad y nivel de escolaridad respecto del percibido por quienes tienen el nivel educativo de referencia, siendo que pertenecen al mismo grupo de edad. Los niveles educativos de referencia son los siguientes:

Educación básica = 1 para la población joven (15 a 29 años).

Educación media superior = 1 para la población adulta (25 a 64 años).

Fórmula de cálculo

$$SR_{niv}^{ge} = \frac{\overline{W}_{niv}^{ge}}{\overline{W}_{nr}^{ge}}$$

SR_{niv}^{ge} Salario¹ relativo por hora de los trabajadores en el grupo de edad ge y nivel educativo niv .

ge Grupo de edad: jóvenes de 15 a 29 años y adultos de 25 a 64 años.

niv Nivel de escolaridad alcanzado:² sin básica, básica, media superior o superior.

\overline{W}_{niv}^{ge} Promedio del salario horario recibido por la población en el grupo de edad ge y nivel de escolaridad niv .

\overline{W}_{nr}^{ge} Promedio del salario horario percibido por la población en el grupo de edad ge que ha cubierto el nivel educativo de referencia nr .

nr Nivel educativo de referencia: básica (población joven), media superior (población adulta).

Interpretación

Este indicador muestra la ventaja salarial relativa de la población joven o adulta que ha alcanzado niveles de escolaridad por arriba de los de referencia (educación básica para los jóvenes y educación media superior para los adultos). De manera similar, muestra la desventaja salarial de quienes no han alcanzado dichos niveles de referencia. Por ejemplo, para la población joven con determinada escolarización, un valor de 0.8 significaría que en promedio quienes se encuentran en dicho nivel recibieron sólo 80% del monto total percibido por quienes completaron la educación básica. Asimismo, 1.2 significaría que recibieron 20% más que dicho nivel de referencia.

El indicador toma en cuenta que la población joven (15 a 29 años) ya debería de haber completado la educación básica y que la población adulta (25 a 64 años) ya debería de haber concluido su tránsito por el sistema educativo.

Utilidad

Es una medida que ayuda a observar la relación de la escolaridad con las percepciones salariales de las personas. Si el salario aumentara con la escolaridad, ello reflejaría cierta coherencia entre la escolarización y las expectativas sociales e individuales que consideran a la educación como un recurso para mejorar las condiciones de vida.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de la calidad educativa

Impacto, pertinencia y relevancia de la educación.

Desagregación

Entidad federativa, sexo, tamaño de localidad³ y subgrupos de edad (jóvenes de 15 a 19, 20 a 24 y 25 a 29 años; adultos de 25 a 44 y 45 a 64 años).

Fuentes de información

INEGI (2014e). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2º trimestre de 2013 (base de microdatos).

Notas

¹ El concepto de salario que aquí se adopta incluye las categorías de sueldo fijo, salario y jornal consideradas en el instrumento de la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Excluye a quienes no reciben pago alguno por sus servicios. El cálculo sólo involucra a los asalariados subordinados.

² Los niveles de escolaridad incluyen a quienes tienen estudios formales como sigue: *sin básica* (sin escolaridad, preescolar, primaria incompleta y grado no específico, secundaria incompleta y grado no específico, normal o carrera técnica comercial con antecedente de primaria y grados 1-2 y no especificados); *básica* (secundaria completa, bachillerato incompleto y grado no específico, normal o técnica comercial con antecedente de secundaria con grados 1-2 y no especificados, técnico comercial con antecedente primaria y tres o más grados); *media superior* (bachillerato completo, licenciatura incompleta y grado no específico, técnico comercial con antecedente bachillerato y grados 1-2 y no especificados, normal con antecedente primaria y tres o más grados, normal con antecedente de secundaria y tres o más grados, normal con antecedente de bachillerato y uno a tres grados, técnico comercial con antecedente de secundaria y tres o más grados); *superior* (técnico comercial con antecedente bachillerato y tres o más grados, normal con antecedente bachillerato y cuatro o más grados, licenciatura completa, maestría y doctorado incompleto y completo).

³ El tamaño de localidad urbana incluye localidades de 15 mil o más habitantes; semiurbana, localidades entre 2 500 y menos de 15 mil habitantes; rural, localidades con menos de 2 500 habitantes.



Referente de evaluación

El salario relativo para las escolaridades por arriba del nivel de referencia (educación básica en el caso de los jóvenes y educación media superior para los adultos) deberá ser mayor que la unidad, si se cumple la premisa de que el criterio orientador de la educación "será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo".

Ver artículo 3º fracción II inciso A de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (CPEUM, 2014, 7 de julio) y artículo 8º fracción I de la *Ley General de Educación* (LGE, 2014, 20 de mayo).



Información de referencia

Ingresos laborales relativos de la población entre 25 y 64 años
Media superior=1 (varios años)

País	Año	Sin media superior ¹		Media Superior		Superior	
		H	M	H	M	H	M
Canadá	2011	0.86	0.77	1	1	1.66	1.68
Chile	2011	0.64	0.65	1	1	3.25	3.06
Corea	2012	0.76	0.77	1	1	1.51	1.67
España	2011	0.80	0.74	1	1	1.52	1.72
Estados Unidos	2012	0.60	0.62	1	1	1.88	1.85
México ²	2013	0.78	0.67	1	1	1.87	1.66
OCDE		0.78	0.75	1	1	1.75	1.74

Nota: Se consideran niveles completos de escolaridad.

¹ Sin media superior: por debajo del nivel secundario superior, nivel 3 del CINE 1997 (UNESCO, 1997). Media superior: para todos los países, excepto México, se refiere a educación secundaria superior y post secundaria no terciaria (CINE 4); para México, educación secundaria superior, preparatoria para el nivel superior (CINE 3A). Superior: nivel terciario CINE 5A y 6.


² Para México: cálculos basados en los ingresos por hora trabajada. Sólo se consideran trabajadores subordinados remunerados. Los ingresos reportados son después de impuestos e incluyen remuneraciones monetarias y en especie. Para el resto de los países: los ingresos considerados por la OCDE son anualizados, antes de impuestos, y algunos países, como Francia, incluyen a los autoempleados y consideran otra clase de ingresos laborales como bonos anuales y cuatrianuales.

H: hombre; **M:** mujer

Fuente: Todos los países, excepto México: *Education at a Glance 2014. OECD Indicators*. OECD (2014b); México: INEE, estimaciones con base en la *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, 2º trimestre de 2013, INEGI (2014e).

El conjunto de indicadores aquí descrito muestra algunos de los beneficios que se adquieren respecto a un determinado nivel educativo y la posibilidad de acceder al mercado laboral con mejores condiciones salariales. La relación que se observa es directa: a mayor nivel educativo mejores ingresos, mayor acceso y estabilidad en el empleo. Los beneficios descritos son independientes de la edad, tamaño de localidad y sexo, aunque se observan brechas al interior de cada una de estas categorías respecto a la magnitud de la diferencia salarial.

En el plano internacional, la relación entre escolaridad e ingreso también se puede observar; por ejemplo, los individuos con escolaridad superior tienen salarios relativos mayores a los que cuentan con educación media superior en naciones como Canadá, Chile, Corea, España y Estados Unidos (ver información de referencia de la ficha técnica RE03c).

Para una posible explicación del patrón que se identificó, es necesario contextualizar en función de otros elementos que intervienen en el mercado de trabajo, como son la estructura de la demanda de trabajo y la propia dinámica del sistema educativo y del mercado laboral. En el caso de México, a nivel de entidad federativa, los indicadores muestran que las brechas entre niveles educativos son, en algunos casos, mayores que el promedio nacional, lo cual podría ser explicado por el hecho de que la tasa de ocupación, el salario y la posición laboral también son afectadas por otros factores, como son la dinámica económica estatal y la especialización productiva de cada entidad. 

ENTIDADES FEDERATIVAS



LAS ENTIDADES FEDERATIVAS: UNA VISIÓN SINTÉTICA DE SU SITUACIÓN EDUCATIVA

Este apartado constituye el panorama educativo mínimo para cada entidad federativa. En él se presentan los valores que adoptan los indicadores seleccionados de los componentes del Sistema de Indicadores Educativos. Para apoyar la interpretación comparada, junto a dichos valores Entidades también se exhiben los valores máximo, mínimo y nacional correspondientes.

Aguascalientes

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	50 757	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	159 450	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	74 256	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	51 934	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	2 100	227 356	1 183	24 694
	Primaria	5 217	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	5 489	400 923	2 484	44 275
	Media superior	3 264	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	652	91 141	414	8 075
	Primaria	727	99 140	441	9 754
	Secundaria	358	37 924	173	3 753
	Media superior	163	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.9	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	12.0	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.0	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.0	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.5	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.3	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.3	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.1	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	47.5	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	83.8	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	76.6	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	51.8	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	18.8	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.0	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.2	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	5.2	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	19.4	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	13.0	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	17.7	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	132 213	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	8.0	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	20.1	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	16.4	18.8	8.4	43.6
	Por horas	55.5	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	18.8	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	5.5	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	7.8	11.0	5.7	19.6
	Por horas	67.9	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	70.3	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	84.4	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	3 471.4	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	79.9	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	195.6	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	21.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	78.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-0.7	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	100.7	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	6.3	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	93.7	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			39.1	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			60.9	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			66.8	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			96.2	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			85.1	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			55.6	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.3	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			89.0	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			74.9	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.2	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			97.6	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			95.9	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.6	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
		A fin de cursos			87.7	88.2	77.8	93.8
		Al 30 de septiembre			96.6	94.1	88.0	100.6
		Media superior						
		A fin de cursos			65.8	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)		Al 30 de septiembre			79.9	85.3	74.8	93.8
	Primaria			1.5	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			1.8	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			11.0	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.3	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.2	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.1	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		1.7	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		3.3	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		-1.6	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		13.2	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		11.1	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		2.1	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			954	936	853	997	
	Secundaria			852	834	738	912	
	Primaria y secundaria			787	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.4	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			93.9	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			98.2	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			88.2	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			10.0	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		25.2	44.0	10.3	69.9	
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			16.8	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		23.4	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.2)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		29.7	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.9)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		42.3	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(3.1)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			56.6	60.5	49.6	68.7	
	Básica			67.8	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			69.5	71.6	66.4	77.3	
	Superior			81.7	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			25.2	22.1	8.6	48.7	
	Básica			50.2	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			65.0	61.6	45.7	81.8	
	Superior			74.2	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.60	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.68	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.84	1.78	1.5	2.1	

EF

Baja California

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	107 954	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	388 670	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	196 132	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	135 482	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	4 921	227 356	1 183	24 694
	Primaria	14 776	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	13 315	400 923	2 484	44 275
	Media superior	6 764	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 422	91 141	414	8 075
	Primaria	1 691	99 140	441	9 754
	Secundaria	657	37 924	173	3 753
	Media superior	262	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.3	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.0	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.5	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.7	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.2	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.5	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.6	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	43.3	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	80.3	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	74.5	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	52.4	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	21.5	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.9	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.1	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.3	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	5.6	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	19.2	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	10.2	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	14.0	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	128 457	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	5.8	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	21.5	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	18.1	18.8	8.4	43.6
	Por horas	54.7	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	12.1	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	11.1	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.0	11.0	5.7	19.6
	Por horas	66.8	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	67.1	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	79.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	8 482.9	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	158.9	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	166.5	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	32.0	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	68.0	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	0.2	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	99.8	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	5.2	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	94.8	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			37.4	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			62.6	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			58.3	71.3	57.7	91.0
	Primaria			96.1	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			89.4	84.9	72.2	105.5
	Media superior			55.8	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.6	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			85.0	82.4	69.7	93.1
	Media superior			56.0	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.5	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			97.9	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			92.8	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.6	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			88.4	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			92.5	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			67.2	68.5	55.8	79.4
	Al 30 de septiembre			84.2	85.3	74.8	93.8
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Primaria			1.1	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			2.9	4.0	1.3	9.6
	Media superior			16.7	15.5	8.0	25.3
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.3	0.8	-1.6	3.6
		Intracurricular		1.1	0.6	-1.7	2.0
		Intercurricular		-0.8	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		6.1	5.1	1.7	9.5
		Intracurricular		4.5	3.2	1.8	5.5
		Intercurricular		1.6	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		18.8	14.3	6.2	20.2
		Intracurricular		9.2	8.9	1.9	14.2
		Intercurricular		9.6	5.4	-1.4	12.1
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			907	936	853	997
	Secundaria			815	834	738	912
	Primaria y secundaria			733	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			98.2	97.0	89.7	106.1
	Media superior			112.1	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			94.0	94.3	88.7	98.2
	Media superior			88.0	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			6.0	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		11.2	44.0	10.3
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			37.1	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			1.7	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		23.9	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(3.0)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		36.3	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(3.0)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		55.1	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(3.4)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			65.5	60.5	49.6	68.7
	Básica			73.0	69.2	57.6	76.5
	Media superior			74.2	71.6	66.4	77.3
	Superior			83.8	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			42.7	22.1	8.6	48.7
	Básica			60.8	45.7	22.2	71.1
	Media superior			68.3	61.6	45.7	81.8
	Superior			79.4	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.62	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.73	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.66	1.78	1.5	2.1

EF

Baja California Sur

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	26 561	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	80 136	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	37 543	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	29 458	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	1 194	227 356	1 183	24 694
	Primaria	3 138	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	2 484	400 923	2 484	44 275
	Media superior	1 701	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	414	91 141	414	8 075
	Primaria	441	99 140	441	9 754
	Secundaria	176	37 924	173	3 753
	Media superior	86	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.7	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.3	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.4	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.3	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	1.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	2.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	2.2	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	2.0	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	48.3	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	86.3	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	79.8	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	58.5	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	22.6	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.5	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.5	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	6.2	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	6.1	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	18.0	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	12.1	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	15.2	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	160 681	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	11.9	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	24.8	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	18.0	18.8	8.4	43.6
	Por horas	45.2	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	16.9	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	9.4	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.9	11.0	5.7	19.6
	Por horas	62.8	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	49.0	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	85.6	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	2 483.0	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	50.6	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	144.7	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	26.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	73.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	6.9	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	93.1	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	10.0	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	90.0	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			33.0	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			67.0	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			63.4	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			89.7	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			82.4	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			60.6	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.6	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			84.6	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			66.8	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.1	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			96.4	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			93.5	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.4	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			90.7	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			96.9	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			74.3	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			87.9	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			2.0	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			3.5	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			12.3	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.6	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		1.1	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				-0.5	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		1.9	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		2.3	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		-0.4	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		14.2	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		8.8	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		5.4	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			969	936	853	997	
	Secundaria			912	834	738	912	
	Primaria y secundaria			875	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.1	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			109.4	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			97.9	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			94.0	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			22.7	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		35.8	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			39.7	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.8	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		26.1	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(3.7)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		37.7	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.7)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		54.5	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(3.0)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			68.2	60.5	49.6	68.7	
	Básica			72.3	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			77.0	71.6	66.4	77.3	
	Superior			85.6	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			28.5	22.1	8.6	48.7	
	Básica			45.4	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			61.3	61.6	45.7	81.8	
	Superior			73.8	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.69	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.75	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.63	1.78	1.5	2.1	

EF

Campeche

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	36 072	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	105 425	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	45 412	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	32 911	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	1 726	227 356	1 183	24 694
	Primaria	4 388	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	3 187	400 923	2 484	44 275
	Media superior	2 049	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	732	91 141	414	8 075
	Primaria	798	99 140	441	9 754
	Secundaria	325	37 924	173	3 753
	Media superior	105	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.6	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.0	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.4	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.5	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	0.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.7	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.2	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.8	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	55.8	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	83.1	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	74.3	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	51.2	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	21.8	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	7.0	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	8.3	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.0	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.7	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	26.3	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	24.6	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	29.3	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	878 339	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	14.4	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	27.1	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	17.0	18.8	8.4	43.6
	Por horas	41.5	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	17.8	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	13.2	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.8	11.0	5.7	19.6
	Por horas	58.1	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	32.3	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	59.4	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	3 206.4	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	77.7	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	132.3	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	20.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	79.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	1.2	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	98.8	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	6.1	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	93.9	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			36.4	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			63.6	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			71.9	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			98.2	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			82.2	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			53.0	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			96.9	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			69.7	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			54.7	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			98.4	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			93.2	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			88.1	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			98.9	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			80.7	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			89.3	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			61.0	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			85.0	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			3.6	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			7.1	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			15.9	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.5	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		1.3	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				-0.8	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		7.0	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		3.9	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		3.0	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		15.3	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		12.2	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		3.1	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			907	936	853	997	
	Secundaria			800	834	738	912	
	Primaria y secundaria			667	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			97.4	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			110.6	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			92.8	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			90.1	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			29.8	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		47.0	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			24.8	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			4.3	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			4.5	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		28.2	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		41.5	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(3.1)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		65.0	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(2.1)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			66.4	60.5	49.6	68.7	
	Básica			69.0	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			72.3	71.6	66.4	77.3	
	Superior			83.0	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			21.3	22.1	8.6	48.7	
	Básica			41.8	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			62.8	61.6	45.7	81.8	
	Superior			76.1	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.62	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.75	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.99	1.78	1.5	2.1	

EF

Coahuila

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	120 466	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	361 650	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	155 021	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	103 725	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	4 705	227 356	1 183	24 694
	Primaria	12 534	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	10 983	400 923	2 484	44 275
	Media superior	6 747	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 775	91 141	414	8 075
	Primaria	1 860	99 140	441	9 754
	Secundaria	583	37 924	173	3 753
	Media superior	359	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.5	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.2	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.3	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.3	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.2	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	53.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	86.0	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	76.1	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	51.5	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	22.5	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	7.4	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	8.0	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.6	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	5.8	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	17.0	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	9.8	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	14.3	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	179 468	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	9.3	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	16.8	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	24.6	18.8	8.4	43.6
	Por horas	49.4	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	19.2	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	8.2	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	8.8	11.0	5.7	19.6
	Por horas	63.8	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	43.2	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	75.6	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	7 737.4	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	206.3	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	256.8	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	13.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	86.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-2.6	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	102.6	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	4.9	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	95.1	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			42.0	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			58.0	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			74.3	71.3	57.7	91.0
	Primaria			102.0	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			89.4	84.9	72.2	105.5
	Media superior			52.1	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.5	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			86.6	82.4	69.7	93.1
	Media superior			62.2	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.4	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			98.0	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			95.3	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.5	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			89.8	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			95.6	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			71.2	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			87.3	85.3	74.8	93.8
	Primaria			1.2	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			1.6	4.0	1.3	9.6
	Media superior			15.0	15.5	8.0	25.3
	Primaria	Total		0.1	0.8	-1.6	3.6
	Intracurricular		1.2	0.6	-1.7	2.0	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Intercurricular			-1.1	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		9.4	5.1	1.7	9.5
	Intracurricular			4.8	3.2	1.8	5.5
	Intercurricular			4.6	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		18.7	14.3	6.2	20.2
	Intracurricular			11.4	8.9	1.9	14.2
Intercurricular			7.3	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			955	936	853	997
	Secundaria			776	834	738	912
	Primaria y secundaria			696	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			96.3	97.0	89.7	106.1
	Media superior			117.6	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			90.4	94.3	88.7	98.2
	Media superior			89.9	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			22.3	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		27.4	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			62.5	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			12.4	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		23.1	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(2.7)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		37.8	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(3.0)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		52.8	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(5.2)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			57.7	60.5	49.6	68.7
	Básica			70.0	69.2	57.6	76.5
	Media superior			70.6	71.6	66.4	77.3
	Superior			82.3	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			42.7	22.1	8.6	48.7
	Básica			63.7	45.7	22.2	71.1
	Media superior			79.1	61.6	45.7	81.8
	Superior			85.8	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.62	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.71	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.73	1.78	1.5	2.1

