

RE01

¿EN QUÉ MEDIDA LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN BÁSICA ALCANZAN LOS APRENDIZAJES CLAVE PRETENDIDOS EN EL CURRÍCULO NACIONAL?

RE01a Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel I de logro educativo (insuficiente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

----- ■
RE01b Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen los niveles III y IV de logro educativo (satisfactorio y sobresaliente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

En México, desde el ciclo escolar 2014-2015, se implementó el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), el cual tiene como finalidad conocer la medida en que los estudiantes alcanzan el dominio de un conjunto de aprendizajes clave¹ al término de los diferentes niveles de la educación obligatoria (tercer grado de preescolar, sexto grado de primaria, tercer grado de secundaria y el último grado de educación media superior –EMS–). Los indicadores que aquí se presentan permiten realizar una aproximación al grado de cumplimiento del derecho a la educación de los estudiantes que implica conseguir el máximo logro de los aprendizajes sin importar su contexto socioeconómico, origen étnico o género; este derecho se encuentra establecido en el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (INEE, 2017b y 2018c).

PLANEA 2018 se compone de dos modalidades: una refiere a los centros escolares y es administrada por la Secretaría de Educación Pública (SEP); la otra, a cargo del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), ofrece información a nivel del Sistema Educativo Nacional (SEN). Ambas modalidades son complementarias y se aplican en el mismo periodo al final del ciclo escolar. Además, PLANEA incluye un conjunto de cuestionarios de contexto dirigidos a los directores, docentes y estudiantes (en educación preescolar se aplica a los padres de familia), con la finalidad de conocer el entorno personal, familiar y escolar en que se desarrollan los aprendizajes (INEE, 2018c).

Entre las aplicaciones 2015 y 2018 que aquí se comparan se presentan algunos cambios² que no impiden la confrontación de los resultados, ya que corresponden al cambio

¹ El INEE tiene criterios para identificar los aprendizajes clave diferentes a los que propone la SEP como parte del nuevo modelo curricular. Para más información, consultar INEE (2018, mayo).

² Para más información, consultar INEE (2018, mayo).

de nombre y a la desaparición de la Evaluación Diagnóstica Censal (EDC) que aplicaban los docentes. Por lo que se refiere a la modalidad a cargo de la SEP, llamada Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares (PLANEA-ELCE), ahora es PLANEA para las comunidades escolares (PLANEA Escuelas), mientras que la modalidad administrada por el INEE, denominada Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (PLANEA-ELSEN), se transforma en PLANEA referida al Sistema de Educación Obligatoria (PLANEA-SEN). En esta última se presenta un cambio en el área de Lenguaje, la cual se enriquece con el ámbito de la expresión escrita y la incorporación de la evaluación de los dominios de Formación Cívica y Ética, y Ciencias Naturales, que se agregarán alternadamente empezando por el último campo mencionado en 2018 (INEE, 2015 y 2018c).

Los indicadores que aquí se presentan son los referidos a los logros educativos pretendidos en el currículo nacional en los dominios de Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas. El primer indicador reporta el porcentaje de estudiantes de sexto grado de primaria que obtienen el nivel I de logro educativo en Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas (RE01a), es decir, aquellos con un dominio insuficiente de los aprendizajes considerados como clave del currículo nacional; estos estudiantes pueden llegar a tener dificultades en la adquisición de conocimientos futuros. El segundo indicador refiere al porcentaje de estudiantes de sexto grado de primaria que obtienen los niveles III y IV de logro educativo en los dominios evaluados (RE01b), cuyos aprendizajes son satisfactorios o sobresalientes respecto a lo establecido en el currículo. Estos indicadores se desagregan por tipo de servicio, sexo de los alumnos y entidad federativa. Con ello, se pretende resaltar los extremos en la distribución de los cuatro niveles establecidos para la prueba (I, II, III y IV). Además, se realiza la comparación entre las aplicaciones de 2015 y 2018 cuando los porcentajes de alumnos en los niveles de logro I o III y IV tienen diferencias estadísticas. El lector encontrará en la nota técnica RE01 las descripciones del cálculo de los dos indicadores, así como ejemplos de los conocimientos alcanzados según el dominio evaluado.

Cabe mencionar que PLANEA-ELSEN (2015) para sexto grado de primaria se aplicó a 104 204 estudiantes de 3 446 escuelas en 28 entidades federativas, no se incluyeron datos de Oaxaca, debido a que la entidad no participó en la primera aplicación, y tampoco se mostró información de Michoacán, Chiapas y Guerrero porque era insuficiente para tener representatividad a nivel estatal. Por otro lado, PLANEA-SEN (2018) se aplicó a 104 973 alumnos de 3 573 escuelas en las 32 entidades federativas, pero no presenta datos de Chiapas, Michoacán y Oaxaca, debido a que la baja tasa de participación limitó la representatividad de los datos; en el caso de Guerrero las estimaciones sólo cumplen con el criterio de tasa de participación a nivel entidad. Sin embargo, en ambas aplicaciones, para obtener el porcentaje nacional, sí se consideró la información reportada por estas entidades (INEE, 2017b y 2018d).

Entre los principales hallazgos de la comparación de los resultados de las pruebas de PLANEA-SEN 2018 y PLANEA-ELSEN 2015 se encontró que la proporción de alumnos

de sexto grado de primaria que obtuvieron el nivel I de logro (insuficiente) en Lenguaje y Comunicación en 2018 sigue constante respecto a la reportada en 2015: 49.1% contra 49.5%, mientras que sólo 17.9% de los alumnos de sexto de primaria alcanzó los niveles III (satisfactorio) y IV (sobresaliente) en la aplicación de 2018, sin diferencias estadísticas con el porcentaje reportado en 2015 (17.2%). En cuanto al dominio de Matemáticas, para la aplicación de 2018, 59.1% de los estudiantes de sexto de primaria obtuvo el nivel I (insuficiente), esta cifra no difiere de la registrada en 2015 (60.5%); en contraste, 23% de los alumnos alcanzó los niveles de logro III (satisfactorio) y IV (sobresaliente) en la prueba PLANEA-SEN 2018, esta proporción es 2.4 puntos porcentuales superior a los resultados de PLANEA-ELSEN 2015 (20.6%), siendo en este caso una diferencia estadísticamente significativa.

De esta forma se evidencia un panorama educativo desalentador, donde una proporción superior de alumnos de sexto grado de primaria no está alcanzando el máximo logro educativo en comparación con los que obtuvieron los niveles más avanzados en cada dominio. La brecha es más notoria por tipo de servicio educativo, como en el caso de PLANEA-SEN, en donde las escuelas indígenas y comunitarias alcanzaron menos de 11% de alumnos con niveles de logro III y IV en ambos dominios, lo cual manifiesta la deuda que tiene el Estado mexicano con los estudiantes que asisten a estos tipos de servicio. En consecuencia, se espera que esta información sea usada por las autoridades educativas nacionales y estatales con el propósito de guiar la toma de decisiones a nivel macro de la política educativa, y sirva para mejorar la calidad de la educación que se ofrece en las escuelas mexicanas, en especial en aquellas a las que asiste la población con mayores carencias.

Por último, en el anexo electrónico se incluyen estadísticos complementarios sobre el porcentaje de estudiantes de sexto de primaria en cada nivel de logro educativo en ambos dominios evaluados desagregado por tipo de servicio, sexo y entidad federativa. Asimismo, se reportan los límites inferiores y superiores de las estimaciones, lo que permite discernir si existen diferencias estadísticas entre las cifras presentadas (tablas RE01-A1.1, RE01-A2.1, RE01-A3.1, RE01-A4, RE01-A4.1, RE01-A5, RE01-A5.1, RE01-A6 y RE01-A6.1).

RE01a Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel I de logro educativo (insuficiente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

Los resultados de las pruebas PLANEA-SEN aplicadas en 2018 reportaron que 49.1% de los alumnos de sexto grado de primaria obtuvo logro insuficiente en Lenguaje y Comunicación, cifra que no presenta diferencias estadísticas significativas a la reportada

en PLANEA-ELSEN 2015 (49.5%).³ Esto sugiere que casi 5 de cada 10 estudiantes siguen logrando extraer información sencilla de textos narrativos breves e informativos, además de comprender la estructura de oraciones simples (sujeto y predicado) y seleccionar fuentes básicas de consulta. No obstante, tienen dificultades para comprender la información contenida y reconocer la estructura general de algunos textos expositivos y narrativos; tampoco logran elaborar inferencias simples para interpretar el lenguaje figurado, ni usar conjunciones y nexos de causa efecto en oraciones complejas (tabla RE01-1).

En el dominio de Matemáticas los resultados de PLANEA-ELSEN 2015 mostraron que 60.5% de los alumnos de sexto grado de primaria obtuvo el nivel I (insuficiente), para PLANEA-SEN 2018 la proporción disminuyó a 59.1% (esta diferencia no es estadísticamente significativa). A los alumnos en el nivel insuficiente se les dificulta solucionar problemas aritméticos con números decimales, calcular el perímetro y área de figuras irregulares, la estimación de porcentajes, la conversión de unidades y la representación de información en tablas o gráficas de barras. Sin embargo, consiguen resolver problemas aplicando operaciones básicas con números naturales; identifican las características y propiedades básicas de triángulos, primas y pirámides, y logran interpretar gráficas de barras (tabla RE01-1).