EF

Colima

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	24 840	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	80 779	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	32 995	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	27 542	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	1 183	227 356	1 183	24 694
	Primaria	3 297	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	3 113	400 923	2 484	44 275
	Media superior	1 986	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	415	91 141	414	8 075
	Primaria	509	99 140	441	9 754
	Secundaria	173	37 924	173	3 753
	Media superior	120	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.3	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	10.8	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.3	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.3	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.1	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.8	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	1.0	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.2	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	48.9	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	82.6	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	71.6	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	50.3	50.3	37.2	65.9
En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	21.3	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.8	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.6	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.7	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	24.8	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	17.2	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	24.1	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	126 847	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	5.1	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	15.9	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	14.2	18.8	8.4	43.6
	Por horas	64.7	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	17.9	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	3.6	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	6.9	11.0	5.7	19.6
	Por horas	71.6	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	51.3	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	84.4	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	2 315.0	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	55.9	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	115.8	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	27.2	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	72.8	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	2.1	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	97.9	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	0.7	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	99.3	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			34.7	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			65.3	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			65.6	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			97.4	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			80.1	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			52.1	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			96.4	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			74.2	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			65.3	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			98.3	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			94.9	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			90.8	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.3	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			85.9	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			91.9	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			70.6	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			83.7	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			3.7	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			5.3	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			16.6	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.0	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.5	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				-0.4	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		7.7	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		5.5	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		2.3	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		17.7	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		7.8	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		10.0	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			997	936	853	997	
	Secundaria			830	834	738	912	
	Primaria y secundaria			725	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.9	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			130.4	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			93.0	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			103.1	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			10.8	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		31.6	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			1.7	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			1.9	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		18.9	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.7)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		30.7	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(3.5)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		46.6	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(2.7)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			68.7	60.5	49.6	68.7	
	Básica			76.5	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			76.9	71.6	66.4	77.3	
	Superior			84.3	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			19.6	22.1	8.6	48.7	
	Básica			35.3	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			57.0	61.6	45.7	81.8	
	Superior			70.8	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.67	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.74	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.80	1.78	1.5	2.1	

EF

Chiapas

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	284 104	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	769 374	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	299 534	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	227 532	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	12 780	227 356	1 183	24 694
	Primaria	30 354	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	14 806	400 923	2 484	44 275
	Media superior	9 797	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	7 564	91 141	414	8 075
	Primaria	8 574	99 140	441	9 754
	Secundaria	2 207	37 924	173	3 753
	Media superior	725	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	6.4	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	13.1	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.5	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.6	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.5	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.1	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	37.6	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	62.2	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	53.6	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	37.2	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	13.0	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	5.1	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	4.5	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	2.8	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	3.0	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	42.7	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	41.9	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	45.9	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	54 264	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	18.2	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	45.8	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	12.2	18.8	8.4	43.6
	Por horas	23.9	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	20.7	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	10.8	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	12.7	11.0	5.7	19.6
	Por horas	55.8	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	11.6	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	46.0	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	14 474.9	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	261.9	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	460.7	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	10.7	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	89.3	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-5.8	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	105.8	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	12.6	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	87.4	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			36.4	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			63.6	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			84.7	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			103.3	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			72.2	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			53.1	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			94.3	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			75.2	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			53.5	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			97.2	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			89.6	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			87.5	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.2	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			93.7	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			97.3	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			79.4	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			93.8	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			6.2	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			8.2	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			17.1	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		1.6	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.9	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.7	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		4.7	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		4.0	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		0.8	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		14.4	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		6.3	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		8.1	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			869	936	853	997	
	Secundaria			834	834	738	912	
	Primaria y secundaria			604	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			89.7	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			102.3	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			92.0	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			88.5	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			51.6	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		69.9	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			3.2	19.7	0.0	64.8	
	¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			21.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		39.8	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(3.0)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		48.1	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(3.5)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		74.4	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(3.2)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			56.2	60.5	49.6	68.7	
	Básica			67.3	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			75.0	71.6	66.4	77.3	
	Superior			80.2	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			10.1	22.1	8.6	48.7	
	Básica			30.8	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			53.5	61.6	45.7	81.8	
	Superior			76.8	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.54	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.69	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			2.05	1.78	1.5	2.1	

EF

Chihuahua

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	125 656	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	433 969	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	191 174	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	141 079	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	5 738	227 356	1 183	24 694
	Primaria	16 814	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	10 669	400 923	2 484	44 275
	Media superior	7 321	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	2 386	91 141	414	8 075
	Primaria	2 853	99 140	441	9 754
	Secundaria	937	37 924	173	3 753
	Media superior	437	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.6	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.6	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.5	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-1.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.2	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.2	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	42.2	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	84.0	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	76.7	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	52.1	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	23.8	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.7	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.8	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.0	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	5.2	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	18.1	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	10.2	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	14.5	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	115 926	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	26.9	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	21.0	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	14.8	18.8	8.4	43.6
	Por horas	37.3	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	16.6	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	9.6	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	13.3	11.0	5.7	19.6
	Por horas	60.5	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	37.3	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	65.3	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	8 611.1	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	175.0	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	336.0	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	29.3	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	70.7	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	1.9	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	98.1	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	10.3	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	89.7	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			39.4	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			60.6	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			59.6	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			94.2	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			80.1	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			54.7	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.3	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			86.7	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			70.3	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.1	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			96.7	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			94.5	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.5	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			82.8	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			92.2	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			66.8	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			82.1	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			1.8	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			2.7	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			13.9	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.6	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		1.1	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				-0.5	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		5.5	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		4.3	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		1.2	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		17.7	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		13.3	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		4.4	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			896	936	853	997	
	Secundaria			815	834	738	912	
	Primaria y secundaria			656	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			94.2	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			112.6	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			92.9	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			89.4	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			36.8	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		44.4	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			52.0	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			2.4	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			2.7	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		20.8	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		34.6	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.9)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		46.5	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(4.3)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			59.8	60.5	49.6	68.7	
	Básica			67.9	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			74.5	71.6	66.4	77.3	
	Superior			80.5	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			48.7	22.1	8.6	48.7	
	Básica			71.1	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			81.8	61.6	45.7	81.8	
	Superior			80.7	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.53	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.60	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.69	1.78	1.5	2.1	

EF

Distrito Federal

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	304 881	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	908 114	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	487 556	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	457 773	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	13 201	227 356	1 183	24 694
	Primaria	32 606	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	34 162	400 923	2 484	44 275
	Media superior	31 272	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	3 734	91 141	414	8 075
	Primaria	3 247	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 365	37 924	173	3 753
	Media superior	543	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	4.3	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	8.8	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	4.5	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	4.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-1.5	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-1.3	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-1.1	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-1.5	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	55.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	87.8	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	82.2	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	65.9	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	31.8	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	8.3	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	8.6	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	7.3	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	7.1	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	11.6	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	7.7	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	11.5	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	277 433	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	3.9	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	5.7	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	8.4	18.8	8.4	43.6
	Por horas	82.0	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	21.3	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	5.2	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	7.5	11.0	5.7	19.6
	Por horas	66.1	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	82.4	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	91.9	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	32 567.1	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	n.a	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	n.a	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	12.2	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	87.8	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-11.2	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	111.2	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	-13.1	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	113.1	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		7.3	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		92.7	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		79.1	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		107.9	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		105.5	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		83.6	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		96.5	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		87.0	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		60.3	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		99.6	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		98.3	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		93.1	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		99.5	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		88.0	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		91.1	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		55.8	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre		74.8	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		1.0	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		2.7	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		18.4	15.5	8.0	25.3	
	Primaria	Total	0.2	0.8	-1.6	3.6	
		Intracurricular	0.5	0.6	-1.7	2.0	
Intercurricular		-0.3	0.1	-1.1	1.6		
Secundaria	Total	5.1	5.1	1.7	9.5		
	Intracurricular	1.9	3.2	1.8	5.5		
	Intercurricular	3.3	1.9	-1.6	4.9		
Media superior	Total	13.3	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular	10.0	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular	3.3	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		952	936	853	997	
	Secundaria		829	834	738	912	
	Primaria y secundaria		737	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		106.1	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		145.7	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		97.1	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		100.5	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		2.9	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	10.3	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		0.0	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		n.d.	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	13.0	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	(1.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	25.6	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	(2.4)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	47.1	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	(3.0)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		60.3	60.5	49.6	68.7	
	Básica		71.3	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		70.3	71.6	66.4	77.3	
	Superior		79.5	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		26.0	22.1	8.6	48.7	
	Básica		46.3	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		64.5	61.6	45.7	81.8	
	Superior		76.1	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.65	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.67	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.76	1.78	1.5	2.1	

EF

Durango

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	70 603	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	224 313	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	96 353	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	78 401	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	3 616	227 356	1 183	24 694
	Primaria	10 329	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	7 367	400 923	2 484	44 275
	Media superior	4 482	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 849	91 141	414	8 075
	Primaria	2 611	99 140	441	9 754
	Secundaria	951	37 924	173	3 753
	Media superior	233	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.7	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.7	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.0	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.0	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.8	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.6	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.6	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.4	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	49.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	85.4	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	76.2	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	51.4	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	19.7	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.1	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.0	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	4.8	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	18.7	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	10.5	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	15.8	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	107 307	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	29.5	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	14.1	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	20.0	18.8	8.4	43.6
	Por horas	36.4	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	20.8	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	12.0	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	17.0	11.0	5.7	19.6
	Por horas	50.3	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	45.7	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	68.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	5 975.0	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	80.8	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	247.0	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	19.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	80.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-2.6	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	102.6	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	8.4	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	91.6	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		33.3	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		66.7	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		70.1	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		101.1	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		84.3	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		61.5	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		97.1	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		86.0	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		66.6	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		99.1	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		97.0	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		94.8	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		99.4	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		81.1	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		91.1	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		66.0	68.5	55.8	79.4	
	Al 30 de septiembre		86.5	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		1.8	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		2.6	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		14.7	15.5	8.0	25.3	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Primaria	Total	1.1	0.8	-1.6	3.6	
		Intracurricular	1.2	0.6	-1.7	2.0	
		Intercurricular	-0.1	0.1	-1.1	1.6	
	Secundaria	Total	7.5	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular	5.1	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular	2.4	1.9	-1.6	4.9	
	Media superior	Total	19.2	14.3	6.2	20.2	
		Intracurricular	7.1	8.9	1.9	14.2	
		Intercurricular	12.1	5.4	-1.4	12.1	
	¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?						
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		932	936	853	997	
	Secundaria		814	834	738	912	
	Primaria y secundaria		709	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		97.6	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		124.0	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		92.2	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		91.0	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		13.3	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	62.8	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		64.5	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		22.2	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	29.3	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	(2.4)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	36.0	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	(2.7)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	48.4	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	(3.8)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		61.2	60.5	49.6	68.7	
	Básica		66.9	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		69.7	71.6	66.4	77.3	
	Superior		81.1	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		35.3	22.1	8.6	48.7	
	Básica		52.4	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		67.0	61.6	45.7	81.8	
	Superior		79.2	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.65	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.72	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.89	1.78	1.5	2.1	

EF

Guanajuato

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	241 151	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	760 625	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	331 727	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	207 791	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	11 400	227 356	1 183	24 694
	Primaria	26 424	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	17 497	400 923	2 484	44 275
	Media superior	12 633	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	4 501	91 141	414	8 075
	Primaria	4 660	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 760	37 924	173	3 753
	Media superior	739	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.9	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.9	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.0	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.1	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.6	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.6	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.8	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.8	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	47.9	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	82.0	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	71.1	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	47.2	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	15.5	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.0	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	3.5	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	3.7	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	24.6	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	26.4	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	32.7	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	103 290	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	30.4	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	13.8	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	9.2	18.8	8.4	43.6
	Por horas	46.6	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	20.4	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	6.0	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	5.7	11.0	5.7	19.6
	Por horas	68.0	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	42.0	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	79.7	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	12 832.8	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	266.8	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	395.6	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	22.2	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	77.8	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-2.8	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	102.8	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	6.7	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	93.3	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			43.5	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			56.5	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			70.6	71.3	57.7	91.0
	Primaria			102.2	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			84.3	84.9	72.2	105.5
	Media superior			46.7	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.3	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			73.5	82.4	69.7	93.1
	Media superior			54.8	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.3	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			96.2	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			91.3	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.7	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			91.8	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			95.5	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			68.2	68.5	55.8	79.4
	Al 30 de septiembre			89.2	85.3	74.8	93.8
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Primaria			1.8	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			4.0	4.0	1.3	9.6
	Media superior			17.1	15.5	8.0	25.3
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.8	0.8	-1.6	3.6
		Intracurricular		0.4	0.6	-1.7	2.0
		Intercurricular		0.3	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		5.8	5.1	1.7	9.5
		Intracurricular		3.0	3.2	1.8	5.5
		Intercurricular		2.9	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		18.2	14.3	6.2	20.2
		Intracurricular		11.7	8.9	1.9	14.2
		Intercurricular		6.5	5.4	-1.4	12.1
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			960	936	853	997
	Secundaria			832	834	738	912
	Primaria y secundaria			689	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			95.2	97.0	89.7	106.1
	Media superior			100.0	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			93.0	94.3	88.7	98.2
	Media superior			87.4	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			18.5	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		38.3	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			8.7	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			18.0	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			16.5	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		19.8	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(2.0)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		32.3	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(2.0)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		55.2	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(3.3)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			58.8	60.5	49.6	68.7
	Básica			68.0	69.2	57.6	76.5
	Media superior			73.8	71.6	66.4	77.3
	Superior			84.1	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			13.7	22.1	8.6	48.7
	Básica			32.9	45.7	22.2	71.1
	Media superior			49.8	61.6	45.7	81.8
	Superior			65.6	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.69	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.73	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.90	1.78	1.5	2.1

EF

Guerrero

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	186 977	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	499 821	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	211 114	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	127 947	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	9 638	227 356	1 183	24 694
	Primaria	23 994	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	12 909	400 923	2 484	44 275
	Media superior	6 341	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	4 034	91 141	414	8 075
	Primaria	4 691	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 830	37 924	173	3 753
	Media superior	364	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	6.2	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	12.7	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.4	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.4	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-1.3	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-1.0	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.9	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.9	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	42.5	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	70.2	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	63.7	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	42.1	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	14.0	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	5.8	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	5.5	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	3.6	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	3.3	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	34.9	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	37.8	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	45.4	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	62 325	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	18.0	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	30.6	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	24.9	18.8	8.4	43.6
	Por horas	26.6	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	19.7	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	8.6	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	9.6	11.0	5.7	19.6
	Por horas	62.1	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	20.7	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	22.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	12 598.5	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	176.0	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	450.0	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	11.3	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	88.7	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-0.8	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	100.8	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	6.2	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	93.8	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		43.8	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		56.2	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		84.0	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		99.0	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		76.6	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		43.6	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		94.2	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		70.7	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		58.8	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		96.7	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		87.2	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		84.2	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		98.4	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		88.7	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		94.1	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		71.9	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre		87.5	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		7.9	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		9.6	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		16.5	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total	1.4	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular	0.8	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular			0.6	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total	5.4	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular	2.9	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular	2.5	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total	15.8	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular	6.0	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular	9.8	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		871	936	853	997	
	Secundaria		791	834	738	912	
	Primaria y secundaria		597	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		93.6	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		88.7	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		92.9	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		83.5	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		32.3	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	50.0	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		16.5	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		1.2	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		4.5	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	n.a.	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	n.a.	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	n.a.	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	n.a.	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	79.7	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	(1.8)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		63.0	60.5	49.6	68.7	
	Básica		68.9	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		74.7	71.6	66.4	77.3	
	Superior		82.4	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		9.3	22.1	8.6	48.7	
	Básica		27.9	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		50.2	61.6	45.7	81.8	
	Superior		72.9	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.56	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.68	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.62	1.78	1.5	2.1	

EF

Hidalgo

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	119 802	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	358 403	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	165 102	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	116 269	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	6 023	227 356	1 183	24 694
	Primaria	15 962	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	9 471	400 923	2 484	44 275
	Media superior	6 331	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	3 315	91 141	414	8 075
	Primaria	3 259	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 244	37 924	173	3 753
	Media superior	343	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.7	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.6	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.8	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.0	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.3	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.2	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	45.4	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	82.2	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	73.5	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	48.5	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	17.4	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.7	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.4	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	3.8	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	4.0	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	24.9	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	28.5	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	34.3	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	91 235	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	11.0	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	49.4	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	17.1	18.8	8.4	43.6
	Por horas	22.5	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	11.3	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	17.6	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	18.4	11.0	5.7	19.6
	Por horas	52.7	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	46.0	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	74.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	8 316.3	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	109.1	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	249.0	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	15.2	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	84.8	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-5.5	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	105.5	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	3.0	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	97.0	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			35.2	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			64.8	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			73.5	71.3	57.7	91.0
	Primaria			100.9	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			87.4	84.9	72.2	105.5
	Media superior			59.0	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.7	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			88.0	82.4	69.7	93.1
	Media superior			75.9	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.3	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			97.3	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			94.4	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			98.7	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			93.8	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			97.0	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			67.2	68.5	55.8	79.4
	Al 30 de septiembre			83.6	85.3	74.8	93.8
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Primaria			1.6	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			2.6	4.0	1.3	9.6
	Media superior			9.9	15.5	8.0	25.3
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.3	0.8	-1.6	3.6
		Intracurricular		0.4	0.6	-1.7	2.0
		Intercurricular		-0.1	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		3.2	5.1	1.7	9.5
		Intracurricular		2.4	3.2	1.8	5.5
		Intercurricular		0.8	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		15.4	14.3	6.2	20.2
		Intracurricular		9.5	8.9	1.9	14.2
		Intercurricular		5.9	5.4	-1.4	12.1
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			994	936	853	997
	Secundaria			892	834	738	912
	Primaria y secundaria			832	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			98.9	97.0	89.7	106.1
	Media superior			98.0	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			96.6	94.3	88.7	98.2
	Media superior			86.4	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			32.9	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		52.5	44.0	10.3
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			14.3	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			1.7	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		20.9	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(2.2)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		34.3	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(3.4)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		58.0	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(4.0)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			59.1	60.5	49.6	68.7
	Básica			67.0	69.2	57.6	76.5
	Media superior			72.8	71.6	66.4	77.3
	Superior			78.7	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			8.9	22.1	8.6	48.7
	Básica			22.2	45.7	22.2	71.1
	Media superior			46.3	61.6	45.7	81.8
	Superior			63.8	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.58	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.63	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.71	1.78	1.5	2.1