Por tipo de servicio, en PLANEA-SEN 2018 el porcentaje de alumnos de sexto grado de primaria que lograron un nivel insuficiente en el dominio de Lenguaje y Comunicación es mayor en las primarias comunitarias (70.7%) y en las escuelas indígenas (79%), estas últimas sin una diferencia estadística con las primarias públicas generales (50.7%). En cuanto al dominio de Matemáticas, la proporción de estudiantes en escuelas generales con nivel I (insuficiente) se redujo 1.9 puntos porcentuales entre PLANEA-ELSEN 2015 y PLANEA-SEN 2018, es decir, decreció de 62.8 a 60.9%. Los resultados de PLANEA-SEN 2018 también muestran que el porcentaje de estudiantes de primarias indígenas (77.5%) y comunitarias (76.6%) que obtuvieron logro insuficiente es superior al de las primarias generales públicas, con una amplia brecha de 16.6 y 15.7 puntos porcentuales, respectivamente (tabla RE01-1).

Al desagregar por sexo, se observa que existe una brecha entre hombres y mujeres de 13.3 puntos porcentuales: 55.8% de los hombres y 42.5% de las mujeres obtuvieron logro insuficiente en las pruebas de PLANEA-SEN 2018 en el dominio de Lenguaje y Comunicación. En esa misma prueba, pero en el dominio de Matemáticas, 61.4% de los hombres alcanzó el nivel I de logro educativo, mientras que la proporción de mujeres en ese nivel resultó tener una diferencia estadística de 2.3 puntos porcentuales entre la aplicación de 2015 y 2018: disminuyó de 59.2 a 56.9%. En este dominio la brecha entre los sexos, a favor de las mujeres, fue de 4.5 puntos porcentuales en 2018 (tabla RE01-2).

³ En el resto del análisis sólo se realiza la comparación entre las aplicaciones de 2015 y 2018 cuando las cifras tienen diferencias estadísticas significativas, a un nivel de confianza de 95%.

RE01-1 Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria por tipo de escuela según nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

Tipo de escuela	Nivel de logro											
	I (RE01a Insuficiente)				II				III y IV (RE01b Satisfactorio y sobresaliente)			
	2015		2018		2015		2018		2015		2018	
%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	
	Lenguaje y Comunicación											
General pública	51.6	(0.6)	50.7	(0.6)	34.1	(0.4)	33.9	(0.5)	14.3	(0.4)	15.4 ¹	(0.3)
Indígena ¹	80.0*	(1.5)	79.0	(3.7)	16.0*	(1.4)	17.0*	(2.9)	3.9*	(0.6)	4.0**	(1.4)
Comunitaria	67.9*	(2.9)	70.7*	(2.6)	26.7*	(2.7)	24.4*	(2.5)	5.4**	(1.1)	4.8**	(1.2)
Privada	13.3*	(0.8)	14.9	(0.8)	33.9	(1.1)	35.0	(0.9)	52.8*	(1.4)	50.1	(1.1)
Nacional	49.5	(0.6)	49.1*	(0.6)	33.2	(0.4)	32.9	(0.4)	17.2	(0.4)	17.9	(0.3)
	Matemáticas											
General pública	62.8	(0.6)	60.9 ¹	(0.6)	19.0	(0.3)	17.8 ¹	(0.4)	18.3	(0.5)	21.3 ¹	(0.4)
Indígena ¹	83.3*	(1.5)	77.5*	(3.1)	9.7*	(1.1)	11.8*	(1.9)	7.0*	(0.8)	10.7*	(1.7)
Comunitaria	69.2*	(3.1)	76.6*	(2.4)	17.2	(2.4)	14.7	(1.9)	13.6*	(2.3)	8.7*	(1.7)
Privada	25.9*	(1.2)	30.9 ¹	(1.2)	23.0*	(1.1)	22.3*	(0.9)	51.2*	(1.5)	46.9 ^{1*}	(1.2)
Nacional	60.5	(0.5)	59.1*	(0.5)	18.9	(0.3)	17.9¹	(0.3)	20.6	(0.4)	23.0^{1*}	(0.4)

¹ Las estimaciones no cumplen con el criterio de tasa de participación, en el caso de la aplicación de 2018.

^t Resultados significativamente diferentes entre ambas aplicaciones.

* Estadísticamente diferente de las escuelas generales públicas en cada grado, utilizando la prueba t.

** Estimación cuyo coeficiente de variación es superior a 20%.

ee. Error estándar.

Fuente: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en su modalidad Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN) y al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para los alumnos de 6° de primaria (bases de datos), INEE (2015 y 2018).

RE01-2 Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria por sexo según nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

Sexo	Nivel de logro											
	I (RE01a Insuficiente)				II				III y IV (RE01b Satisfactorio y sobresaliente)			
	2015		2018		2015		2018		2015		2018	
%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	
Lenguaje y Comunicación												
Hombres	55.8	(0.5)	55.8	(0.6)	30.3	(0.4)	29.4	(0.6)	13.9	(0.4)	14.8	(0.4)
Mujeres	43.1*	(0.8)	42.5*	(0.7)	36.2*	(0.6)	36.4*	(0.6)	20.6*	(0.5)	21.1*	(0.4)
Total	49.5	(0.6)	49.1	(0.6)	33.2	(0.4)	32.9	(0.4)	17.2	(0.4)	17.9	(0.3)
Matemáticas												
Hombres	61.7	(0.5)	61.4	(0.6)	18.4	(0.4)	16.6 [†]	(0.4)	19.9	(0.5)	22.0 [†]	(0.5)
Mujeres	59.2*	(0.7)	56.9**	(0.7)	19.4	(0.4)	19.1*	(0.5)	21.4*	(0.5)	24.0**	(0.5)
Total	60.5	(0.5)	59.1	(0.5)	18.9	(0.3)	17.9[†]	(0.3)	20.6	(0.4)	23.0[†]	(0.4)

† Resultados significativamente diferentes entre ambas aplicaciones.

* Estadísticamente diferente de los hombres, utilizando la prueba t.

ee. Error estándar.

Fuente: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en su modalidad Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN) y al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para los alumnos de 6° de primaria (bases de datos), INEE (2015 y 2018).

La tabla RE01-3 contiene los resultados por entidad federativa de las pruebas de PLANEA-SEN 2018, en ella se registra que Guerrero y Tabasco tuvieron proporciones mayores de alumnos con logro educativo insuficiente: en Lenguaje y Comunicación 68.6 y 58.5%, y en Matemáticas 78.2 y 69.4%, en cada caso. Resaltan las cifras de la Ciudad de México en ambos dominios: por un lado, en Lenguaje y Comunicación 33.7% de los alumnos de sexto de primaria obtuvo logro insuficiente; por el otro, 47.4% alcanzó este mismo nivel en el campo formativo de Matemáticas. Estas proporciones son menores al dato nacional en 15.4 y 11.7 puntos porcentuales, respectivamente (tabla RE01-3).

RE01-3 Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria por entidad federativa según nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN (2018)

Entidad federativa	Lenguaje y Comunicación						Matemáticas					
	I (RE01a Insuficiente)		II		III y IV (RE01b Satisfactorio y sobresaliente)		I (RE01a Insuficiente)		II		III y IV (RE01b Satisfactorio y sobresaliente)	
	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)	%	(ee)
Aguascalientes	42.5*	(1.8)	34.0	(1.4)	23.5*	(1.5)	48.1*	(1.9)	19.7	(1.1)	32.2*	(1.7)
Baja California	44.1*	(1.6)	37.5*	(1.3)	18.4	(1.2)	62.3	(1.8)	18.0	(1.0)	19.7*	(1.3)
Baja California Sur	48.7	(2.2)	32.6	(1.8)	18.7	(1.5)	64.7*	(2.1)	16.4	(0.8)	18.8*	(1.7)
Campeche	51.5	(1.7)	31.6	(1.3)	16.9	(1.3)	59.7	(1.9)	17.6	(1.0)	22.7	(1.7)
Coahuila	43.0*	(1.7)	35.6	(1.5)	21.3*	(1.5)	56.0	(1.9)	18.8	(0.9)	25.1	(1.6)
Colima	43.5*	(2.2)	33.4	(1.2)	23.1*	(1.8)	52.9*	(2.5)	18.7	(1.2)	28.5*	(2.1)
Chihuahua	52.1	(2.4)	32.0	(1.6)	16.0	(1.6)	63.7	(2.5)	16.9	(1.3)	19.3	(1.9)
Ciudad de México	33.7*	(1.7)	36.9*	(1.1)	29.4*	(1.5)	47.4*	(1.8)	20.4*	(0.8)	32.2*	(1.7)
Durango	53.2	(2.2)	32.3	(1.5)	14.5*	(1.4)	62.5	(2.4)	18.1	(1.3)	19.5	(1.9)
Guanajuato	50.4	(1.6)	33.5	(1.2)	16.1*	(0.9)	61.6	(1.8)	18.2	(1.0)	20.2*	(1.2)
Guerrero	68.6*	(1.9)	22.6*	(1.5)	8.9*	(0.9)	78.2*	(1.6)	11.0*	(1.1)	10.9*	(1.2)
Hidalgo	45.2	(2.0)	34.6	(1.3)	20.2	(1.5)	54.6*	(2.1)	19.5	(0.9)	25.9	(2.0)
Jalisco	44.6*	(1.7)	34.1	(1.2)	21.4*	(1.2)	47.6*	(1.9)	19.3	(1.1)	33.2*	(1.7)
México	41.0*	(1.4)	38.6*	(1.3)	20.3*	(1.2)	54.6*	(1.5)	20.2*	(1.0)	25.2	(1.3)
Morelos	50.3	(1.4)	33.7	(1.2)	16.0	(1.0)	64.6*	(1.8)	17.1	(1.2)	18.3*	(1.3)
Nayarit	49.0	(2.3)	30.5	(1.7)	20.6	(1.9)	57.5	(2.4)	17.3	(1.3)	25.2	(2.3)
Nuevo León	43.0*	(1.7)	35.1	(1.3)	21.9*	(1.4)	51.1*	(2.0)	19.7	(1.1)	29.2*	(1.7)
Puebla	47.4	(2.6)	34.2	(1.6)	18.4	(1.6)	55.1	(2.6)	19.3	(1.1)	25.6	(2.1)
Querétaro	43.7*	(1.6)	33.5	(1.2)	22.8*	(1.3)	53.0*	(2.0)	19.6	(1.0)	27.5*	(1.7)
Quintana Roo	42.0*	(2.0)	38.2*	(1.9)	19.9	(1.2)	60.9	(1.7)	19.0	(1.2)	20.1*	(1.4)
San Luis Potosí	52.9	(1.9)	31.7	(1.4)	15.4	(1.2)	60.3	(1.9)	18.1	(1.3)	21.6	(1.6)
Sinaloa	50.9	(1.6)	32.1	(1.5)	17.1	(1.0)	58.2	(1.4)	18.2	(0.9)	23.7	(1.2)
Sonora	43.8*	(1.6)	35.2*	(1.0)	21.0*	(1.4)	55.2*	(1.7)	19.2	(0.7)	25.6	(1.6)
Tabasco	58.5*	(1.8)	27.9*	(1.5)	13.6*	(1.1)	69.4*	(1.9)	14.3*	(1.4)	16.3*	(1.6)
Tamaulipas	51.2	(1.7)	31.2	(1.4)	17.7	(1.0)	59.7	(2.0)	17.2	(1.1)	23.1	(1.5)
Tlaxcala	50.2	(1.9)	33.8	(1.3)	16.1	(1.1)	60.6	(1.9)	18.8	(1.3)	20.6	(1.4)
Veracruz	52.9*	(1.6)	32.2	(1.2)	14.9*	(1.0)	65.4*	(1.6)	17.0	(1.0)	17.6*	(1.2)
Yucatán	45.9	(2.0)	34.7	(1.5)	19.4	(1.4)	58.9	(2.1)	19.0	(1.1)	22.1	(1.8)
Zacatecas	55.7*	(2.2)	32.2	(1.6)	12.1*	(1.6)	63.4	(2.4)	17.7	(1.3)	18.9*	(2.0)
Nacional¹	49.1	(0.6)	32.9	(0.4)	17.9	(0.3)	59.1	(0.5)	17.9	(0.3)	23.0	(0.4)