EF

Jalisco

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	313 598	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	959 837	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	427 506	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	293 978	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	14 660	227 356	1 183	24 694
	Primaria	34 799	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	26 638	400 923	2 484	44 275
	Media superior	17 392	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	5 237	91 141	414	8 075
	Primaria	5 907	99 140	441	9 754
	Secundaria	2 026	37 924	173	3 753
	Media superior	642	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.7	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.3	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.1	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.1	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	49.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	79.5	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	68.5	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	45.3	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	18.5	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.3	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.2	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.8	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.5	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	23.9	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	16.4	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	22.8	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	123 689	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	17.1	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	15.5	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	15.2	18.8	8.4	43.6
	Por horas	52.2	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	21.0	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	5.5	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	9.0	11.0	5.7	19.6
	Por horas	64.5	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	41.4	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	79.5	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	15 796.5	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	283.2	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	526.7	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	19.4	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	80.6	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-1.9	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	101.9	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	4.6	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	95.4	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			45.0	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			55.0	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			70.3	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			99.4	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			87.0	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			48.5	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			96.3	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			82.1	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			56.8	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			98.5	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			95.4	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			91.3	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			98.9	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			90.9	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			95.2	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			69.1	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			83.2	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			2.9	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			3.1	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			23.6	15.5	8.0	25.3	
	Primaria	Total			1.2	0.8	-1.6	3.6
		Intracurricular			1.3	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				-0.1	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria	Total			5.6	5.1	1.7	9.5	
	Intracurricular			3.5	3.2	1.8	5.5	
	Intercurricular			2.1	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total			6.2	14.3	6.2	20.2	
	Intracurricular			1.9	8.9	1.9	14.2	
	Intercurricular			4.3	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			948	936	853	997	
	Secundaria			791	834	738	912	
	Primaria y secundaria			685	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			97.5	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			92.2	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			94.1	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			96.9	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			18.3	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		39.4	44.0	10.3	69.9	
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			20.7	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			1.7	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			4.5	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		24.7	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.3)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		30.5	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.3)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		42.5	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(3.7)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			61.2	60.5	49.6	68.7	
	Básica			72.9	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			73.0	71.6	66.4	77.3	
	Superior			83.1	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			28.8	22.1	8.6	48.7	
	Básica			49.0	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			65.0	61.6	45.7	81.8	
	Superior			75.3	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.68	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.71	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.62	1.78	1.5	2.1	

EF

México

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	587 256	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	1 954 698	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	880 624	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	567 412	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	24 694	227 356	1 183	24 694
	Primaria	69 279	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	44 275	400 923	2 484	44 275
	Media superior	35 522	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	8 075	91 141	414	8 075
	Primaria	7 815	99 140	441	9 754
	Secundaria	3 753	37 924	173	3 753
	Media superior	1 240	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.6	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.1	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.5	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.5	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	0.1	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.0	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.2	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.0	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	44.7	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	82.7	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	76.4	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	54.9	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	21.4	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	7.2	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.4	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.2	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	5.4	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	17.6	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	15.4	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	20.4	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	86 313	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	18.4	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	13.7	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	43.6	18.8	8.4	43.6
	Por horas	24.4	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	10.9	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	4.4	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.9	11.0	5.7	19.6
	Por horas	73.8	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	69.2	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	79.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	30 445.7	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	681.0	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	751.4	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	28.0	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	72.0	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-3.0	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	103.0	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	7.5	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	92.5	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		44.5	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		55.5	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		63.5	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		98.9	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		83.7	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		50.1	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		96.7	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		88.8	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		72.7	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		99.3	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		97.2	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		94.3	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		99.7	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		90.7	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		96.1	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		70.4	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre		90.2	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		1.6	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		2.3	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		11.3	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total	0.5	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular	0.5	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular			0.0	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total	3.2	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular	2.5	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular	0.7	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total	15.0	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular	10.9	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular	4.1	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		948	936	853	997	
	Secundaria		863	834	738	912	
	Primaria y secundaria		760	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		96.2	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		93.7	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		95.7	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		85.5	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		16.9	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	18.6	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		4.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		19.1	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		0.8	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	18.0	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	(2.0)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	30.7	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	(2.1)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	51.9	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	(3.6)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		61.4	60.5	49.6	68.7	
	Básica		68.9	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		69.2	71.6	66.4	77.3	
	Superior		76.9	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		24.9	22.1	8.6	48.7	
	Básica		46.9	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		61.5	61.6	45.7	81.8	
	Superior		74.9	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.70	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.76	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.68	1.78	1.5	2.1	

EF

Michoacán

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	197 023	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	570 009	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	240 934	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	172 858	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	10 735	227 356	1 183	24 694
	Primaria	28 740	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	14 647	400 923	2 484	44 275
	Media superior	10 138	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	4 452	91 141	414	8 075
	Primaria	5 297	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 674	37 924	173	3 753
	Media superior	652	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.8	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.6	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.8	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.8	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.7	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.7	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-1.0	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	44.8	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	76.3	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	65.3	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	41.1	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	16.3	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.1	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	5.3	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	3.6	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	3.6	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	28.6	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	27.0	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	34.4	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	77 687	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	21.3	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	29.2	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	18.0	18.8	8.4	43.6
	Por horas	31.5	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	22.0	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	7.5	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.2	11.0	5.7	19.6
	Por horas	60.3	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	36.6	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	59.3	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	12 154.0	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	227.8	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	304.5	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	14.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	85.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-0.9	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	100.9	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	11.3	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	88.7	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			47.3	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			52.7	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			74.2	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			97.4	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			76.4	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			44.9	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			96.4	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			81.5	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			59.1	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			97.8	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			92.7	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			88.6	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			98.4	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
		A fin de cursos			77.8	88.2	77.8	93.8
		Al 30 de septiembre			88.0	94.1	88.0	100.6
		Media superior						
		A fin de cursos			66.0	68.5	55.8	79.4
		Al 30 de septiembre			87.3	85.3	74.8	93.8
		Media superior						
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Primaria			4.6	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			5.1	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			25.3	15.5	8.0	25.3	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		-1.6	0.8	-1.6	3.6	
		Intracurricular		-1.7	0.6	-1.7	2.0	
		Intercurricular		0.1	0.1	-1.1	1.6	
	Secundaria	Total		7.0	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		3.6	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		3.4	1.9	-1.6	4.9	
	Media superior	Total		12.7	14.3	6.2	20.2	
		Intracurricular		11.1	8.9	1.9	14.2	
		Intercurricular		1.5	5.4	-1.4	12.1	
	¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
	Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			888	936	853	997
		Secundaria			738	834	738	912
Primaria y secundaria				573	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			95.5	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			111.9	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			92.1	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			95.1	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			30.4	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		46.4	44.0	10.3	69.9	
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			6.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			14.9	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			23.3	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		36.2	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(11.7)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		43.9	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(5.8)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		n.a.	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		n.a.	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			61.1	60.5	49.6	68.7	
	Básica			69.0	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			71.2	71.6	66.4	77.3	
	Superior			83.4	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			8.9	22.1	8.6	48.7	
	Básica			33.3	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			63.1	61.6	45.7	81.8	
	Superior			74.1	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.56	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.65	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.48	1.78	1.5	2.1	

EF

Morelos

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	68 639	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	217 430	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	105 918	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	74 293	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	3 145	227 356	1 183	24 694
	Primaria	7 872	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	6 476	400 923	2 484	44 275
	Media superior	4 817	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 203	91 141	414	8 075
	Primaria	1 158	99 140	441	9 754
	Secundaria	493	37 924	173	3 753
	Media superior	268	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.4	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	10.8	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.4	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.4	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	0.0	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.3	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.3	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.5	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	44.9	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	75.8	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	67.4	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	48.0	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	19.6	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.9	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.7	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	6.4	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	5.2	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	25.1	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	19.5	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	26.5	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	96 041	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	17.2	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	25.8	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	19.1	18.8	8.4	43.6
	Por horas	37.8	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	19.4	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	6.2	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	7.3	11.0	5.7	19.6
	Por horas	67.1	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	63.5	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	86.5	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	4 821.0	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	98.7	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	163.4	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	24.8	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	75.2	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-2.3	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	102.3	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	2.4	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	97.6	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			36.3	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			63.7	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			66.6	71.3	57.7	91.0
	Primaria			98.9	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			90.7	84.9	72.2	105.5
	Media superior			57.2	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			95.9	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			85.1	82.4	69.7	93.1
	Media superior			60.9	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			98.9	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			96.8	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			93.7	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.7	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			89.2	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			96.4	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			67.8	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			82.3	85.3	74.8	93.8
	Primaria			2.2	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			2.6	4.0	1.3	9.6
	Media superior			16.5	15.5	8.0	25.3
	Primaria	Total		0.9	0.8	-1.6	3.6
	Intracurricular		1.3	0.6	-1.7	2.0	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Intercurricular			-0.4	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		3.3	5.1	1.7	9.5
	Intracurricular			3.3	3.2	1.8	5.5
	Intercurricular			0.0	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		19.1	14.3	6.2	20.2
	Intracurricular			11.7	8.9	1.9	14.2
Intercurricular			7.4	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			960	936	853	997
	Secundaria			910	834	738	912
	Primaria y secundaria			814	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.0	97.0	89.7	106.1
	Media superior			109.1	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			96.7	94.3	88.7	98.2
	Media superior			87.0	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			19.1	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		23.7	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			2.6	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			5.3	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		25.7	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(2.0)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		33.9	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(2.8)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		51.6	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(3.8)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			63.5	60.5	49.6	68.7
	Básica			69.2	69.2	57.6	76.5
	Media superior			71.6	71.6	66.4	77.3
	Superior			76.0	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			9.5	22.1	8.6	48.7
	Básica			29.5	45.7	22.2	71.1
	Media superior			59.8	61.6	45.7	81.8
	Superior			74.8	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.67	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.73	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.77	1.78	1.5	2.1

EF

Nayarit

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	47 577	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	136 500	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	64 223	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	50 016	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	2 260	227 356	1 183	24 694
	Primaria	5 604	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	5 674	400 923	2 484	44 275
	Media superior	3 119	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 157	91 141	414	8 075
	Primaria	1 207	99 140	441	9 754
	Secundaria	570	37 924	173	3 753
	Media superior	278	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.9	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.6	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.5	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	0.2	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	1.6	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	1.2	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.6	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	50.9	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	84.3	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	75.0	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	49.3	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	20.2	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	7.3	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.3	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.7	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	4.4	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	24.4	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	16.6	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	25.2	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	83 766	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	2.6	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	26.3	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	21.7	18.8	8.4	43.6
	Por horas	49.4	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	30.1	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	13.5	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	8.1	11.0	5.7	19.6
	Por horas	48.3	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	28.3	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	56.0	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	3 879.9	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	81.8	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	162.2	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	23.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	76.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	3.9	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	96.1	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	7.6	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	92.4	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			33.5	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			66.5	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			67.6	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			93.0	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			85.9	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			59.7	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.7	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			86.7	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			63.7	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.2	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			96.9	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			94.7	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.5	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
		A fin de cursos			91.7	88.2	77.8	93.8
		Al 30 de septiembre			100.6	94.1	88.0	100.6
		Media superior						
		A fin de cursos			68.6	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)		Al 30 de septiembre			82.7	85.3	74.8	93.8
	Primaria			1.8	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			2.5	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			18.5	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.0	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		-1.1	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				1.1	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		2.0	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		3.3	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		-1.3	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		11.1	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		8.0	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		3.1	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			970	936	853	997	
	Secundaria			858	834	738	912	
	Primaria y secundaria			804	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			96.1	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			103.7	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			96.7	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			96.2	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			20.5	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		51.6	44.0	10.3	69.9	
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			40.3	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			27.3	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		32.1	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(3.3)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		34.8	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.5)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		53.5	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(3.4)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			62.3	60.5	49.6	68.7	
	Básica			70.5	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			75.1	71.6	66.4	77.3	
	Superior			83.1	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			13.5	22.1	8.6	48.7	
	Básica			29.8	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			60.1	61.6	45.7	81.8	
	Superior			73.4	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.65	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.72	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.77	1.78	1.5	2.1	

EF

Nuevo León

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	200 762	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	570 724	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	270 229	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	167 430	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	9 685	227 356	1 183	24 694
	Primaria	22 105	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	16 317	400 923	2 484	44 275
	Media superior	8 698	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	2 857	91 141	414	8 075
	Primaria	2 798	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 038	37 924	173	3 753
	Media superior	345	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.3	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	10.7	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.3	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.2	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.1	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.5	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.7	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	51.5	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	83.4	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	76.1	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	49.9	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	19.1	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.9	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.4	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.9	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	5.6	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	18.8	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	9.8	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	15.8	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	221 790	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	37.0	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	10.5	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	11.9	18.8	8.4	43.6
	Por horas	40.6	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	25.7	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	3.5	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	6.5	11.0	5.7	19.6
	Por horas	64.3	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	41.9	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	73.2	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	10 142.5	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	162.1	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	373.0	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	12.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	87.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-1.2	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	101.2	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	0.0	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	100.0	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			41.4	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			58.6	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			75.4	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			99.1	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			95.1	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			50.4	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.0	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			89.4	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			54.1	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.6	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			98.4	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			93.9	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.6	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			85.6	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			93.9	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			65.0	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			79.9	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			0.9	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			1.4	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			21.7	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		-0.2	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		-0.1	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.0	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		3.7	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		1.8	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		1.9	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		20.2	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		11.1	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		9.1	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			970	936	853	997	
	Secundaria			873	834	738	912	
	Primaria y secundaria			830	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.4	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			110.6	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			96.4	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			88.4	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			13.3	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		24.4	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			14.9	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			2.2	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.7	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		24.5	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(1.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		28.7	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.1)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		43.5	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(4.7)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			59.9	60.5	49.6	68.7	
	Básica			70.6	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			69.9	71.6	66.4	77.3	
	Superior			79.7	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			41.8	22.1	8.6	48.7	
	Básica			61.8	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			73.0	61.6	45.7	81.8	
	Superior			82.1	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.73	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.85	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			2.12	1.78	1.5	2.1	

EF

Oaxaca

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	189 873	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	532 635	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	223 065	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	140 141	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	10 594	227 356	1 183	24 694
	Primaria	26 697	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	13 775	400 923	2 484	44 275
	Media superior	7 282	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	4 598	91 141	414	8 075
	Primaria	5 524	99 140	441	9 754
	Secundaria	2 308	37 924	173	3 753
	Media superior	628	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	6.0	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	12.1	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.1	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.1	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.7	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.5	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.9	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.8	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	41.9	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	73.7	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	66.4	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	45.9	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	15.4	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	5.7	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	5.4	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	2.9	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	3.0	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	31.5	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	40.4	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	45.0	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	62 870	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	9.1	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	56.6	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	19.2	18.8	8.4	43.6
	Por horas	15.1	41.0	15.1	82.0
	Tiempo completo	30.5	17.5	8.2	33.5
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tres cuartos	14.9	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	13.8	11.0	5.7	19.6
	Por horas	40.7	61.4	39.1	73.8
	Tiempo completo	30.5	17.5	8.2	33.5
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	21.1	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	67.3	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	13 615.7	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	112.1	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	307.2	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	12.6	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	87.4	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-1.4	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	101.4	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	9.4	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	90.6	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		41.6	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		58.4	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		79.1	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		98.8	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		74.4	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		46.3	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		96.2	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		73.2	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		67.6	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		97.0	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		88.9	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		85.6	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		96.2	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		90.0	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		92.1	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		65.2	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre		85.0	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		6.8	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		9.2	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		12.0	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total	3.6	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular	2.0	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular			1.6	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total	9.5	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular	4.6	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular	4.9	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total	14.4	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular	11.8	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular	2.5	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		853	936	853	997	
	Secundaria		824	834	738	912	
	Primaria y secundaria		616	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		92.0	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		92.5	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		88.7	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		85.1	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		37.8	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	53.8	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		5.3	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		22.7	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		28.2	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	n.a.	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	n.a.	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	n.a.	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	n.a.	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	-	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	-	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		60.1	60.5	49.6	68.7	
	Básica		68.1	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		74.7	71.6	66.4	77.3	
	Superior		81.6	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		8.9	22.1	8.6	48.7	
	Básica		29.6	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		52.1	61.6	45.7	81.8	
	Superior		65.8	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.55	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.82	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.64	1.78	1.5	2.1	

EF

Puebla

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	277 537	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	834 085	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	348 854	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	261 853	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	12 274	227 356	1 183	24 694
	Primaria	28 433	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	19 277	400 923	2 484	44 275
	Media superior	15 772	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	4 955	91 141	414	8 075
	Primaria	4 636	99 140	441	9 754
	Secundaria	2 201	37 924	173	3 753
	Media superior	1 578	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	6.0	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	12.0	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.1	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	6.0	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.4	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.4	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.1	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	44.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	75.2	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	68.1	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	47.5	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	19.3	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.3	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.1	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.1	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.0	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	27.8	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	26.5	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	33.7	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	81 673	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	34.8	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	15.3	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	17.4	18.8	8.4	43.6
	Por horas	32.5	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	9.1	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	12.7	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	19.6	11.0	5.7	19.6
	Por horas	58.6	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	45.1	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	83.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	13 997.8	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	210.4	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	432.1	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	13.7	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	86.3	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-4.1	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	104.1	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	5.5	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	94.5	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			34.6	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			65.4	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			75.1	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			103.0	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			85.2	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			57.8	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.9	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			83.0	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			67.5	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			98.9	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			95.5	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			93.9	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.4	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			92.2	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			96.9	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			79.4	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			89.7	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			2.6	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			3.8	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			13.8	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.7	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.5	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.2	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		4.0	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		2.6	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		1.3	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		10.5	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		4.5	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		6.0	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			925	936	853	997	
	Secundaria			866	834	738	912	
	Primaria y secundaria			717	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			95.0	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			104.9	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			94.6	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			92.3	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			35.2	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		43.1	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			9.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			10.1	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			3.3	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		20.1	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(1.7)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		31.0	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.4)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		53.0	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(2.7)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			64.9	60.5	49.6	68.7	
	Básica			69.1	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			70.5	71.6	66.4	77.3	
	Superior			78.2	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			12.6	22.1	8.6	48.7	
	Básica			27.0	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			49.4	61.6	45.7	81.8	
	Superior			66.6	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.58	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.68	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.64	1.78	1.5	2.1	

EF

Querétaro

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	86 206	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	248 979	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	116 561	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	73 878	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	3 958	227 356	1 183	24 694
	Primaria	8 297	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	5 571	400 923	2 484	44 275
	Media superior	4 524	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 548	91 141	414	8 075
	Primaria	1 508	99 140	441	9 754
	Secundaria	524	37 924	173	3 753
	Media superior	207	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.7	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.5	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.8	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.8	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.1	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.1	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.1	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	49.0	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	82.1	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	72.4	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	48.5	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	18.9	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.5	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.4	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.5	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.6	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	23.4	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	24.7	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	30.0	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	159 613	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	34.9	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	19.9	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	11.4	18.8	8.4	43.6
	Por horas	33.8	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	14.8	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	14.0	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.9	11.0	5.7	19.6
	Por horas	60.3	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	53.8	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	85.5	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	4 421.6	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	86.1	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	175.5	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	12.4	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	87.6	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-3.6	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	103.6	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	2.9	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	97.1	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			38.2	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			61.8	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			76.4	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			100.6	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			89.4	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			54.0	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			96.4	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			82.2	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			60.4	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.1	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			95.9	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			92.8	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.2	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			81.6	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			89.3	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			65.5	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			82.8	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			2.1	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			3.5	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			12.6	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.0	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.5	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				-0.4	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		6.8	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		3.6	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		3.1	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		15.1	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		9.2	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		5.9	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			979	936	853	997	
	Secundaria			790	834	738	912	
	Primaria y secundaria			722	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			98.4	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			107.3	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			93.6	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			91.3	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			15.7	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		45.2	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			0.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			4.4	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			8.3	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		17.7	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.2)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		26.9	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.2)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		44.2	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(3.7)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			49.6	60.5	49.6	68.7	
	Básica			64.2	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			66.4	71.6	66.4	77.3	
	Superior			78.5	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			29.7	22.1	8.6	48.7	
	Básica			55.6	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			71.1	61.6	45.7	81.8	
	Superior			77.7	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.65	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.74	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.73	1.78	1.5	2.1	