¹ No se cuenta con suficientes datos para mostrar resultados de Chiapas, Michoacán y Oaxaca. Sin embargo, para obtener el porcentaje nacional, sí se consideran.

* Estadísticamente diferente respecto al porcentaje nacional, utilizando la metodología de PISA aplicada por la OCDE (2005, pp. 149-152).

ee. Error estándar.

Fuente: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en su modalidad referida al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para alumnos de 6° de primaria (bases de datos), INEE (2018).

RE01b Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen los niveles III y IV de logro educativo (satisfactorio y sobresaliente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

Los alumnos de sexto grado de primaria que obtuvieron los niveles de logro III (satisfactorio) y IV (sobresaliente) en las pruebas PLANEA demostraron que en el campo formativo de Lenguaje y Comunicación son capaces de enlazar, comparar y evaluar información explícita e implícita en textos narrativos, expositivos, argumentativos y dialógicos, que suelen incluir gráficas, tablas o esquemas. Además, saben utilizar nexos comparativos, de temporalidad, adversativos y de causa-efecto en un párrafo o texto completo, así como valorar distintas fuentes de información directas e indirectas, entre otros aprendizajes clave del currículo. Al respecto, en la tabla RE01-1 se observa que, a nivel nacional, 17.9% de los alumnos de sexto grado de primaria logró alcanzar un nivel satisfactorio y sobresaliente en la aplicación de PLANEA-SEN 2018, y no se encuentra diferencia estadística con el porcentaje reportado en PLANEA-ELSEN 2015 (17.2%).

En el dominio de Matemáticas los alumnos que alcanzaron estos niveles de logro son capaces, por citar algunos ejemplos, de reconocer problemas que requieren operaciones básicas con números naturales, decimales y fraccionarios que implican conversiones de unidades; multiplicar una fracción por un número natural; reconocer situaciones en que se requiere calcular el perímetro o el área de figuras regulares e irregulares; además, identifican la moda y saben estimar la media y la mediana de un conjunto de datos. En la aplicación de 2018, a nivel nacional se reportó que 23% de los alumnos de sexto de primaria obtuvo los niveles de logro III (satisfactorio) y IV (sobresaliente) en la prueba PLANEA-SEN, esta proporción es 2.4 puntos porcentuales superior a los resultados de PLANEA-ELSEN (20.6%) (tabla RE01-1).