EF

Quintana Roo

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	52 286	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	172 965	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	73 984	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	57 414	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	2 142	227 356	1 183	24 694
	Primaria	5 994	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	5 190	400 923	2 484	44 275
	Media superior	3 133	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	726	91 141	414	8 075
	Primaria	862	99 140	441	9 754
	Secundaria	404	37 924	173	3 753
	Media superior	146	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	6.0	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.4	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.3	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.3	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	1.9	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	2.5	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	1.4	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	1.0	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	40.4	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	81.8	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	73.7	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	55.6	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	21.2	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.2	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.7	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.0	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	5.4	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	18.7	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	21.2	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	21.2	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	156 704	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	16.6	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	14.1	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	17.2	18.8	8.4	43.6
	Por horas	52.1	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	14.3	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	9.5	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	11.2	11.0	5.7	19.6
	Por horas	65.0	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	29.5	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	57.2	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	3 575.9	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	111.0	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	294.0	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	31.5	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	68.5	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	5.1	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	94.9	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	9.3	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	90.7	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			36.8	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			63.2	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			57.7	71.3	57.7	91.0
	Primaria			92.8	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			80.2	84.9	72.2	105.5
	Media superior			55.5	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.3	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			81.3	82.4	69.7	93.1
	Media superior			64.2	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.1	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			95.5	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			91.5	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.4	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			88.4	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			93.3	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			74.3	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			85.3	85.3	74.8	93.8
	Primaria			2.2	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			4.5	4.0	1.3	9.6
	Media superior			14.3	15.5	8.0	25.3
	Primaria	Total		-0.1	0.8	-1.6	3.6
	Intracurricular		0.1	0.6	-1.7	2.0	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Intercurricular			-0.3	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		4.6	5.1	1.7	9.5
	Intracurricular			2.8	3.2	1.8	5.5
	Intercurricular			1.8	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		13.4	14.3	6.2	20.2
	Intracurricular			9.9	8.9	1.9	14.2
Intercurricular			3.5	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			970	936	853	997
	Secundaria			825	834	738	912
	Primaria y secundaria			802	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.0	97.0	89.7	106.1
	Media superior			109.1	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			95.5	94.3	88.7	98.2
	Media superior			95.8	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			17.6	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		29.5	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			28.5	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			1.9	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			12.5	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		24.2	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(1.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		33.5	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(2.6)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		56.1	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(2.8)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			64.6	60.5	49.6	68.7
	Básica			74.5	69.2	57.6	76.5
	Media superior			77.3	71.6	66.4	77.3
	Superior			90.3	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			23.6	22.1	8.6	48.7
	Básica			43.2	45.7	22.2	71.1
	Media superior			58.8	61.6	45.7	81.8
	Superior			70.2	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.67	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.75	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.84	1.78	1.5	2.1

EF

San Luis Potosí

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	128 287	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	352 957	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	158 815	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	104 505	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	6 663	227 356	1 183	24 694
	Primaria	14 443	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	11 197	400 923	2 484	44 275
	Media superior	6 068	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	3 195	91 141	414	8 075
	Primaria	3 377	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 683	37 924	173	3 753
	Media superior	434	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.8	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.8	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	6.0	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.9	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.5	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.4	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.6	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.5	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	54.0	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	80.7	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	73.0	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	49.7	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	16.9	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.5	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.2	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.3	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	4.2	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	26.6	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	22.4	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	30.6	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	110 355	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	4.7	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	42.6	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	14.3	18.8	8.4	43.6
	Por horas	38.4	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	11.8	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	10.4	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	8.2	11.0	5.7	19.6
	Por horas	69.6	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	28.1	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	72.4	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	8 014.2	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	121.9	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	207.4	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	13.3	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	86.7	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-1.6	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	101.6	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	3.6	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	96.4	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			33.2	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			66.8	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			80.5	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			101.2	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			85.9	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			54.6	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.8	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			70.5	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			65.1	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			98.8	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			94.3	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			91.6	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			98.9	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
		A fin de cursos			87.5	88.2	77.8	93.8
		Al 30 de septiembre			94.3	94.1	88.0	100.6
		Media superior						
		A fin de cursos			61.3	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)		Al 30 de septiembre			84.7	85.3	74.8	93.8
	Primaria			3.0	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			5.4	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			12.0	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		0.9	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.7	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.2	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		4.9	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		2.9	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		1.9	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		12.3	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		8.1	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		4.2	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			944	936	853	997	
	Secundaria			862	834	738	912	
	Primaria y secundaria			756	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			98.6	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			98.0	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			95.0	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			90.5	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			42.9	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		60.8	44.0	10.3	69.9	
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			45.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			1.1	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			15.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		20.3	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.6)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		39.3	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(3.1)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		55.3	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(4.2)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			58.2	60.5	49.6	68.7	
	Básica			66.1	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			71.8	71.6	66.4	77.3	
	Superior			84.8	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			20.9	22.1	8.6	48.7	
	Básica			47.4	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			66.4	61.6	45.7	81.8	
	Superior			71.5	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.52	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.60	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.68	1.78	1.5	2.1	

EF

Sinaloa

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	112 180	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	347 085	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	149 236	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	137 384	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	5 535	227 356	1 183	24 694
	Primaria	13 032	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	12 855	400 923	2 484	44 275
	Media superior	7 630	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	2 464	91 141	414	8 075
	Primaria	2 715	99 140	441	9 754
	Secundaria	934	37 924	173	3 753
	Media superior	390	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.4	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.0	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.6	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.8	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.7	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.7	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.4	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	50.5	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	80.6	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	70.8	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	49.5	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	19.3	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.2	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.1	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.2	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	4.5	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	25.7	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	16.3	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	23.6	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	107 605	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	9.7	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	18.3	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	17.8	18.8	8.4	43.6
	Por horas	54.1	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	11.6	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	6.3	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	9.7	11.0	5.7	19.6
	Por horas	72.4	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	40.5	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	69.3	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	7 400.1	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	228.1	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	327.6	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	20.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	79.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	0.6	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	99.4	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	7.8	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	92.2	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		27.3	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		72.7	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		69.3	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		97.0	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		80.4	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		66.3	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		96.5	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		81.6	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		70.6	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		98.8	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		95.9	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		95.0	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		99.0	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		79.6	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		90.6	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		66.8	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre		85.3	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		2.5	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		3.1	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		12.5	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total	0.7	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular	0.0	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular			0.6	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total	5.4	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular	2.9	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular	2.5	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total	11.7	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular	6.0	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular	5.7	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		927	936	853	997	
	Secundaria		818	834	738	912	
	Primaria y secundaria		715	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		97.9	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		115.0	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		94.1	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		97.6	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		18.2	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	52.5	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		21.2	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		3.4	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		6.6	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	29.7	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	(2.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	32.8	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	(2.4)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	57.1	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	(2.8)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		63.3	60.5	49.6	68.7	
	Básica		68.3	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		73.2	71.6	66.4	77.3	
	Superior		83.0	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		17.3	22.1	8.6	48.7	
	Básica		39.2	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		55.4	61.6	45.7	81.8	
	Superior		74.6	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.71	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.79	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.97	1.78	1.5	2.1	

EF

Sonora

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	99 002	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	326 464	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	168 141	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	111 237	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	4 573	227 356	1 183	24 694
	Primaria	12 580	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	9 213	400 923	2 484	44 275
	Media superior	5 685	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 657	91 141	414	8 075
	Primaria	1 883	99 140	441	9 754
	Secundaria	733	37 924	173	3 753
	Media superior	257	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.6	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.3	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.5	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.5	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.6	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.3	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.5	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.4	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	46.2	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	85.2	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	78.5	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	54.8	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	22.7	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.8	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.5	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	5.2	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	18.7	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	10.8	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	15.8	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	158 587	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	29.3	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	17.7	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	13.9	18.8	8.4	43.6
	Por horas	39.1	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	33.5	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	12.1	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	9.6	11.0	5.7	19.6
	Por horas	44.9	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	76.7	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	74.1	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	6 958.1	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	226.7	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	246.6	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	29.9	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	70.1	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	2.7	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	97.3	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	4.1	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	95.9	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			32.8	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			67.2	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			60.4	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			93.5	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			91.7	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			60.4	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.7	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			85.9	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			63.9	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.5	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			98.1	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			96.1	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			97.5	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			89.8	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			95.8	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			70.0	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			79.3	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			1.1	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			1.8	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			8.0	15.5	8.0	25.3	
	Primaria	Total			1.0	0.8	-1.6	3.6
		Intracurricular			0.8	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.2	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria	Total			5.1	5.1	1.7	9.5	
	Intracurricular			4.6	3.2	1.8	5.5	
	Intercurricular			0.5	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total			16.7	14.3	6.2	20.2	
	Intracurricular			9.9	8.9	1.9	14.2	
	Intercurricular			6.7	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			958	936	853	997	
	Secundaria			843	834	738	912	
	Primaria y secundaria			784	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			100.7	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			98.8	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			95.8	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			85.4	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			17.1	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		30.6	44.0	10.3	69.9	
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			55.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.7	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		31.1	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(3.1)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		35.1	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.6)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		-	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		-	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			60.6	60.5	49.6	68.7	
	Básica			71.3	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			76.2	71.6	66.4	77.3	
	Superior			83.9	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			33.5	22.1	8.6	48.7	
	Básica			59.0	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			70.0	61.6	45.7	81.8	
	Superior			81.0	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.67	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.77	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			2.12	1.78	1.5	2.1	

EF

Tabasco

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	122 596	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	294 526	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	135 892	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	99 877	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	4 818	227 356	1 183	24 694
	Primaria	10 345	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	7 557	400 923	2 484	44 275
	Media superior	4 544	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	2 073	91 141	414	8 075
	Primaria	2 120	99 140	441	9 754
	Secundaria	758	37 924	173	3 753
	Media superior	237	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.7	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.5	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.7	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.7	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.5	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.4	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.3	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.2	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	52.0	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	76.6	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	66.4	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	45.0	50.3	37.2	65.9
En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	15.7	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.7	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.5	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.2	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	5.0	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	31.7	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	19.6	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	28.0	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	227 414	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	43.0	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	10.9	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	13.0	18.8	8.4	43.6
	Por horas	33.1	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	31.8	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	12.4	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	16.7	11.0	5.7	19.6
	Por horas	39.1	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	24.2	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	75.2	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	6 258.6	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	141.7	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	218.9	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	-4.5	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	104.5	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-3.1	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	103.1	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	7.0	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	93.0	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			30.5	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			69.5	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			91.0	71.3	57.7	91.0
	Primaria			98.8	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			85.5	84.9	72.2	105.5
	Media superior			62.7	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.2	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			85.1	82.4	69.7	93.1
	Media superior			68.5	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.0	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			96.8	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			93.9	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.1	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			86.5	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			94.4	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			68.8	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			88.3	85.3	74.8	93.8
	Primaria			2.0	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			3.1	4.0	1.3	9.6
	Media superior			9.9	15.5	8.0	25.3
	Primaria	Total		0.6	0.8	-1.6	3.6
	Intracurricular		0.5	0.6	-1.7	2.0	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Intercurricular			0.1	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		5.3	5.1	1.7	9.5
	Intracurricular			3.6	3.2	1.8	5.5
	Intercurricular			1.7	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		12.6	14.3	6.2	20.2
	Intracurricular			8.4	8.9	1.9	14.2
Intercurricular			4.2	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			926	936	853	997
	Secundaria			837	834	738	912
	Primaria y secundaria			746	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			98.9	97.0	89.7	106.1
	Media superior			106.5	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			94.7	94.3	88.7	98.2
	Media superior			90.9	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			47.1	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		53.0	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			12.6	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		28.7	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(2.9)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		48.6	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(2.8)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		74.1	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(2.1)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			55.2	60.5	49.6	68.7
	Básica			64.6	69.2	57.6	76.5
	Media superior			69.9	71.6	66.4	77.3
	Superior			79.6	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			12.5	22.1	8.6	48.7
	Básica			36.3	45.7	22.2	71.1
	Media superior			53.4	61.6	45.7	81.8
	Superior			72.3	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.66	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.74	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.94	1.78	1.5	2.1

EF

Tamaulipas

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	122 038	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	387 336	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	178 015	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	125 829	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	6 142	227 356	1 183	24 694
	Primaria	14 892	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	11 433	400 923	2 484	44 275
	Media superior	7 062	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	2 396	91 141	414	8 075
	Primaria	2 491	99 140	441	9 754
	Secundaria	759	37 924	173	3 753
	Media superior	310	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.3	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.0	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.4	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.3	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-1.0	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.1	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.2	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	45.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	82.1	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	74.1	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	51.4	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	21.6	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.6	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.9	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	5.0	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	22.9	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	12.2	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	18.6	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	131 923	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	11.8	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	24.5	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	20.7	18.8	8.4	43.6
	Por horas	43.1	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	12.7	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	12.1	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	17.0	11.0	5.7	19.6
	Por horas	58.2	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	45.8	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	80.2	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	9 154.6	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	187.0	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	291.9	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	26.5	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	73.5	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	2.8	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	97.2	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	10.0	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	90.0	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			38.0	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			62.0	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			63.8	71.3	57.7	91.0
	Primaria			93.2	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			82.3	84.9	72.2	105.5
	Media superior			55.6	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.2	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			86.9	82.4	69.7	93.1
	Media superior			70.6	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.2	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			96.9	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			95.3	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.1	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			81.5	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			90.5	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			74.6	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			87.5	85.3	74.8	93.8
	Primaria			1.9	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			2.2	4.0	1.3	9.6
	Media superior			11.5	15.5	8.0	25.3
	Primaria	Total		2.6	0.8	-1.6	3.6
	Intracurricular		1.6	0.6	-1.7	2.0	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Intercurricular			1.0	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		5.3	5.1	1.7	9.5
	Intracurricular			3.0	3.2	1.8	5.5
	Intercurricular			2.3	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		14.2	14.3	6.2	20.2
	Intracurricular			7.2	8.9	1.9	14.2
Intercurricular			7.0	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			923	936	853	997
	Secundaria			807	834	738	912
	Primaria y secundaria			707	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			95.8	97.0	89.7	106.1
	Media superior			104.6	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			93.7	94.3	88.7	98.2
	Media superior			90.4	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			21.0	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		41.4	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			23.9	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			2.5	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			7.6	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		24.9	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(2.8)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		36.7	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(3.7)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		56.3	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(4.4)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			60.3	60.5	49.6	68.7
	Básica			69.2	69.2	57.6	76.5
	Media superior			73.2	71.6	66.4	77.3
	Superior			80.7	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			23.1	22.1	8.6	48.7
	Básica			49.6	45.7	22.2	71.1
	Media superior			59.7	61.6	45.7	81.8
	Superior			72.6	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.64	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.78	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.82	1.78	1.5	2.1

EF

Tlaxcala

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	52 311	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	156 340	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	73 668	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	53 390	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	2 395	227 356	1 183	24 694
	Primaria	6 108	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	4 927	400 923	2 484	44 275
	Media superior	3 392	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	863	91 141	414	8 075
	Primaria	793	99 140	441	9 754
	Secundaria	372	37 924	173	3 753
	Media superior	177	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.9	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.9	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.9	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.8	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.1	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.0	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	0.2	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	0.4	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	50.1	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	83.0	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	72.1	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	51.1	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	18.0	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	7.4	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	7.4	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	5.0	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.8	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	18.9	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	15.4	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	23.4	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	68 706	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	5.3	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	31.3	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	26.1	18.8	8.4	43.6
	Por horas	37.3	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	8.2	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	10.7	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	17.1	11.0	5.7	19.6
	Por horas	63.9	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	72.8	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	75.0	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	3 543.7	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	63.6	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	124.5	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	20.2	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	79.8	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-2.1	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	102.1	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	5.4	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	94.6	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			37.7	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			62.3	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			69.3	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			97.3	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			86.7	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			58.9	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			97.2	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			93.1	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			77.8	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.5	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			98.6	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			96.5	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.7	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			84.7	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			92.9	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			71.0	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			84.6	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			0.9	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			1.3	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			9.0	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		-0.3	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		-0.3	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular				0.1	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total		4.3	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular		2.0	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular		2.4	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total		13.7	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular		9.5	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular		4.2	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			971	936	853	997	
	Secundaria			847	834	738	912	
	Primaria y secundaria			801	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.1	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			99.6	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			95.7	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			88.1	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			8.0	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		26.6	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			3.4	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		23.0	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(2.1)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		35.4	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(3.0)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		55.6	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(2.8)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			60.9	60.5	49.6	68.7	
	Básica			68.9	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			69.0	71.6	66.4	77.3	
	Superior			80.7	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			8.6	22.1	8.6	48.7	
	Básica			23.5	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			45.7	61.6	45.7	81.8	
	Superior			61.6	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.63	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.72	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			1.83	1.78	1.5	2.1	

EF

Veracruz

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	271 563	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	947 874	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	431 688	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	314 501	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	17 068	227 356	1 183	24 694
	Primaria	46 159	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	25 263	400 923	2 484	44 275
	Media superior	20 458	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	7 788	91 141	414	8 075
	Primaria	9 754	99 140	441	9 754
	Secundaria	3 328	37 924	173	3 753
	Media superior	1 668	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.3	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	10.8	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.6	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.7	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-0.5	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.6	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-1.0	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-1.1	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	40.3	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	74.3	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	66.7	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	47.6	50.3	37.2	65.9
	18 - 24 años	18.0	20.0	13.0	31.8
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?					
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 - 24 años	5.8	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	5.2	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.1	4.8	2.8	7.3
	15 o más años	3.9	4.7	3.0	7.1
Porcentaje de la población analfabeta con discapacidad por grupo de edad (2010)	15 - 24 años	33.5	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	25.6	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	33.7	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	103 971	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	12.7	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	46.0	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	15.1	18.8	8.4	43.6
	Por horas	26.2	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	12.1	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	33.9	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.2	11.0	5.7	19.6
	Por horas	43.8	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	21.5	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	49.8	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	19 607.8	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	310.5	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	402.3	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	25.6	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	74.4	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-0.5	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	100.5	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	5.6	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	94.4	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados		34.7	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total		65.3	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar		64.1	71.3	57.7	91.0	
	Primaria		97.9	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria		80.8	84.9	72.2	105.5	
	Media superior		54.7	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria		97.1	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria		74.7	82.4	69.7	93.1	
	Media superior		64.6	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años		97.6	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años		90.7	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años		88.9	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria		98.6	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria						
	A fin de cursos		88.0	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre		95.5	94.1	88.0	100.6	
	Media superior						
	A fin de cursos		70.4	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre		87.7	85.3	74.8	93.8	
	Primaria		5.5	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria		7.4	4.0	1.3	9.6	
	Media superior		15.9	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total	1.2	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular	0.9	0.6	-1.7	2.0
Intercurricular			0.3	0.1	-1.1	1.6	
Secundaria		Total	4.6	5.1	1.7	9.5	
		Intracurricular	3.4	3.2	1.8	5.5	
		Intercurricular	1.2	1.9	-1.6	4.9	
Media superior	Total	14.6	14.3	6.2	20.2		
	Intracurricular	7.8	8.9	1.9	14.2		
	Intercurricular	6.8	5.4	-1.4	12.1		
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria		901	936	853	997	
	Secundaria		846	834	738	912	
	Primaria y secundaria		707	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria		96.3	97.0	89.7	106.1	
	Media superior		102.1	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria		94.5	94.3	88.7	98.2	
	Media superior		95.7	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		27.7	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total	54.3	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total		15.0	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales		28.7	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias		31.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%	25.0	23.4	13.0	39.8	
		(ee)	(2.9)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%	33.1	33.7	25.6	48.6	
		(ee)	(3.0)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%	60.6	54.7	42.3	79.7	
		(ee)	(3.6)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		58.7	60.5	49.6	68.7	
	Básica		66.6	69.2	57.6	76.5	
	Media superior		68.0	71.6	66.4	77.3	
	Superior		80.2	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		13.8	22.1	8.6	48.7	
	Básica		36.5	45.7	22.2	71.1	
	Media superior		50.7	61.6	45.7	81.8	
	Superior		76.9	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica		0.64	0.64	0.5	0.7	
	Básica		0.83	0.74	0.6	0.8	
	Media superior		1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior		1.90	1.78	1.5	2.1	