Por tipo de servicio, en Lenguaje y Comunicación el porcentaje de estudiantes de sexto grado de primaria en escuelas generales públicas que obtuvieron los niveles III y IV se incrementó 1.1 puntos porcentuales entre las aplicaciones de 2015 y 2018 (14.3% contra 15.4%). En PLANEA-SEN, las escuelas indígenas y comunitarias tuvieron los menores porcentajes de alumnos en estos niveles: 4 y 4.8%, respectivamente, cifras que no tienen diferencias estadísticas con las escuelas generales públicas ni entre aplicaciones. En Matemáticas la proporción de alumnos de sexto de primaria que obtuvieron un logro satisfactorio y sobresaliente aumentó alrededor de 3 puntos porcentuales en las escuelas generales públicas: se registró un porcentaje de 18.3% de los alumnos en PLANEA-ELSEN 2015 y 21.3% en PLANEA-SEN 2018. En este último año, 10.7% de los estudiantes en escuelas indígenas y 8.7% de los alumnos de escuelas comunitarias lograron alcanzar un nivel educativo satisfactorio y sobresaliente, con una brecha de 10.6 y 12.6 puntos porcentuales, en ese orden, respecto a lo observado en las primarias generales públicas (tabla RE01-1).

En cuanto a la desagregación por sexo, se observa que en PLANEA-SEN 2018 el porcentaje de hombres (14.8%) que obtuvieron logro satisfactorio y sobresaliente en las pruebas de Lenguaje y Comunicación fue 6.3 puntos porcentuales menor que la proporción de mujeres (21.1%); en este dominio no existe una diferencia estadística significativa entre aplicaciones. Por el contrario, en Matemáticas la proporción de estudiantes de ambos sexos que obtuvieron los niveles III y IV se elevó en promedio 2.3 puntos porcentuales de PLANEA-ELSEN 2015 a PLANEA-SEN 2018. Para los hombres el porcentaje creció de 19.9% en 2015 a 22% en 2018, mientras que 21.4 y 24% de las mujeres alcanzaron estos niveles en los respectivos años. En este caso la brecha entre hombres y mujeres se amplió para 2018, pues en ese año la diferencia estadística fue de 2 puntos porcentuales y en 2015 fue de 1.5 puntos porcentuales, a favor de las mujeres en ambos años de aplicación (tabla RE01-2).

De acuerdo con los resultados de la aplicación PLANEA-SEN 2018 por entidad federativa, se observa que en ambos dominios Guerrero y Tabasco tuvieron las menores proporciones de alumnos con logro educativo satisfactorio y sobresaliente: en Lenguaje y Comunicación 8.9 y 13.6%, y en Matemáticas 10.9 y 16.3%, en cada caso. En este último dominio se encuentra la brecha más amplia en comparación con la cifra nacional, la cual es 12.1 y 6.7 puntos porcentuales superior a la reportada por Guerrero y Tabasco. En contraste, Aguascalientes y Ciudad de México tienen los mayores porcentajes de alumnos de sexto de primaria que obtuvieron estos niveles de logro en Lenguaje y Comunicación: 23.5 y 29.4%; en Matemáticas estas entidades alcanzaron 32.2% en cada caso, aunque fueron superadas sólo por Jalisco, con 33.2%. Estas cifras son mayores que la proporción nacional en Lenguaje y Comunicación, pues existe una diferencia de 5.6 y 11.5 puntos porcentuales, y en Matemáticas de 9.2 y 10.2 puntos porcentuales, respectivamente (tabla RE01-3).

RE01a | Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel I de logro educativo (insuficiente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN

Definición

Cantidad de alumnos por cada cien que alcanzaron un puntaje en la modalidad referida al Sistema de Educación Obligatoria (SEN), del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), que los ubica en el nivel I de logro educativo. Esto indica que tienen un logro insuficiente de los aprendizajes clave del currículo, es decir, carencias fundamentales en el aprendizaje de las competencias de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

Los alumnos de sexto de primaria que se ubican en el nivel I de logro educativo en Lenguaje y Comunicación, por ejemplo, tienen dificultades para alcanzar a comprender la información contenida y reconocer la estructura general de algunos textos expositivos y narrativos; tampoco logran elaborar inferencias simples para interpretar el lenguaje figurado de un poema, ni utilizar conjunciones y nexos de causa efecto en oraciones complejas. En cambio, sí pueden seleccionar información sencilla de textos narrativos y expositivos, además de comprender la estructura de oraciones simples (sujeto y predicado). En el dominio de Matemáticas, por ejemplo, los alumnos logran resolver problemas aplicando operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) con números naturales, así como calcular el perímetro en figuras regulares e interpretar gráficas de barras; sin embargo, no llegan a solucionar problemas aritméticos con números decimales, ni a calcular el perímetro de figuras irregulares y porcentajes, entre otras habilidades curriculares evaluadas en PLANEA-SEN.