EF

Yucatán

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	84 408	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	240 854	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	106 997	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	79 182	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	3 995	227 356	1 183	24 694
	Primaria	9 465	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	9 337	400 923	2 484	44 275
	Media superior	4 879	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 281	91 141	414	8 075
	Primaria	1 411	99 140	441	9 754
	Secundaria	634	37 924	173	3 753
	Media superior	229	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.4	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	10.6	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.3	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.4	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	0.4	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	0.6	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.3	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.6	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	54.3	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	84.7	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	78.7	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	54.6	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	22.3	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.6	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	5.9	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.3	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	4.3	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	25.3	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	28.2	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	29.5	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	108 018	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	4.2	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	17.5	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	15.8	18.8	8.4	43.6
	Por horas	62.5	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	14.5	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	12.3	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	19.6	11.0	5.7	19.6
	Por horas	53.6	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	41.7	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	78.7	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	5 204.0	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	133.9	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	176.8	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	14.3	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	85.7	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	1.1	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	98.9	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	3.4	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	96.6	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			36.9	37.3	7.3	47.3	
	Tasa de matriculación total			63.1	62.7	52.7	92.7	
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			74.8	71.3	57.7	91.0	
	Primaria			97.5	99.4	89.7	107.9	
	Secundaria			83.7	84.9	72.2	105.5	
	Media superior			52.0	54.8	43.6	83.6	
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			96.7	96.9	94.2	98.7	
	Secundaria			76.2	82.4	69.7	93.1	
	Media superior			51.7	63.7	51.7	77.8	
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?								
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			97.9	98.7	96.7	99.6	
	12-14 años			90.9	95.2	87.2	98.6	
	15-17 años			86.3	92.1	84.2	96.5	
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			98.9	99.1	96.2	99.7	
	Secundaria							
	A fin de cursos			82.2	88.2	77.8	93.8	
	Al 30 de septiembre			89.9	94.1	88.0	100.6	
	Media superior							
	A fin de cursos			66.2	68.5	55.8	79.4	
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			79.7	85.3	74.8	93.8	
	Primaria			5.0	2.9	0.9	7.9	
	Secundaria			7.8	4.0	1.3	9.6	
	Media superior			22.5	15.5	8.0	25.3	
	Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Primaria	Total		1.0	0.8	-1.6	3.6
			Intracurricular		0.8	0.6	-1.7	2.0
Secundaria		Total		0.2	0.1	-1.1	1.6	
		Intracurricular		7.9	5.1	1.7	9.5	
Media superior		Total		4.3	3.2	1.8	5.5	
		Intracurricular		3.6	1.9	-1.6	4.9	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?								
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			932	936	853	997	
	Secundaria			879	834	738	912	
	Primaria y secundaria			737	719	573	875	
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?								
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			99.0	97.0	89.7	106.1	
	Media superior			123.0	105.6	88.7	145.7	
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			92.7	94.3	88.7	98.2	
	Media superior			96.8	91.1	83.5	103.1	
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?								
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			17.0	26.8	2.9	51.6	
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)		Total		29.9	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			1.1	19.7	0.0	64.8	
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?								
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.0	7.0	0.0	28.7	
	Secundarias			0.0	8.3	0.0	31.0	
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo	
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?								
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		19.0	23.4	13.0	39.8	
		(ee)		(3.0)	(0.6)	(1.7)	(11.7)	
	Matemáticas	%		29.0	33.7	25.6	48.6	
		(ee)		(2.9)	(0.6)	(2.0)	(5.8)	
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?								
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		57.3	54.7	42.3	79.7	
		(ee)		(2.9)	(0.8)	(1.8)	(5.2)	
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?								
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			67.4	60.5	49.6	68.7	
	Básica			76.4	69.2	57.6	76.5	
	Media superior			76.8	71.6	66.4	77.3	
	Superior			84.0	80.7	76.0	90.3	
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			24.0	22.1	8.6	48.7	
	Básica			39.7	45.7	22.2	71.1	
	Media superior			62.3	61.6	45.7	81.8	
	Superior			74.7	75.0	61.6	85.8	
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.67	0.64	0.5	0.7	
	Básica			0.72	0.74	0.6	0.8	
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0	
	Superior			2.01	1.78	1.5	2.1	

EF

Zacatecas

ED	ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2013 - 2014)	Preescolar	73 990	4 786 956	24 840	587 256
	Primaria	198 352	14 580 379	80 136	1 954 698
	Secundaria	93 589	6 571 858	32 995	880 624
	Media superior	59 314	4 682 336	27 542	567 412
Número de docentes (2013 - 2014)	Preescolar	3 795	227 356	1 183	24 694
	Primaria	8 561	573 238	3 138	69 279
	Secundaria	5 849	400 923	2 484	44 275
	Media superior	3 136	273 939	1 701	35 522
Número de escuelas o planteles (2013 - 2014)	Preescolar	1 823	91 141	414	8 075
	Primaria	1 963	99 140	441	9 754
	Secundaria	1 166	37 924	173	3 753
	Media superior	210	14 375	86	1 668
CS	CONTEXTO SOCIAL	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuáles son las poblaciones objetivo de la educación básica, media superior y para adultos?					
Porcentaje de población según edad idónea para la educación básica y edad típica de educación media superior (2014)	Preescolar 3-5 años	5.8	5.6	4.3	6.4
	Primaria 6-11 años	11.8	11.3	8.8	13.1
	Secundaria 12-14 años	5.9	5.6	4.5	6.6
	Media superior 15-17 años	5.8	5.6	4.6	6.6
Tasa de crecimiento media anual de la población en edad idónea para la educación básica y en edad típica de educación media superior (2014 - 2015) (%)	Preescolar 3-5 años	-1.0	-0.4	-1.5	1.9
	Primaria 6-11 años	-0.1	-0.2	-1.3	2.5
	Secundaria 12-14 años	-0.4	-0.3	-1.1	2.2
	Media superior 15-17 años	-0.6	-0.3	-1.5	2.0
¿Cuál es la asistencia de la población infantil y juvenil a la educación básica y media superior?					
Tasa de asistencia de la población con discapacidad según grupo de edad (2010)	3 - 5 años	51.8	46.9	37.6	55.8
	6 - 11 años	84.7	80.3	62.2	87.8
	12 - 14 años	77.7	72.2	53.6	82.2
	15 - 17 años	50.4	50.3	37.2	65.9
¿En qué medida el sistema educativo cubre la necesidad social de educación?	18 - 24 años	18.3	20.0	13.0	31.8
	15 - 24 años	6.5	6.6	5.1	8.3
	25 - 34 años	6.0	6.7	4.5	8.6
	55 - 64 años	4.0	4.8	2.8	7.3
Escolaridad media de la población con discapacidad, según grupo de edad (2010)	15 o más años	3.8	4.7	3.0	7.1
	15 - 24 años	21.3	23.6	11.6	42.7
	55 - 64 años	15.6	19.7	7.7	41.9
	15 o más años	23.4	25.8	11.5	45.9
¿Cómo es el contexto económico en que opera el Sistema Educativo Nacional?					
Producto Interno Bruto per cápita (2012)	Pesos a precios corrientes de 2012	118 373	129 055	54 264	878 339
AR	AGENTES Y RECURSOS	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Qué tan adecuadas son las condiciones laborales de los docentes?					
Porcentaje de docentes de educación secundaria de acuerdo con el tiempo que dedican a la función académica (2013 - 2014)	Tiempo completo	39.9	17.5	2.6	43.0
	Tres cuartos	19.0	22.7	5.7	56.6
	Medio tiempo	11.8	18.8	8.4	43.6
	Por horas	29.4	41.0	15.1	82.0
Porcentaje de docentes de educación media superior en la modalidad escolarizada de acuerdo con el tiempo que dedican a la función frente a grupo (2013 - 2014)	Tiempo completo	28.2	17.5	8.2	33.5
	Tres cuartos	13.8	10.1	3.5	33.9
	Medio tiempo	10.4	11.0	5.7	19.6
	Por horas	47.6	61.4	39.1	73.8
¿Existe una disponibilidad mínima de recursos informáticos dedicados a la enseñanza en las escuelas de educación básica?					
Porcentaje de escuelas primarias y secundarias reportadas oficialmente con al menos una computadora para uso educativo (2013 - 2014)	Primaria	50.0	39.6	11.6	82.4
	Secundaria	65.9	68.4	22.1	91.9
¿Cuánto gasta el Estado en la educación básica y media superior?					
Gasto federal descentralizado ejercido en educación según componentes (2013)	FAEB (millones de pesos a precios de 2012)	5 497.7	307 561.3	2 315.0	32 567.1
	FAETA (millones de pesos a precios de 2012)	73.2	5 239.8	50.6	681.0
	FAM (millones de pesos a precios de 2012)	149.2	8 785.2	115.8	751.4
AT	ACCESO Y TRAYECTORIA	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿Cuántos niños y jóvenes se matriculan en educación básica o media superior?					
Tasa de matriculación por grupo de edad: 3 a 5 años (2013 - 2014)	No matriculados	8.8	19.4	-4.5	32.0
	Tasa de matriculación total	91.2	80.6	68.0	104.5
Tasa de matriculación por grupo de edad: 6 a 11 años (2013 - 2014)	No matriculados	-2.7	-2.1	-11.2	6.9
	Tasa de matriculación total	102.7	102.1	93.1	111.2
Tasa de matriculación por grupo de edad: 12 a 14 años (2013 - 2014)	No matriculados	4.8	5.4	-13.1	12.6
	Tasa de matriculación total	95.2	94.6	87.4	113.1

AT		ACCESO Y TRAYECTORIA		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Tasa de matriculación por grupo de edad: 15 a 17 años (2013 - 2014)	No matriculados			39.9	37.3	7.3	47.3
	Tasa de matriculación total			60.1	62.7	52.7	92.7
Tasa neta de cobertura (2013 - 2014)	Preescolar			80.4	71.3	57.7	91.0
	Primaria			99.6	99.4	89.7	107.9
	Secundaria			89.8	84.9	72.2	105.5
	Media superior			53.8	54.8	43.6	83.6
Porcentaje de alumnos con matriculación oportuna (2013 - 2014)	Primaria			98.6	96.9	94.2	98.7
	Secundaria			86.9	82.4	69.7	93.1
	Media superior			70.0	63.7	51.7	77.8
¿Cómo avanzan los alumnos en su trayectoria escolar?							
Porcentaje de alumnos en avance regular (2013 - 2014)	6-11 años			99.4	98.7	96.7	99.6
	12-14 años			97.5	95.2	87.2	98.6
	15-17 años			94.7	92.1	84.2	96.5
Tasa de aprobación (2012 - 2013)	Primaria			99.5	99.1	96.2	99.7
	Secundaria						
	A fin de cursos			86.5	88.2	77.8	93.8
	Al 30 de septiembre			92.1	94.1	88.0	100.6
	Media superior						
	A fin de cursos			68.2	68.5	55.8	79.4
Porcentaje de alumnos con extraedad grave (2013 - 2014)	Al 30 de septiembre			88.0	85.3	74.8	93.8
	Primaria			1.4	2.9	0.9	7.9
	Secundaria			2.3	4.0	1.3	9.6
	Media superior			13.2	15.5	8.0	25.3
	Primaria	Total		1.0	0.8	-1.6	3.6
	Intracurricular		1.0	0.6	-1.7	2.0	
Tasa de deserción total (2012 - 2013)	Intercurricular			0.1	0.1	-1.1	1.6
	Secundaria	Total		7.3	5.1	1.7	9.5
	Intracurricular			4.2	3.2	1.8	5.5
	Intercurricular			3.0	1.9	-1.6	4.9
	Media superior	Total		11.2	14.3	6.2	20.2
	Intracurricular			9.2	8.9	1.9	14.2
Intercurricular			2.1	5.4	-1.4	12.1	
¿Cuántos alumnos de una generación escolar terminan oportunamente cada nivel educativo?							
Egreso oportuno o hasta dos ciclos escolares después del tiempo normativo (2002 - 2003 a 2012 - 2013)	Primaria			933	936	853	997
	Secundaria			823	834	738	912
	Primaria y secundaria			736	719	573	875
¿Cuántos alumnos terminan cierto nivel educativo y acceden al siguiente?							
Tasa de absorción (2013 - 2014)	Secundaria			97.9	97.0	89.7	106.1
	Media superior			102.0	105.6	88.7	145.7
Atención a la demanda potencial (2013 - 2014)	Secundaria			92.9	94.3	88.7	98.2
	Media superior			91.0	91.1	83.5	103.1
PG		PROCESOS EDUCATIVOS Y GESTIÓN		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En cuántas escuelas de educación básica todos los docentes atienden más de un grado?							
Porcentaje de escuelas preescolares unitarias que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			36.8	26.8	2.9	51.6
	Porcentaje de escuelas primarias de organización escolar multigrado (2013 - 2014)	Total		58.8	44.0	10.3	69.9
Porcentaje de escuelas telesecundarias unitarias y bidoctores que imparten los tres grados (2013 - 2014)	Total			64.8	19.7	0.0	64.8
¿La organización de las escuelas por zonas posibilita su atención adecuada y oportuna?							
Porcentaje de zonas escolares integradas por más de 20 escuelas (2013 - 2014)	Primarias generales			0.6	7.0	0.0	28.7
	Secundarias			6.8	8.3	0.0	31.0
RE		RESULTADOS EDUCATIVOS		Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
¿En qué medida los alumnos de educación básica alcanzan los aprendizajes pretendidos en el currículo nacional?							
Porcentaje de estudiantes de 3° de secundaria que obtienen el nivel de logro educativo <i>insuficiente</i> en los dominios de Español y Matemáticas evaluados por los EXCALE (2012)	Español	%		30.3	23.4	13.0	39.8
		(ee)		(3.2)	(0.6)	(1.7)	(11.7)
	Matemáticas	%		36.2	33.7	25.6	48.6
		(ee)		(3.5)	(0.6)	(2.0)	(5.8)
¿En qué medida los alumnos adquieren competencias para la vida?							
Porcentaje de estudiantes de 15 años con bajo rendimiento en la competencia de Matemáticas evaluada por PISA (2012)	Matemáticas	%		57.4	54.7	42.3	79.7
		(ee)		(2.7)	(0.8)	(1.8)	(5.2)
¿Cuáles son los beneficios de la educación en la participación laboral?							
Tasa de ocupación según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			55.9	60.5	49.6	68.7
	Básica			57.6	69.2	57.6	76.5
	Media superior			70.7	71.6	66.4	77.3
	Superior			83.8	80.7	76.0	90.3
Porcentaje de trabajadores con contratación estable según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			16.4	22.1	8.6	48.7
	Básica			25.6	45.7	22.2	71.1
	Media superior			59.6	61.6	45.7	81.8
	Superior			70.2	75.0	61.6	85.8
Salario relativo por hora de los trabajadores según nivel de escolaridad. Población de 25 a 64 años (2013)	Sin básica			0.61	0.64	0.5	0.7
	Básica			0.67	0.74	0.6	0.8
	Media superior			1.00	1.00	1.0	1.0
	Superior			1.68	1.78	1.5	2.1

EF

BIBLIOGRAFÍA



- Acuerdo número 96 que establece la organización y funcionamiento de las escuelas primarias. *Diario Oficial de la Federación* (1982, 7 de diciembre). Consultado en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4784713&fecha=07/12/1982
- Acuerdo número 200 por el que se establecen las Normas de Evaluación del Aprendizaje en Educación Primaria, Secundaria y Normal. *Diario Oficial de la Federación* (1994, 19 de septiembre). México: SEP.
- Acuerdo número 384 por el que se establece el nuevo Plan y Programas de Estudio para Educación Secundaria. *Diario Oficial de la Federación* (2006, 26 de mayo). México: SEP.
- Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco diversidad. *Diario Oficial de la Federación* (2008, 26 de septiembre). México: SEP.
- Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. *Diario Oficial de la Federación* (2008, 21 de octubre). México: SEP.
- Acuerdo número 499 por el que se modifica el diverso número 200 por el que se establecen normas de evaluación del aprendizaje en educación primaria, secundaria y normal. *Diario Oficial de la Federación* (2009, 4 de noviembre). México: SEP.
- Acuerdo número 567 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Acciones Compensatorias para Abatir el Rezago Educativo en Educación Inicial y Básica (CONAFE). *Diario Oficial de la Federación* (2010, 30 de diciembre). México: SEP.
- Acuerdo número 592 por el que se establece la articulación de la educación básica, *Diario Oficial de la Federación* (2011, 19 de agosto). México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/ACUERDO%20592web.pdf>
- Acuerdo número 648 por el que se establecen normas generales para la evaluación, acreditación, promoción y certificación en la educación básica. *Diario Oficial de la Federación* (2012, 17 de agosto). México: SEP.