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{E}_{I_D}^g}{\hat{E}_D^g} \times 100$$

$\hat{E}_{I_D}^g$	Número estimado de estudiantes en el grado g cuyo puntaje los ubicó en el nivel I de logro educativo en el dominio D .
\hat{E}_D^g	Número estimado de estudiantes en el grado g , evaluados en el dominio D .
g	Grado escolar: sexto de primaria.
D	Dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN: Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

Interpretación

Entre mayor sea el valor que alcance el indicador, se identificará a un mayor número de alumnos de sexto de primaria que no acceden a niveles de desempeño académico básicos (nivel II), satisfactorios (nivel III) o sobresalientes (nivel IV). Esto puede dificultar su trayectoria escolar en tanto se evidencia que tienen un déficit importante sobre los aprendizajes clave de los programas de estudios, los cuales son importantes para avanzar en el dominio de las disciplinas y seguir aprendiendo, es decir, realizar tareas cada vez más complejas, acordes con los grados educativos posteriores. Asimismo, si se contrasta este indicador entre diferentes subpoblaciones, las desigualdades en los resultados pueden ser un indicador de inequidad en el sistema educativo.

Es importante señalar que las pruebas de PLANEA-SEN enfatizan en habilidades curriculares y procesos que requieren mayor demanda cognitiva en comparación con la prueba aplicada anteriormente (Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos, EXCALE), y están elaboradas a partir de aprendizajes clave que prevalecen a pesar de los cambios curriculares (INEE, 2018).

Utilidad

El indicador permite realizar un diagnóstico nacional, estatal y por tipo de escuela¹ que sirve para identificar aquellos estratos en donde se concentran las mayores cantidades de alumnos sin las habilidades suficientes en los dominios evaluados, acordes con el grado escolar que cursan, que les permitan continuar avanzando sin dificultad. Una vez identificados los alumnos que se encuentran en esta situación, podrán ser atendidos con acciones sistémicas que contribuyan a mejorar su rendimiento académico.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa

Eficacia interna y equidad

Desagregación

Este indicador se presenta en las siguientes desagregaciones: entidad federativa, tipo de escuela¹ y sexo. También se puede desagregar por nivel de marginación y tamaño de localidad.

- **Máximo nivel de desagregación:** entidad federativa

Fuente de información

INEE (2018a). Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en su modalidad referida al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para los alumnos de 6° de primaria.

Nota

¹ Los tipos de escuela en primaria son generales públicas, indígenas, comunitarias y privadas.

Información de referencia

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel I de logro educativo (insuficiente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)¹

Dominios	2015		2018	
	%	(ee)	%	(ee)
Lenguaje y Comunicación	49.5	(0.6)	49.1	(0.6)
Matemáticas	60.5	(0.5)	59.1	(0.5)

¹ Los resultados de los dos dominios no son significativamente diferentes entre ambas aplicaciones, utilizando la prueba t a un nivel de confianza de 95%.

ee. Error estándar.

Fuente: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en su modalidad Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN) y al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para los alumnos de 6° de primaria (bases de datos), INEE (2015 y 2018).

RE01b | Ficha técnica

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen los niveles III y IV de logro educativo (satisfactorio o sobresaliente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN

Definición

Cantidad de alumnos de cada cien cuyos puntajes en la modalidad referida al Sistema de Educación Obligatoria (SEN), del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), los coloca en los niveles III y IV de logro educativo, es decir, tienen un logro satisfactorio o sobresaliente de los aprendizajes clave en los dominios de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

La determinación de este indicador incluye dos niveles de logro educativo, ya que, al analizar los datos del nivel IV, se encontró que muy pocos alumnos lograron alcanzarlo. También se considera que desde el nivel III los alumnos tienen competencias más que suficientes de los aprendizajes clave de los dominios evaluados, descritas genéricamente como satisfactorias, así que se agrupan con aquellos del nivel IV que demuestran tener habilidades curriculares sobresalientes de los aprendizajes clave para el grado evaluado.

Los alumnos de sexto de primaria que se ubican en estos niveles de logro en Lenguaje y Comunicación, entre otras habilidades evaluadas en PLANEA-SEN, por ejemplo, pueden relacionar, comparar y evaluar información explícita e implícita en textos narrativos, expositivos, argumentativos y dialógicos (artículos de opinión, entrevistas u otros); estos textos pueden incluir gráficas, tablas y esquemas. Además, pueden utilizar nexos comparativos, de temporalidad, adversativos y de causa efecto en un párrafo o texto completo. En Matemáticas los alumnos son capaces, por ejemplo, de reconocer problemas que requieren operaciones básicas con números naturales, decimales y fraccionarios que implican conversiones; multiplicar una fracción por un número natural; reconocer situaciones en que se requiere calcular el perímetro o el área de figuras regulares e irregulares; identificar la moda, y en algunos casos calcular la media y la mediana, a partir de un conjunto de datos.

Este indicador es distinto al que se había presentado con base en los datos de los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (EXCALE), el cual se refería a los alumnos con logro avanzado.