- Acuerdo número 650 por el que se establece el Plan de Estudios para la Formación de Maestros de Educación Preescolar. *Diario Oficial de la Federación* (2012, 20 de agosto). México: SEP.
- Acuerdo número 653 por el que se establece el Plan de Estudios del Bachillerato Tecnológico. *Diario Oficial de la Federación* (2012, 4 de septiembre). México: SEP.
- Acuerdo número 685 por el que se modifica el diverso número 648 por el que se establecen normas generales para la evaluación, acreditación, promoción y certificación en la educación básica. *Diario Oficial de la Federación* (2013, 8 de abril). México: SEP.
- Acuerdo por el que se da a conocer el Procedimiento y los plazos para llevar a cabo el proceso de conciliación de los registros de las plazas transferidas, así como la determinación de los conceptos y montos de las remuneraciones correspondientes, *Diario Oficial de la Federación* (2014, 25 de febrero). Recuperado el 24 de febrero de 2015, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5333723&fecha=25/02/2014
- Acuerdo número 717 por el que se emiten los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar. *Diario Oficial de la Federación* (2014, 7 de marzo). México: SEP.
- Alba, F., *et al.* (2014). Cambios demográficos y desarrollo: acomodos azarosos. En Cecilia Rabell Romero (coord.). *Los mexicanos: un balance del cambio demográfico* (pp. 561-596). México: Fondo de Cultura Económica
- Alcántara, A. y Navarrete, Z. (2014). Inclusión, equidad y cohesión social en las políticas de educación superior en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Recuperado el 22 de octubre de 2014, de <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v19/n060/pdf/ART60009.pdf>
- Álvarez Peralta, Guadalupe y Cuamatzin Bonilla, Fortunato. El modelo pedagógico de telesecundaria en México. Consultado en <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at15/PRE1178744477.pdf>
- ANEP. Administración Nacional de Educación Pública (2011). Evaluación del Plan Ceibal 2010. Documento Resumen. Uruguay. Recuperado el 20 de marzo de 2013, de http://www.anep.edu.uy/anep/phocadownload/Publicaciones/Plan_Ceibal/informe%20de%20evaluacion%20del%20plan%20ceibal%202010%20-%20documento%20resumen.pdf

- Annabi, *et al.* (2011). Public expenditures on education, human capital and growth in Canada: An OLG model analysis, *Journal of Policy Modeling*, vol. 33, núm. 6, noviembre-diciembre, 852-865.
- ASF. Auditoría Superior de la Federación (2014). Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012. México: Autor. Recuperado el 15 de marzo de 2014, de http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2012i/Paginas/Master_Ejecutivo.htm
- Backhoff, E. (2014). *Propuesta para una segunda generación de evaluación de logro en México*. Presentación del seminario Hacia una nueva generación de evaluaciones estandarizadas [en línea]. Recuperado el 4 de diciembre de 2014, de <http://www.inee.edu.mx/index.php/comunicados/conferencias-y-seminarios/seminario-banco-mundial>
- Backhoff, E., Andrade, E., Sánchez, A., Peon, M. y Bouzas, A. (2006). *El aprendizaje del Español y las Matemáticas en la educación básica en México: sexto de primaria y tercero de secundaria*. México: INEE.
- Barrera S., O. (2010) *Marco de referencia. Formación Cívica y Ética, 3º de secundaria (EXCALE 2008)*. México: INEE.
- Barro, R. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443. Boston: President and Fellows of Harvard University. Recuperado el 29 de octubre de 2013, de <http://www.hec.unil.ch/ocadot/ecodevdocs/barro-robert.pdf>
- Benavidez, V. (2010). Una escuela que enseñe a pensar. Recuperado el 17 de junio de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/90910957/UNA-ESCUELA-QUE-ENSENE-A-PENSAR>
- Beraldo S., Montolio, D. y Turati, G. (2009). Healthy, educated and wealthy: A primer on the impact of public and private welfare expenditures on economic growth. *The Journal of Socio-Economics*, 38, 946-956.
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (2012). Edificación de Educación, Agenda e incidencia de la industria de la construcción en México. En *Infraestructura. El proyecto que México Necesita* [en línea]. Recuperado el 23 de marzo de 2014, de <http://www.cmic.org/agendaindustria/AGENDA%20EDUCATIVA.pdf>

- Cedillo, R. E. y Román, Y. G. (2014). Dinámica y factores de influencia del gasto en educación de los hogares en México: 2000-2012. Trabajo presentado en la *XII Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México*, sesión 20.1 Población y Educación, 28 al 30 de mayo, México.
- Cigno, Alessandro, Rosati, Furio C. y Tzannatos, Zafiris (2002). *Child Labor Handbook*. Social Protection Discussion Paper Series. Washington: World Bank.
- Comunicado 079. Estratégica la supervisión escolar: SEP. Monterrey, Nuevo León, 13 de junio de 2013. Recuperado de <http://www.comunicacion.sep.gob.mx/index.php/comunicados-junio/147-comunicado-079-estrategica-la-supervision-escolar-sep>
- Corbo, V., Hernández, L., y Parro, F. (2005). *Institutions, Economic Policies and Growth: Lessons from the Chilean Experience*. Documento de Trabajo N° 317, Chile: Banco Central de Chile. Recuperado el 29 de octubre de 2013, de <http://www.bcentral.cl/estudios/documentos-trabajo/pdf/dtbc317.pdf>
- Cored Villacampa, Alba (22 de noviembre de 2010). Las escuelas unitarias. Consultado en <http://escuelarural.net/las-escuelas-unitarias>
- CPEUM. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *Diario Oficial de la Federación* (2014, 7 de julio). México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 9 de marzo de 2015, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>
- Day, C., Stobart, G., Sammons, P., Kington, A., Gu, Q., Smees, R. y Mujtaba, T. (2006). *Variations in Teachers' Work, Lives and Effectiveness*. Research Report RR743, Department for Education and Skills. Recuperado el 22 de septiembre de 2014, de <http://dera.ioe.ac.uk/6405/1/rr743.pdf>
- De los Heros R., M. (2013). *El uso de medidas longitudinales para calcular trayectoria y deserción escolar en la educación básica: el caso del D.F.* México. Recuperado el 16 de octubre de 2014, de <http://fch.mx.l.uabc.mx/eventos/me-5cie/cd/10044.PDF>
- Decreto para la celebración de convenios en el marco del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. *Diario Oficial de la Federación* (1992, 19 de mayo). Recuperado el 9 de marzo de 2015, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4666809&fecha=19/05/1992

- Decreto por el que se adiciona y reforma la Ley de Coordinación Fiscal. *Diario Oficial de la Federación* (1997, 29 de diciembre). Recuperado el 9 de marzo de 2015, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4905189&fecha=29/12/1997
- Decreto por el que se reforma la Ley de Coordinación Fiscal. *Diario Oficial de la Federación* (1998, 31 de diciembre). Recuperado el 9 de marzo de 2015, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4905698&fecha=31/12/1998
- Decreto por el que se aprueba el diverso por el que se adiciona el artículo 3º., en su párrafo primero, fracciones III, V y VI, y el artículo 31 en su fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación* (2002, 12 de noviembre). Recuperado de https://www.scjn.gob.mx/normativa/analisis_reformas/Analisis%20Reformas/00130170.pdf
- Decreto por el que se reforman, adicionan, derogan y abrogan diversas disposiciones de la Ley de Coordinación Fiscal, de la Ley del Impuesto sobre Tenencia o Uso de Vehículos y de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios. *Diario Oficial de la Federación* (2007, 21 de diciembre). Recuperado el 12 de marzo de 2015, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5011094&fecha=21/12/2007
- Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3º, y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación* (2012, 9 de febrero). Recuperado el 9 de julio de 2014, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5233070&fecha=09/02/2012
- Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. *Diario Oficial de la Federación* (2013, 11 de junio). Recuperado el 19 de noviembre 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM_ref_208_11jun13.pdf
- Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Educación. *Diario Oficial de la Federación* (2013, 11 de septiembre). Consultado en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313841&fecha=11/09/2013
- Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Coordinación Fiscal y de la Ley General de Contabilidad Gubernamental. *Diario Oficial de la Federación* (2013, 9 de diciembre). Recuperado el 9 de marzo de 2015, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324940&fecha=09/12/2013

- Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014-2018. *Diario Oficial de la Federación* (2014, 30 de abril). México. Recuperado el 26 de noviembre de 2014, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343099&fecha=30/04/2014
- DGME. Dirección General de Materiales Educativos, Subsecretaría de Educación Básica (2010). *La telesecundaria en México: un breve recorrido histórico por sus datos y relatos*. México: SEP.
- Díaz Barriga A. (2014). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso México*. UNICEF: Argentina. Recuperado el 20 de agosto de 2014, de http://www.unicef.org/argentina/spanish/Mexico_OK.pdf
- Díaz Gutiérrez, María Antonieta y Flores Vázquez, Gustavo (2010). *México en PISA 2009*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Díaz, T. (2009). La función de las TIC en la transformación de la sociedad y de la educación. En Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz (coords.). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (155-176). Colección Metas Educativas 2021. España: OEI.
- Dorman, P. (2008). *Child labour, education and health: A review of the literature*. Geneve: International Labour Organization.
- Fuenlabrada, I. y Weiss, E. (coords.) (2006). *Prácticas escolares y docentes en las escuelas primarias multigrado*. México: CONAFE. Recuperado el 16 de octubre de 2013, de <http://www.agmerconcordia.com.ar/wp-content/uploads/2013/03/FUENLABRADA-Irma-Las-practicas-escolares-y-docentes-en-las-escuelas-multigrado-de-la-Educacion-Primaria.pdf>
- Galeana, R. (2014). Subpoblaciones de niños que no asisten a la escuela y caracterización de los factores asociados: marco inicial para la construcción de indicadores. [Documento interno]. México: INEE.
- García, Víctor (2011). Un análisis de las diferencias entre las proyecciones de población 2006-2050. *Coyuntura Demográfica*, núm. 1, 62-65.
- Gobierno de la República (2013a). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México: Autor. Recuperado el 11 de julio de 2014, de <http://pnd.gob.mx/>
- _____. (2013b). Estrategia Digital Nacional. México: Coordinación de Estrategia Digital Nacional. Recuperado el 20 de agosto de 2014, de <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf>

- Gobierno Federal (2012). *Glosario de términos sobre discapacidad*. México: Autor. Recuperado el 2 de diciembre de 2014, de http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2012/Glosario_Terminos_sobre_Discapacidad.pdf
- Gobierno Federal (2009). *Programa Nacional para el Desarrollo de las Personas con Discapacidad 2009-2012*. México: Autor. Recuperado el 25 de noviembre de 2014, de <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/1Legislativos/9PRONADDIS.pdf>
- Haupt, A. y Kane, T. (2003). *Guía Rápida de población del Population Reference Bureau*. Washington: Population Reference Bureau. Recuperado el 14 de julio de 2014, de http://www.prb.org/pdf/PopHandbook_Sp.pdf
- Hernández, E. (2004). Panorama del mercado laboral de profesionistas en México, *Economía UNAM*, Vol. 1, No. 002. Recuperado el 19 de marzo de 2015, de <http://www.journals.unam.mx/index.php/ecu/article/view/2806>
- IDE. Innovación y Desarrollo de la Educación (2012). Marco de referencia para la evaluación de condiciones básicas para la enseñanza y el aprendizaje [Documento de trabajo]. México: Dirección General de Evaluación de la Oferta Educativa, INEE.
- INEE. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2003). *¿Cómo está la educación secundaria en México?* Los Temas de la Evaluación, 2. México: Autor.
- _____. (2005a). *Las telesecundarias mexicanas. Un recorrido sin atajos*. México: Autor y Fundación Este país.
- _____. (2005b). *Los estudiantes, las escuelas y su entorno. ¿Qué saben los estudiantes de educación básica sobre español, matemáticas y expresión escrita?* México: Autor y Fundación Este País.
- _____. (2005c). *La calidad de la educación básica en México. Informe anual 2005*. México: Autor.
- _____. (2006a). *La calidad de la educación básica en México 2006. Informe anual*. México: Autor.
- _____. (2006b). *La calidad de la educación básica ayer, hoy y mañana*. Conclusiones del informe anual sobre *La Calidad de la Educación Básica en México 2006*. México: Autor.

- INEE. (2007a). *Infraestructura escolar en las primarias y secundarias de México*. México: Autor.
- _____. (2007b). *Propuesta y experiencias para desarrollar un sistema nacional de indicadores educativos*. México: Autor.
- _____. (2008a). *Hacia un nuevo modelo de supervisión escolar para las primarias mexicanas*. México: Autor.
- _____. (2008b). *Habitabilidad educativa de la escuela y su entorno: Marco de referencia para la generación de indicadores [Documento de trabajo]*. Dirección de Indicadores Educativos. México: Autor.
- _____. (2008c). *Panorama educativo de México 2008. Indicadores del Sistema Educativo Nacional*. México: Autor.
- _____. (2008d, 6 de mayo). *Informe sobre el análisis del Sistema Regional de Información sobre Necesidades Educativas Especiales*. México: Autor. [Documento interno].
- _____. (2009). *Panorama educativo de México 2009. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica*. México: Autor.
- _____. (2010a). *El derecho a la educación en México. Informe 2009*. México: Autor.
- _____. (2010b). *La educación preescolar en México. Condiciones para la enseñanza y el aprendizaje*. México: Autor.
- _____. (2012a). *Panorama Educativo de México 2011. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*. México: Autor.
- _____. (2012b). *Estudio comparativo del aprendizaje en tercero de secundaria en México 2005-2008. Español y Matemáticas*. México: Autor.
- _____. (2013a). *Panorama Educativo de México 2012. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*. México: Autor.
- _____. (2013b). *Prácticas pedagógicas y desarrollo profesional docente en preescolar*. México: Autor.
- _____. (2013c). *México en PISA 2012*. México: Autor.

- INEE. (2013d). *El derecho a la educación en México. Informe 2009*. 2ª. ed. México: Autor.
- _____. (2014a). *Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior*. México: Autor.
- _____. (2014b). *El Derecho a una Educación de Calidad. Informe 2014*. México: Autor.
- _____. (2014c, 15 de diciembre). Lineamientos para llevar a cabo la evaluación para la promoción de docentes a cargos con funciones de dirección, supervisión y asesoría técnica pedagógica en educación básica y media superior para el ciclo escolar 2015-2016. LINEE-06-2014.
- _____. (2014d). *Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria*. México: Autor. Recuperado el 22 de septiembre de 2014, de <http://publicaciones.inee.edu.mx/PINEE/detallePub.action;jsessionid=13F9066EDA9CB643F1A770905D31A84C?clave=P1D241>
- _____. (2015a). Comunicado de prensa 1. Pone en operación el INEE nueva generación de evaluaciones del aprendizaje. Recuperado el 21 de enero de 2015, de <http://www.inee.edu.mx/index.php/sala-deprensa/boletines-de-prensa/573-boletines-de-prensa/boletines-2015/1924-comunicados-2015>
- _____. (2015b). *Los docentes en México. Informe 2015*. México: Autor.
- INEE-DGIAI/DEE-DF (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación- Dirección General para la Integración y Análisis de Información/ Dirección de Educación Especial del Distrito Federal) (2015). Nota técnica sobre el subsistema de educación especial. Versión extensa. Documento interno, no publicado.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013a). Modernización de las Cuentas Nacionales. Cambio de Año Base de 2003 a 2008. *Boletín de Prensa*, núm. 350/13. Aguascalientes: Autor. Recuperado el 28 de octubre de 2013, de <http://www.uaaan.mx/v2/images/Documentos/inegi/inegicomunicadocambioaniobase.pdf>
- _____. (2013b). *Las personas con discapacidad en México: una visión al 2010*. México: Autor. Recuperado el 2 de junio de 2014, de http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/discapacidad/702825051785.pdf

- INEGI. (2013c). *Cómo se hace la ENOE: métodos y procedimientos. Manual del Entrevistador*. México: Autor.
- INIFED. Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (2013a). Diseño arquitectónico. Educación básica-Jardín de Niños. Recuperado de http://www.inifed.gob.mx/doc/normateca/tec/2015/CR/01_CDA-PRE-JN.pdf
- _____. (2013b). Diseño arquitectónico. Educación básica – primaria. Recuperado de http://www.inifed.gob.mx/doc/normateca/tec/CR/02_CDA-PRIM.pdf
- _____. (2013c). Diseño arquitectónico. Educación básica – secundaria. Recuperado de http://www.inifed.gob.mx/doc/normateca/tec/2015/CR/03_CDA-SEC-GRAL-TEC-TELES.pdf
- _____. (2014a). Programa Institucional del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa 2014-2018. Recuperado el 8 de mayo de 2014 de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343877&fecha=08/05/2014
- _____. (2014b). Lineamientos generales para la operación, aplicación de recursos, rendición de cuentas y transparencia del Programa Escuelas Dignas 2014. Recuperado de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5345072&fecha=19/05/2014
- _____. (2014c). Manual de Operación del Programa Escuelas Dignas 2014. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5355515&fecha=06/08/2014
- IMJUVE. Instituto Mexicano de la Juventud. (2011). *Encuesta Nacional de Juventud 2010. Resultados generales*. México: Autor. Recuperado el 11 de septiembre de 2014, de http://www.imjuventud.gob.mx/pagina.php?pag_id=137
- Jornet Meliá, J. M. y Backhoff, E. (2008). *Modelo para la determinación de Niveles de Logro y Puntos de Corte de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE)*. Cuaderno No. 30. México: INEE.
- Juárez Bolaños, D. (2012a, enero-junio). Educación rural en escuelas primarias de Cuba. *Sinéctica*, 38. Recuperado de http://www.sinectica.iteso.mx/index.php?cur=38&art=38_11
- _____. (2012b, julio-diciembre). Educación rural en Finlandia: experiencias para México. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, 15. Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num15/practica/juarez_educacion_rural_finlandia.html

- Keeley, B. (2007). *Human Capital: How what you know shapes your life*. Francia: OCDE.
- Keyfitz, N. (1985). *Demography: Mathematical models*, Nueva York: Springer.
- Kruger, D. y Berthelon, M. (2007). *Work and Schooling: The Role of Household Activities among Girls in Brazil*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Kruger, D., Soares, R., R. y Berthelon, M. (2007). *Household Choices of Child Labor and Schooling: A Simple Model with Application to Brazil*. Institute for the Study of Labor. Discussion Paper No. 2776.
- Labastida Gómez, R. (2012). *Programas de atención a sobresalientes en México; antecedentes y futuro*. Conferencia del Primer encuentro de programas de impulso al talento mexicano [en línea]. Consultado el 3 de febrero de 2015 en http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:XlpsgYGTxcEJ:2006-2012.conacyt.gob.mx/Becas/feria/Documents/Programas_Atencion_Sobresalientes_Mexico.pdf+&cd=7&hl=es&ct=clnk&gl=mx
- Latapí S., P. y Ulloa, M. (2002). *El financiamiento de la educación básica en el marco del federalismo*. México: Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM, Fondo de Cultura Económica.
- LCF. Ley de Coordinación Fiscal, *Diario Oficial de la Federación* (2014, 11 de agosto). México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 9 de marzo de 2015, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_110814.pdf
- Levin, H. y Kelley, C. (1994), Can Education Do It Alone? *Economics of Education Review*, Vol. 13, No. 2, 97-108.
- LFEP. Ley Federal de las Entidades Paraestatales (2014, 11 de agosto). *Diario Oficial de la Federación*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 3 de noviembre de 2014, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/110_110814.pdf
- LFT. Ley Federal del Trabajo, *Diario Oficial de la Federación* (2012, 30 de noviembre). México: Cámara de Diputados de H. Congreso de la Unión. Recuperado el 18 de noviembre de 2014, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>
- LGE. Ley General de Educación, *Diario Oficial de la Federación* (2014, 20 de mayo). México: Cámara de Diputados de H. Congreso de la Unión. Recuperado 15 de julio de 2014, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>

- LGINFE. Ley General de la Infraestructura Física Educativa (2014, 7 de mayo). México: Cámara de Diputados de H. Congreso de la Unión. Recuperado 15 de diciembre 2014, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIFE.pdf>
- LGIPD. Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. *Diario Oficial de la Federación* (2011, 30 de mayo). México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD.pdf>
- LGSPD. Ley General del Servicio Profesional Docente. *Diario Oficial de la Federación* (2013, 11 de septiembre). México, Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. Recuperado el 22 de septiembre de http://www.inee.edu.mx/images/stories/2013/principal/ley_inee/Ley_General_de_Servicio_Profesional_Docente.pdf
- LINEE. Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. *Diario Oficial de la Federación* (2013, 11 de septiembre). México: Cámara de Diputados de H. Congreso de la Unión. Recuperado el 7 de noviembre de 2014 de http://www.inee.edu.mx/images/stories/2013/principal/ley_inee/LEY_110913.pdf
- LOAP. Ley Orgánica de la Administración Pública (2014, 11 de agosto). *Diario Oficial de la Federación*. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 03 de noviembre de 2014, de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/loapf.htm>
- Loyo Brambila, A. (s/f). Observatorio Ciudadano de la Educación. Debate 022. http://www.observatorio.org/publicaciones/EstTemPre_01.html
- Martínez J., F. (mayo 2007). ¿Hacia dónde va la política educativa y hacia donde se debiera dirigir? Trabajo preparado para el foro sobre educación preescolar. Observatorio Ciudadano de la educación, Debate 022. http://www.observatorio.org/publicaciones/EstTemPre_02.html
- Maytorena, M.A., Hernández, J.A. y González, D. (2007). *Comprensión de lectura en estudiantes de bachillerato público y privado*. Ponencia del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa (COMIE). Consultado el 23 de enero 2014, de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at01/PRE1178922188.pdf>
- McKinsey & Company. (2007) Reporte: ¿Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos?

- Moreno, L. R. (2008). Evaluación de la eficiencia del gasto gubernamental en México. El caso de la educación primaria. *Región y sociedad*, 20(41), 7-32. Recuperado el 22 de abril de 2015, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v20n41/v20n41a1.pdf>
- Morgan, C. (mayo-agosto 2013). Construyendo el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes de la OCDE (PISA). *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 17, nº 2, 31-45.
- Motschilnig, R., Thöne-Geyer, B., Kil, M. (2012) What Adult Education is for? The Wider Benefits of Adult Learning – An approach and it's outcome, texte-online, DIE, DVV International, EAEA, Bonn, en prensa.
- Muños, J. (2009). Inestabilidad laboral en México. *Boletín del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica*, vol. 2, núm. 3, septiembre-diciembre, 63-92. México: INEGI. Recuperado el 23 de mayo de 2014, de http://www.INEGI.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvINEGI/productos/integracion/especiales/BoletinSNEIG/2010/Bsnieg14_b.pdf
- Muñoz, C. (2001). Implicaciones de la escolaridad en la calidad del empleo. En Enrique Pieck (coord.). *Los jóvenes y el trabajo: la educación frente a la exclusión social* (pp. 155-200). México: Universidad Iberoamericana. Recuperado el 19 de agosto de 2014, de http://www.oei.es/etp/jovenes_trabajo.pdf
- Navarro Arredondo A. (2011). Formación de agenda en la transición del programa enciclopedia hacia habilidades digitales para todos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 50(16), 699-723. Recuperado el 25 de noviembre de 2014, de <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v16/n050/pdf/50002.pdf>
- Observatorio Ciudadano de la Educación (12 de julio de 2003). Comunicado no 103. Preescolar en la 58 legislatura. *La jornada*, Sociedad y Justicia, México.
- OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2013a). *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices* (vol. IV). OCDE: Autor. Recuperado el 20 agosto de 2014 de, <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-IV.pdf>
- _____. (2013b). *México, nota país. Programa para la evaluación internacional de alumnos (PISA). PISA 2012-Resultados*. [En línea]. Recuperado el 10 de octubre de 2014, de <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-mexico-ESP.pdf>

- OCDE. (2012a). *Revisiones de la OCDE sobre la Evaluación en Educación. México 2012*. París: Autor. Recuperado el 12 de septiembre de 2014, de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/231/P1C231.pdf>
- _____. (2012b). *Getting it Right. Una agenda estratégica para las reformas en México*. OECD Publishing. Recuperado el 9 de marzo de 2015, de <http://www.oecd.org/centrodemexico/Getting%20it%20Right%20EBOOK.pdf>
- _____. (2010). *Mejorar las escuelas: Estrategias para la acción en México*. Recuperado el 10 de agosto de 2014, de <http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/gt-en/8-nov-2010/Mejorar%20escuelas%20estrategias%20M%C3%A9xico.pdf>
- OCDE e INECSE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos e Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo. (2004). *Marcos teóricos de PISA 2003: la medida de los conocimientos y destrezas en matemáticas, lectura, ciencias y solución de problemas*. Madrid: Autores.
- OECD (OCDE por sus siglas en español). Organisation for Economic Co-operation and Development. (2001). *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*. Francia: Autor.
- _____. (2012). *PISA 2009 Technical Report*. PISA, OECD Publishing.
- _____. (2014a). *OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics*. OECD Publishing.
- _____. (2014b). *Education at a Glance 2014. OECD Indicators*. París: Autor.
- OEI. Organización de los Estados Iberoamericanos (2004). *Declaración Mesoamericana de Educación Inclusiva*. Costa Rica: Autor. Recuperado el 25 de noviembre de 2014, de <http://www.oei.es/xivcie.htm>
- OEI. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2010). *Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid: Autor. Recuperado el 9 de noviembre de 2012, de <http://www.oei.es/metas2021.pdf>
- _____. (2004). *Declaración Mesoamericana de Educación Inclusiva*. Costa Rica: Autor. Recuperado el 25 de noviembre de 2014, de <http://www.oei.es/xivcie.htm>

- OIT. Organización Internacional del Trabajo (2007). Informe II. Medición del tiempo de trabajo. 18ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Ginebra: Autor.
- OIT. Organización Internacional del Trabajo y Fundación Telefónica México (2014). *El trabajo infantil y el derecho a la educación en México*. México: Ariel. Recuperado el 20 de noviembre de 2014, de http://www.ilo.org/mexico/publicaciones/WCMS_248803/lang--es/index.htm
- OMS. Organización Mundial de la Salud (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Ginebra: Autor. Recuperado en noviembre de 2014, de http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/
- Ontiveros, M. (1998). Eficiencia del gasto educativo. Una evaluación utilizando la función de producción educativa. *El Trimestre Económico*, Vol. LXV (4), No. 260, 535-557.
- Palos, J. (2011). Educación y desarrollo sostenible. Programa Educación en Valores para la Ciudadanía Democrática, Sala de Lectura. Madrid: OEI. Recuperado el 27 de marzo de 2015, de <http://www.oei.es/valores2/palos2.htm>
- Paz, J. (2005). Educación y mercado laboral. Revisión de la literatura y algunos hechos para la Argentina. Serie Documentos de Trabajo, Universidad del CEMA: Área: economía, N° 311. Argentina: Autor. Recuperado 12 de junio de 2014, de <http://www.econstor.eu/handle/10419/84230>
- Pérez Gómez, R. (12 de septiembre, 2003). *Tres razones para estudiar matemáticas*. Trabajo presentado en la XVIII Olimpiada Iberoamericana de Matemáticas, Buenos Aires, Argentina. Recuperado el 26 de enero 2014 de <http://www.oei.es/oim/xviiiimperezgomez.htm>
- Presidencia de la República. (2013). *Primer Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Autor. Recuperado el 1 de diciembre de 2014, de http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/contabilidad_gubernamental/Ejecucion/1_ie_pnd_2013-2018.pdf
- _____. (2014). *Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*, México: Autor, Recuperado el 2 de septiembre de 2014, de <http://www.presidencia.gob.mx/segundoinforme/>
- Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014-2018 (PNDIPD). *Diario Oficial de la Federación* (2014, 30 de abril). México: Secretaría de Desarrollo Social.

- Programa institucional del Consejo Nacional de Fomento Educativo 2014-2018. *Diario Oficial de la Federación* (2014, 8 de mayo). México: SEP, CONAFE. Consultado en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343879&fecha=08/05/2014
- Programa institucional del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas PROINALI 2014-2018. *Diario Oficial de la Federación* (2014, 13 de mayo). México: SEP, INALI. Consultado en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5344355&fecha=13/05/2014
- Programa de alfabetización y abatimiento del rezago educativo 2014-2018. Programa institucional. *Diario Oficial de la Federación* (2014, 5 de agosto). México: SEP. Consultado en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5343876&fecha=08/05/2014
- Rabell, Cecilia (2014). *Los mexicanos: un balance del cambio demográfico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- REDIM. Red por los Derechos de la Infancia en México (2014). Informe Alternativo sobre la situación de garantía de derechos de niñas, niños y adolescentes en México. Aplicación de la Convención sobre los Derechos del Niño. México: Autor. Recuperado el 22 de octubre de 2014, de www.derechosinfancia.org.mx
- Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, *Diario Oficial de la Federación* (2012, 30 de noviembre). México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 20 de octubre de 2014, de http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_3337_05-12-2012.pdf
- Robles, H., Escobar, M., Barranco, A., Mexicano, C. y Valencia, E. (2009). La Eficacia y Eficiencia del Sistema Educativo Mexicano para Garantizar el Derecho a la Escolaridad Básica. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7(4), 48-77.
- Rodríguez Varela U. (1968). *Escuela unitaria. Formación de maestros*, Ecuador. No serie 491 BMS-RD/EDM, UNESCO, París.
- Romero, R. y Lauretti, P. (2006). Integración educativa de las personas con discapacidad en Latinoamérica. *Educere*, abril-junio, 347-356. Recuperado el 22 de octubre de 2014, de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/20071>
- Romero, M. G., Gallardo, M. A., González, R., Salazar, L. y Zamora, M. Y. (2010, enero-junio). La planeación de la enseñanza multigrado en la educación primaria: Una aproximación a su situación actual en escuelas de Veracruz. CPU-e,

Revista de Investigación Educativa, 10. Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num10/practica/romero_multigrado.html

- Ros, J. (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. México: El Colegio de México-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rosas Carrasco, Lesvia Oliva (21 al 25 septiembre de 2009). *Maestros que transforman su práctica educativa y construyen un modelo de educación integral para el multigrado*. Trabajo presentado en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Área 14: Práctica educativa en espacios escolares. México. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_14/ponencias/0292-F.pdf
- Ruiz, M. D. y Pachano, L. (2006). La extraedad como factor de segregación y exclusión escolar. *Revista de Pedagogía*, XXVII (78), 33-69. Recuperado el 28 de octubre de 2014, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65907803>
- Santizo, C.A. (2009). *Mejorar el liderazgo escolar. Reporte del contexto mexicano*. México: OCDE. Recuperado el 26 de enero de 2015, de <http://www.oecd.org/mexico/44906121.pdf>
- _____. (2013). Retos para el federalismo educativo. *AZ Revista de educación y cultura*, No. 68, 8-11.
- SEB. Subsecretaría de Educación Básica (2012). Reunión nacional con responsables que atienden a alumnos con aptitudes sobresalientes y talentos específicos [en línea]. Recuperado el 4 de febrero de 2015, de http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/issuu/2012/Minuta_Reunion_AS_ago2012.pdf
- _____. (Mayo 2013). Un nuevo enfoque de trabajo para la educación básica [presentación en línea]. Recuperado el 8 de octubre de 2014, de http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/cte2013/Presentacion_ETE.pdf
- _____. (8 de agosto, 2013). Reunión Nacional con Subsecretarios de Educación Básica u Homólogos de las Entidades Federativas [presentación en línea]. Recuperado el 1 de octubre de 2014, de http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/SEP08082013/1Sistema%2008_08_13.pdf
- Secretaría de Educación del Estado de Zacatecas, Gobierno del Estado de Zacatecas, CONAFE. *Proyecto 31. Cuaderno de trabajo. Primaria multigrado*. Zacatecas. <https://zona141camargotam.files.wordpress.com/2014/05/proyecto-31-2014-multigrado-zacatecas.pdf>

- SEGOB. Secretaría de Gobernación (2014). *Orden Jurídico Nacional: Leyes y Reglamentos Federales*. México: Autor. Recuperado el 14 de julio de 2014, de <http://www.ordenjuridico.gob.mx/leyes.php>
- SEP. Secretaría de Educación Pública (2002). *Programa Nacional de fortalecimiento de la educación especial y de la integración educativa*. México: Autor. Recuperado el 24 de noviembre de 2014, de <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/publicaciones/ProgNal.pdf>
- _____. (2005). *Lineamientos para la formulación de indicadores educativos*. Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas. Dirección General de Planeación y Programación. Recuperado en noviembre de 2014, de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/lineamientos_formulacion_de_indicadores_feb2013.pdf
- _____. (2006a). *Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial*. México: Autor. Recuperado el 28 de noviembre de 2014, de <http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/publicaciones/libromorado.pdf>
- _____. (2006b). *Plan estratégico de transformación escolar*. México: Autor.
- _____. (2007). *Propuesta educativa multigrado 2005*. México: Subsecretaría de Educación Básica.
- _____. (2008a). *La escuela multigrado que queremos. Experiencias y propuestas*. México: Autor.
- _____. (2008b). *Glosario. Términos utilizados en la Dirección General de Planeación y Programación 2008*. Recuperado el 29 de diciembre de 2014, de <http://www.cumplimientopec.sep.gob.mx/2010/Glosario%202008%2024-jun-08.pdf>
- _____. (2009). *Atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes* (Memoria Reunión de Trabajo). Recuperado el 4 de febrero de 2015, de http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/issuu/Memoria_Aptitudes_Marzo_2009.pdf
- _____. (2010a). *Un modelo de gestión para la supervisión escolar*. México: Autor. Consultado en <http://basica.sep.gob.mx/pec/pdf/dprograma/MatGestModulo5.pdf>
- _____. (2010b). *Memorias y actualidad en la Educación Especial de México: una visión histórica de sus modelos de atención*. México: Autor. Recuperado el 26 de noviembre de 2014, de <http://educacionespecial.sepdf.gob.mx/historia/docs/HistEduEspWeb.pdf>

- SEP. (2011a). *Actualización 2011: Centro de Atención Múltiple Laboral*. México: Autor. Recuperado el 1 de diciembre de 2014, de http://ripei.org/work/documentos/cam_laboral_actualizacion_2011.pdfSEP
- _____. (2011b). *Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial MASEE*. México: Autor. Recuperado el 28 de noviembre de 2014, de <http://educacionespecial.sepdf.gob.mx/documentos/MASEE2011.pdf>
- _____. (2011c) *Plan de Estudios 2011 Educación Básica*. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/PlanEdu2011.pdf>
- _____. (2011d). *Orientaciones para la Intervención Educativa de la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) en las escuelas de Educación Básica*. México: Autor. Recuperado el 1 de diciembre de 2014, de http://ripei.org/work/documentos/usaer_orientaciones.pdf
- _____. (2012a). *Reporte de la encuesta nacional de deserción en la educación media superior*. México: SEP. México. Recuperado el 1 de diciembre de 2014, de http://www.sems.gob.mx/es/sems/encuesta_nacional_desercion_ems
- _____. (2012b). *Glosario Educación Especial*. México: Autor. Recuperado el 2 de diciembre de 2014, de http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/5Glosarios/1Glosario_final.pdf
- _____. (2013a). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. México: Autor. Recuperado el 26 de septiembre de 2014, de http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf
- _____. (2013b). *Programa de estudio 2011. Guía para la educadora. Educación básica. Preescolar*. México: Autor.
- _____. (2013c). *Normas de control escolar relativas a la inscripción, reinscripción, acreditación, promoción, regularización y certificación en la educación básica*. México: Autor. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de http://www.controlescolar.sep.gob.mx/images/archivopdf_2013/normas_1213.pdf
- _____. (2013d). *Normas de control escolar relativas a la inscripción, reinscripción, acreditación, promoción, regularización y certificación en la educación básica 2013-2014*. México: Autor. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de http://www.controlescolar.sep.gob.mx/images/archivopdf_2013/normas_1314.pdf

- SEP. (8 de agosto, 2013e). *Estrategia nacional para la formación de supervisores escolares* [presentación en línea]. México. Disponible en <http://basica.sep.gob.mx/seb2010/pdf/SEP08082013/4Estrategia.pdf>
- _____. (2014a). Criterios para el proceso de ampliación de la cobertura en educación media superior 2014. Recuperado el 19 de enero de 2015, de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11763/1/images/CRITERIOS_AC_2014_EMS.pdf
- _____. (2014b). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2013-2014*. México: Autor. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2013_2014.pdf
- SEP/CONAFE. Secretaría de Educación Pública y Consejo Nacional de Fomento Educativo (julio 2008). *Equidad educativa. Programa de educación inicial y básica para la población rural e indígena*. Disponible en <http://www.conafe.gob.mx/transparencia/estudiosopinones/programa-edu-ini-basica.pdf>
- SEP/DGDGIE. Secretaría de Educación Pública y Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa (marzo, 2013). *Presentación del Proyecto Fortalecimiento de la Gestión Institucional y la Supervisión Escolar* [en línea]. México. Disponible en http://diplomadocedes.flacso.edu.mx/repositorio/documentos/SEB-PEC-Pycto%20Fortalecimiento_Gestion_Inst_Supvision.pdf
- SEP/SEB. Secretaría de Educación Pública y Subsecretaría de Educación Básica y Normal. (2002). *Programa de renovación curricular y pedagógica de la educación preescolar*.
- _____. (2004). *Programa de Educación Preescolar 2004*. México: Autor.
- _____. (3 de marzo, 2014). *Cuarta reunión nacional de supervisores de educación básica* [presentación en línea]. México. Disponible en <http://basica.sep.gob.mx/encuadre2.pdf>
- Severin, E. y Capota, C. (2011). *Modelos Uno a Uno en América Latina y el Caribe. Panorama y perspectivas*. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35838865>
- SRE. Secretaría de Relaciones Exteriores (2014). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. México: Autor. Recuperado el 2 de diciembre de 2014, de <http://www.sre.gob.mx/images/stories/infografias/discapacitados/discapacitados.html>

- Terrazas González, G. H., Soriano, M. y Robles, H. (2013). Calidad de la Estadística Educativa: CEMABE y F-911. INEE 2014, Documento en revisión, no publicado.
- Torres, R. M. y Tenti, E. (2000). Políticas educativas y equidad en México. La experiencia de la educación comunitaria, la telesecundaria y los programas compensatorios. En Consejo Nacional de Fomento Educativo. *Equidad y calidad en la educación básica. La experiencia del Conafe y la Telesecundaria en México*. México: Autor, 175-272.
- UCW. Understanding Children's Work. (2012). *La Experiencia Mexicana en la Reducción del Trabajo Infantil: Evidencia empírica y lecciones políticas*. Roma: Autor.
- _____. (2014). Revisiting the impact of Oportunidades on children's activity in Mexico (2014). Evidence from nationally representative data: 2000-2010. Roma: Autor.
- UNESCO [por sus siglas en inglés]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1994). *Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: acceso y calidad*. España: Autor. Recuperado el 18 de noviembre de 2014, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001107/110753so.pdf>
- _____. (1997). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación* (CINE, 1997). París: Autor.
- _____. (2003). *Overcoming Exclusion through Inclusive Approaches in Education. A Challenge and a Vision. Conceptual Paper*. París: Autor. Recuperado en noviembre de 2014, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001347/134785e.pdf>
- _____. (2006a). *Las brechas de aprendizaje: Diez preguntas de la política educativa a seguir en relación con el desempeño y la equidad en las escuelas y los sistemas educativos*. Recuperado el 9 de diciembre de 2014, de http://portal.unesco.org/geography/es/ev.php-URL_ID=9703&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- _____. (2006b). *Measuring the right to education*. Alemania: Autor.
- _____. (2009). *Directrices sobre políticas de inclusión en la educación*. México: Autor. Recuperado el 2 de diciembre de 2014, de http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/3Internacionales/6Directrices_Políticas_UNESCO_2009.pdf

- UNESCO. (2013). CINE 2011: *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación*. París: Autor. Recuperado el 18 de marzo de 2014, de <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/iscned-2011-sp.pdf>
- UNESCO-OEI. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Ciencia y la Cultura (1996). *Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años*. Recuperado el 26 de enero 2014 de <http://www.unesco.org/education/educprog/ste/teaching%20materials/teachers/curriculo.html>
- UNICEF. United Nations International Children's Emergency Fund. (2008). Qué factores determinan que la escuela sea (o no) segura. En *Escuela segura en territorio seguro. Reflexiones sobre el papel de la comunidad educativa en la gestión del riesgo* (pp. 55-72). Recuperado el 14 de octubre 2014 de <http://eird.org/publicaciones/escuela-segura.pdf>
- _____. (2011). *Adolescence: An Age of Opportunity. The State of the World's Children 2011*. Nueva York: Autor.
- Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo. (2012). Las escuelas multigrado de educación primaria indígena ante la RIEB. *Symposia, diálogos de investigación*. Año 1, número 1. México: Autor.
- Valdés, L. (2000). *Población reto del tercer milenio*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Vargas, Tahira (2003). *Escuelas Multigrados. ¿Cómo funcionan? Reflexión a partir de la experiencia evaluativa del proyecto Escuelas Multigrado Innovadas*. Cuadernos de Educación Básica para Todos. UNESCO, Oficina de Santo Domingo, República Dominicana.
- Vegas, E. y Coffin, C. (2015). Cuando el gasto en la educación importa: Un análisis empírico de información internacional reciente, Banco Interamericano de Desarrollo, Documento de trabajo del BID #574. Recuperado el 27 de marzo de 2015, de <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6803/Cuando%20el%20gasto%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20importa%20un%20an%C3%A1lisis%20emp%C3%ADrico%20de%20informaci%C3%B3n%20internacional%20reciente.pdf?sequence=1>
- Weiss, E. (2000). La situación de la enseñanza multigrado en México. *Perfiles Educativos*, vol. XXII, núm. 90, 57-76.

- Weiss, E. (coord.), Block, D. *et al.* (2007). Evaluación externa de la construcción de la propuesta educativa multigrado 2005. México: CINVESTAV, Departamento de Investigaciones Educativas. Recuperado el 15 noviembre de 2010, de <http://www.die.cinvestav.mx/Portals/0/SiteDocs/Investigadores/EWeiss/EMUltigrado/EvaluaciónExternadelaCostrucciondeLaPEM2005.pdf>
- Weller, J. (2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafíos. *Revista de la CEPAL*, núm. 92, 61-82. Santiago de Chile: Autor. Recuperado el 12 de junio de 2014, de: <http://biblioteca.ues.edu.sv/revistas/107011164.pdf>
- Zorrilla Margarita (2004). La educación secundaria en México: al filo de su reforma. *REICE-Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*. Vol. 2, No 1. <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol2nl/Zorrilla.pdf>

Fuentes de información

- BANXICO. Banco de México (1999). *Informe anual 1998*. México: Autor. Recuperado 12 de noviembre de 2014, de <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B47075603-BA92-1B68-B2F1-2B0457CA7FFA%7D.pdf>
- _____. (2000). *Informe anual 1999*. México: Autor. Recuperado 12 de noviembre de 2014, de <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7BAB24AD79-04B4-FDF1-6367-9D4F91ED2674%7D.pdf>
- _____. (2001). *Informe anual 2000*. México: Autor. Recuperado 12 de noviembre de 2014, de <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/anual/%7B47075603-BA92-1B68-B2F1-2B0457CA7FFA%7D.pdf>
- _____. (2014). *Índices de Precios Productor y de Comercio Exterior*. México: Autor. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de <http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CP170§or=20&locale=es>
- CONAPO. Consejo Nacional de Población (2006). *Proyecciones de la población de México 2005-2050*. México: Autor. Recuperado el 16 de julio de 2014, de http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/proyecciones_estatales/Proy05-50.pdf
- _____. (2011). *Índice de marginación por municipio 2010*. México: Autor.

- CONAPO. (2012a). *Índice de marginación por localidad 2010*. Base de datos. México: Autor.
- _____. (2012b). *Índice de marginación urbana 2010*. México: Autor.
- _____. (2014a). *Proyecciones de las entidades federativas 2010-2030*. México: Autor. Recuperado el 16 de julio de 2014, de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos
- _____. (2014b). *Proyecciones de la población de México 2010-2050*. México: Autor. Recuperado el 16 de julio de 2014, de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos
- _____. (2014c). *Indicadores demográficos básicos 1990-2010*. México: Autor. Recuperado el 16 de julio de 2014, de http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos
- INDEC. Instituto Nacional de Estadística y Censos (2013). *Estimaciones y proyecciones de población 2010-2040. Total del país*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Recuperado el 28 de noviembre de 2014, de http://www.indec.mecon.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=24&id_tema_3=84
- INEE. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2012a). *Cuestionario de contexto para alumnos, anexo a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para 3° de secundaria*.
- _____. (2012b). *Cuestionario de contexto para directores, en el marco del estudio Implementación del espacio curricular de Tutoría en la educación secundaria, instrumento anexo a los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para 3° de secundaria (base de datos)*.
- _____. (2012c). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE) para alumnos de 3° de secundaria (bases de datos)*.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2005). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2° trimestre de 2005 (base de microdatos)*. México: Autor.
- _____. (2008). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2007, (base de microdatos)*. México: Autor.
- _____. (2010). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 4° trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2009, (base de microdatos)*. México: Autor.

- INEGI. (2011a). *Censo General de Población y Vivienda 2010*. Integración Territorial. Base de datos. México.
- _____. (2011b). *Muestra del Censo de Población y Vivienda 2010* (base de microdatos). México: Autor. Recuperado el 4 de junio de 2014, de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/microdatos/default2010.aspx>
- _____. (2011c). *Tabulados Básicos del Censo de Población y Vivienda 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Recuperado el 3 de noviembre de 2014, de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=27302&s=est>
- _____. (2011d). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Consulta interactiva de datos. México: Autor. Consultado el 8 de mayo de 2015.
- _____. (2012a). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2011* (base de microdatos). México: Autor.
- _____. (2012b). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 4º trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2011*, (base de microdatos). México: Autor.
- _____. (2013a). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2012* (base de microdatos). México: Autor.
- _____. (2013b). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012, Módulo de Condiciones Socioeconómicas* (base de microdatos). México: Autor.
- _____. (2014a). *Censos y Conteos de Población y Vivienda, 1950-1970*, en Censos y Conteos de Población y Vivienda, Series Históricas, México: Autor. Recuperado el 4 de julio de 2014, de: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/default.aspx>
- _____. (2014b). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Tabulado especial del Cuestionario Básico. Tabulado solicitado al INEGI, no publicado.
- _____. (2014c). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 4º trimestre 2013*, (base de microdatos). México: Autor.
- _____. (2014d). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 4º trimestre. Módulo de Trabajo Infantil 2013*, (base de microdatos). México: Autor.
- _____. (2014e). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, 2º trimestre de 2013* (base de microdatos). México: Autor.

- INEGI. (2014f). *Marco Geoestadístico Nacional. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Corte de información: octubre, 2013).
- _____. (2014g). *PIB y Cuentas Nacionales*. México: Autor. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/cn/pibt/>
- _____. (2014h). *Banco de Información Económica*. México: Autor. Recuperado el 17 de octubre de 2014, de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- _____. (2015). *Índices de Precios al Productor*. México: Autor. Recuperado el 27 de abril de 2015, de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/inp/default.aspx>
- INEGI-SEP. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática - Secretaría de Educación Pública (2013). *Censo de escuelas, maestros, alumnos de educación básica y especial* (base de microdatos). México: Autor.
- OECD (2003 y 2012). *Programme for International Student Assessment*.
- _____. (2014a). *Country Statistical Profiles*. París: Autor. Fecha de consulta: 28 de noviembre de 2014, en http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profiles-key-tables-from-oecd_20752288
- _____. (2014b). *OECD. StatExtracts, 2012 Purchasing Power Parities (PPP) Statistics results in US dollar*.
- _____. (2014c) *Aggregate National Accounts: Gross domestic product, OECD National Accounts Statistics* (database). Recuperado el 20 de febrero de 2015, de <http://dx.doi.org/10.1787/data-00001-en>
- _____. (2014d). *The OECD Economic Outlook* (database). Recuperado el 17 de marzo de 2015, de <http://stats.oecd.org/index.aspx?dataSetCode=EO>
- ONU. Organización de Naciones Unidas (1990). *Declaración Mundial sobre Educación para Todos*, Tailandia: Autor. Recuperado el 17 de noviembre de 2014, de http://www.unesco.org/education/pdf/JOMTIE_S.PDF
- _____. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo*, Estados Unidos: Autor. Recuperado el 25 de noviembre de 2006, de <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>

- ONU. (2014). *World Population Prospects: The 2012 Revision*, Base de datos en línea. Nueva York: Autor. Recuperado el 16 de julio de 2014, de http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm
- Presidencia de la República (2014). *Anexo estadístico del Segundo Informe de Gobierno 2013-2014*. México: Autor.
- SEP. Secretaría de Educación Pública. (2014a). *Segundo Informe de Labores 2013-2014*. Anexo Estadístico. México: Autor.
- _____. (2014b). *Sistema Nacional de Información. Estadísticas Educativas*. México: Autor. Recuperado en enero de 2015 de http://www.sniesep.gob.mx/estadisticas_educativas.html
- _____. (2014c). Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, ciclo escolar 2012-2013. Recuperado el 4 de mayo de 2015 de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2012_2013.pdf
- _____. (2014d). *Segundo Informe de Labores 2013-2014*. México: Autor. Recuperado el 27 de noviembre de 2014, de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/informes/labores/2012_2018/2do_informe_de_labores.pdf
- SEP-DGPEE. Secretaría de Educación Pública/Dirección General de Planeación y Estadística Educativa (1999-2014). *Estadísticas continuas del formato 911* (inicio y fin de los ciclos escolares 2002-2003 a 2012-2013 e inicio del ciclo escolar 2013-2014). México: Autor.
- _____. (2014). *Sistema Nacional de Información Educativa* (ciclo escolar 2013-2014). México: Autor.
- _____. (2014). *Censo de recursos tecnológicos* (ciclo escolar 2013-2014).
- SHCP. Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2014). *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 1996-2013*. México: Autor. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2013/doc/t3/PEJ.02.02.07.33.vd.pdf
- UNESCO. United Nation Educational Scientific and Cultural Organization (2014). *Custom Tables*. París: Autor. Fecha de consulta el 28 de noviembre de 2014, de <http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?queryid=240#>

Siglas y acrónimos

AGEB	Área Geoestadística Básica
ANMEB	Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica
ASF	Auditoría Superior de la Federación
BANXICO	Banco de México
BIC	Bachillerato Integral Comunitario
BINTERCULTURAL	Bachillerato Intercultural
BM	Banco Mundial
CAM	Centros de Atención Múltiple
CBA	Centro de Bachillerato Abierto (UNAM)
CBTA	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario
CBTF	Centro de Bachillerato Tecnológico Forestal
CBTIS	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios
CCH	Colegio de Ciencias y Humanidades (UNAM)
CEB	Centro de Estudios de Bachillerato
CECYT	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (IPN)
CECYTE	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos (DGETI)
CEDART	Centro de Educación Artística
CEMABE	Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial
CENDI	Centro de Desarrollo Infantil
CET	Centro de Estudios Tecnológicos (Técnico Medio Estatal)
CET IPN	Centro de Estudios Tecnológicos (IPN)
CETAC	Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales
CETI	Centro de Enseñanza Técnica Industrial
CETIS	Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios
CETMAR	Centro Tecnológico del Mar
CIC	Centros Infantiles Comunitarios
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CINVESTAV-IPN	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
CoBACH	Colegio de Bachilleres
COLBACH	Colegio de Bachilleres, Ciudad de México
CONAFE	Consejo Nacional de Fomento Educativo
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
CRIE	Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa
DEE-DF	Dirección de Educación Especial del Distrito Federal
DGB	Dirección General del Bachillerato
DGECYTM	Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar
DGEI	Dirección General de Educación Indígena
DGETA	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria
DGETI	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial

DGPEE	Dirección General de Planeación y Estadística Educativa de la SEP
DIE-CINVESTAV	Departamento de Investigaciones Educativas-Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
DIE-INEE	Dirección de Indicadores Educativos- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
DOF	<i>Diario Oficial de la Federación</i>
EMS	Educación Media Superior
EMSAD	Educación Media Superior a Distancia
ENLACE	Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
ENP	Escuela Nacional Preparatoria (UNAM)
EXCALE	Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos
FAEB	Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal
FAETA	Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos
FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples
FMI	Fondo Monetario Internacional
FONE	Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo
GNE	Gasto Nacional en Educación
IEMSDF	Instituto de Educación Media Superior del Distrito Federal
IMJUVE	Instituto Mexicano de la Juventud
INBA	Instituto Nacional de Bellas Artes
INDEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INIFED	Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa
IPN	Instituto Politécnico Nacional
ITER	Integración Territorial (INEGI)
LCF	Ley de Coordinación Fiscal
LFT	Ley Federal del Trabajo
LGE	Ley General de Educación
LGINFE	Ley General de la Infraestructura Física Educativa
LGSPD	Ley General del Servicio Profesional Docente
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés)
OCE	Organismos centralizados del estado
ODE	Organismos descentralizados del estado
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEI	Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAEPI	Proyecto de Atención Educativa a la Población Indígena
PAEPIAM	Proyecto de Atención Educativa a la Población Infantil Agrícola Migrante
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PIB	Producto Interno Bruto
PIB _{pc}	Producto Interno Bruto per cápita
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés)
PLANEA	Plan Nacional para las Evaluaciones de los Aprendizajes

PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDIPD	Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad
PPA	Paridad de Poder Adquisitivo
PREECO	Preparatoria Estatal por Cooperación
PREFECO	Preparatoria Federal por Cooperación
PSE	Programa Sectorial de Educación
REDIM	Red por los Derechos de la Infancia en México
RLGIPD	Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SEB	Subsecretaría de Educación Básica
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMAR	Secretaría de Marina Armada de México
SEMS	Subsecretaría de Educación Media Superior
SEN	Sistema Educativo Nacional
SEP	Secretaría de Educación Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNIEG	Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica
TELEBACH	Telebachillerato
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés)
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés)
USAER	Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular

Abreviaturas

Abs.	Cifras absolutas
e	Estimado
ee.	Error estándar
n.a.	No aplica
n.c.	No calculado
n.d.	No disponible
n.s.	No hay suficientes casos para mostrar el dato
L.I.	Límite inferior de confianza
L.S.	Límite superior de confianza
-	Sin registro

Símbolos

AG	Aguascalientes
BC	Baja California
BS	Baja California Sur
CP	Campeche
CO	Coahuila
CL	Colima
CS	Chiapas
CH	Chihuahua
DF	Distrito Federal
DG	Durango
GT	Guanajuato
GR	Guerrero
HG	Hidalgo
JL	Jalisco
MX	México
MI	Michoacán
MO	Morelos
NY	Nayarit
NL	Nuevo León
OX	Oaxaca
PU	Puebla
QT	Querétaro
QR	Quintana Roo
SL	San Luis Potosí
SI	Sinaloa
SO	Sonora
TB	Tabasco
TM	Tamaulipas
TX	Tlaxcala
VZ	Veracruz
YU	Yucatán
ZT	Zacatecas
NAL	Nacional

Directorio

Junta de Gobierno

Sylvia Irene Schmelkes del Valle
Consejera Presidenta

Margarita María Zorrilla Fierro
Consejera

Teresa Bracho González
Consejera

Gilberto Ramón Guevara Niebla
Consejero

Eduardo Backhoff Escudero
Consejero

Unidades administrativas

Francisco Miranda López
Unidad de Normatividad y Política Educativa

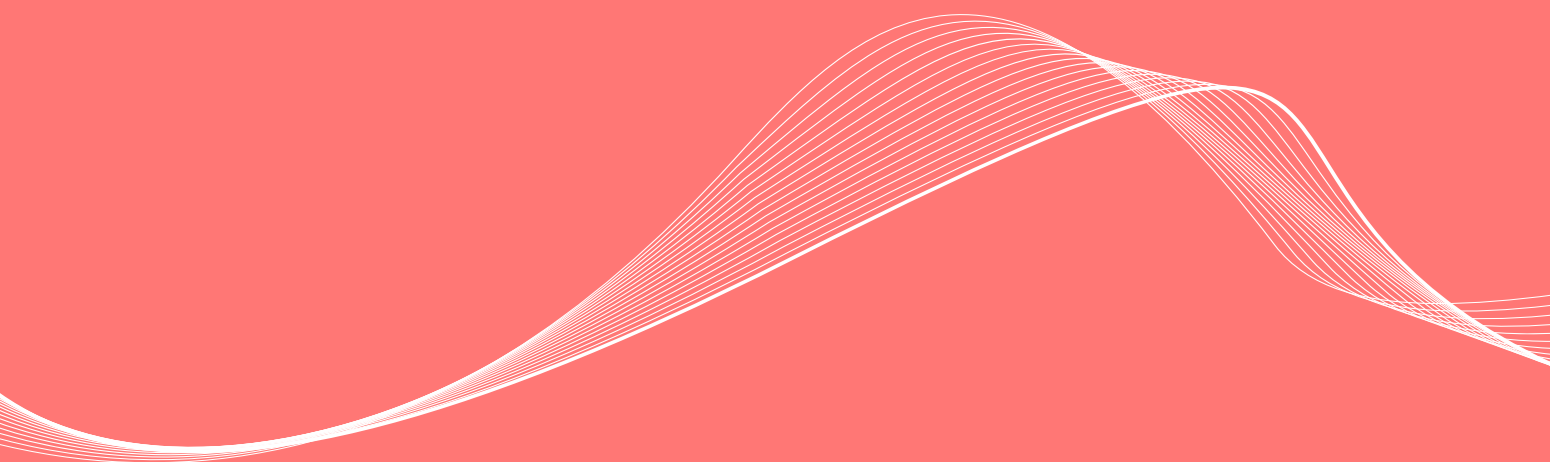
Jorge Antonio Hernández Uralde
Unidad de Evaluación del Sistema Educativo Nacional

Agustín Caso Raphael
Unidad de Información y Fomento de la Cultura de la Evaluación

Luis Salvador Castillo Montes
Unidad de Planeación, Coordinación y Comunicación Social

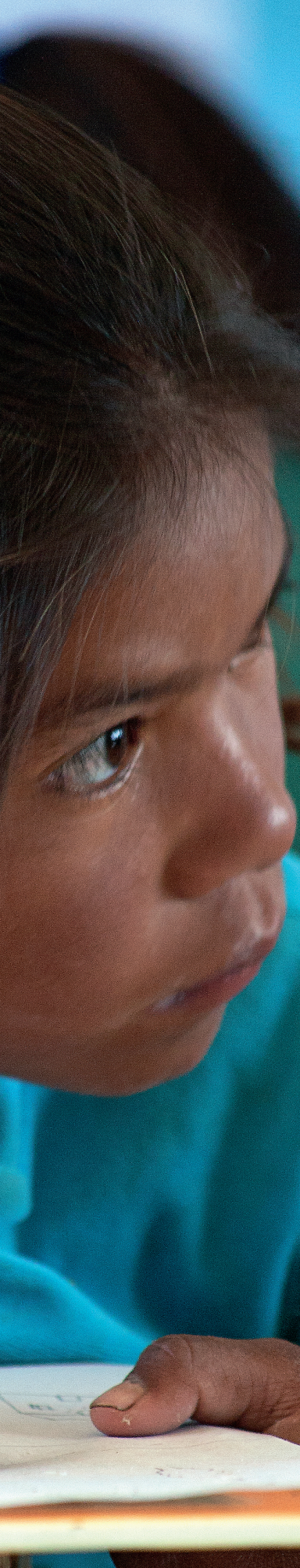
Miguel Ángel de Jesús López Reyes
Unidad de Administración

Luis Felipe Michel Díaz
Contraloría Interna



**PANORAMA EDUCATIVO DE MÉXICO 2014.
INDICADORES DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL.
EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR.**

Para su formación se empleó la familia tipográfica
Berthold Akzidenz Grotesk. Se terminó de imprimir
en los talleres de IEPSA, agosto de 2015.
Esta edición consta de 1 500 ejemplares.



Descargue una
copia digital gratuita



Comuníquese
con nosotros



Visite nuestro
portal