Fórmula de cálculo

$$\frac{\hat{E}_{IIIyIV_D}^g}{\hat{E}_D^g} \times 100$$

$\hat{E}_{IIIyIV_D}^g$ Número estimado de estudiantes en el grado g cuyo puntaje los ubica en los niveles III y IV de logro educativo en el dominio D .

\hat{E}_D^g Número estimado de estudiantes en el grado g , evaluados en el dominio D .

g Grado escolar: sexto de primaria.

D Dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN: Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

Interpretación

Los valores que tome este indicador señalarán la proporción de alumnos de sexto de primaria que han demostrado en un examen estandarizado tener un dominio satisfactorio o sobresaliente de los aprendizajes clave de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas en el grado educativo al que asisten.

A diferencia de pruebas anteriores (EXCALE) diseñadas por el INEE, PLANEA-SEN hizo énfasis en evaluar habilidades y procesos curriculares que requieren mayor demanda cognitiva.

Utilidad

Este indicador permite distinguir la cantidad de alumnos con un nivel de logro satisfactorio o sobresaliente de los aprendizajes clave del currículo nacional, y en esta medida señala la diferencia entre los tipos de escuela¹ y las entidades federativas en donde se presentaron los mejores resultados y en cuáles se encontraron las mayores brechas.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa

Eficacia interna y equidad

Desagregación

Este indicador se presenta en las siguientes desagregaciones: entidad federativa, tipo de escuela¹ y sexo. También se puede desagregar por nivel de marginación y tamaño de localidad.

- **Máximo nivel de desagregación:** entidad federativa

Fuente de información

INEE (2018). Plan Nacional para la Evaluación de los aprendizajes (PLANEA) en su modalidad referida al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para los alumnos de 6° de primaria.

Nota

¹ Los tipos de escuela en primaria son generales públicas, indígenas, comunitarias y privadas.

Información de referencia

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen los niveles III y IV de logro educativo (satisfactorio y sobresaliente) en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-ELSEN (2015) y PLANEA-SEN (2018)

Dominios	2015		2018	
	%	(ee)	%	(ee)
Lenguaje y Comunicación	17.2	(0.4)	17.9	(0.3)
Matemáticas	20.6	(0.4)	23.0 ^t	(0.4)

^t Resultado significativamente diferente entre ambas aplicaciones, utilizando la prueba t a un nivel de confianza de 95%.

ee. Error estándar.

Fuente: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) en su modalidad Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN) y al Sistema de Educación Obligatoria (SEN) para los alumnos de 6° de primaria (bases de datos), INEE (2015 y 2018).

RE01 | Nota técnica

Indicadores y descriptores genéricos de los niveles de logro educativo en PLANEA-SEN

Indicador	Nivel	Descriptor
RE01b	IV	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un dominio sobresaliente de los aprendizajes clave del currículo.
	III	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un dominio satisfactorio de los aprendizajes clave del currículo.
	II	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un dominio básico de los aprendizajes clave del currículo.
RE01a	I	Los estudiantes que se ubican en este nivel obtienen puntuaciones que representan un dominio insuficiente de los aprendizajes clave del currículo, es decir, tienen carencias fundamentales que dificultarán el aprendizaje futuro.

Fuente: INEE (2018c).

Indicadores y ejemplos de descriptores de los niveles de logro educativo de los alumnos de 6° de primaria en cada dominio evaluado por PLANEA-SEN

Indicador	Nivel	Lenguaje y Comunicación	Matemáticas
RE01b Satisfactorio y sobresaliente	IV	Comparar y evaluar información en textos narrativos, expositivos, argumentativos y dialógicos que pueden incluir gráficas, tablas y esquemas. Por ejemplo, comprender textos como artículos de opinión y deducir la organización de una entrevista. Utilizar diferentes tipos de nexos de causa efecto, comparativos, de temporalidad y adversativos en textos completos.	Resolver problemas que requieren operaciones básicas con números decimales y fraccionarios, que implican conversiones. Resolver problemas en que se requiere calcular el perímetro o el área de figuras regulares e irregulares. Calcular la media y la mediana a partir de un conjunto de datos.
	III	Enlazar información explícita e implícita en textos narrativos, expositivos y argumentativos. Utilizar nexos comparativos y de temporalidad en párrafos.	Solucionar problemas que requieren operaciones básicas con números naturales, decimales y fraccionarios. Reconocer situaciones en que se requiere calcular el perímetro o el área. Identificar la moda a partir de un conjunto de datos.
	II	Relacionar entre sí segmentos de información explícita y establecer el significado de elementos implícitos en textos narrativos y expositivos. Utilizar conjunciones y nexos de causa efecto en oraciones complejas.	Resolver problemas aritméticos que requieren operaciones básicas con números naturales o con decimales. Calcular perímetros en figuras irregulares y porcentajes.
RE01a Insuficiente	I	Localizar información explícita (por ejemplo, una fecha, un nombre o un título) en textos narrativos y expositivos. Comprender la estructura de oraciones simples (sujeto y predicado).	Resolver operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) con números naturales. Calcular perímetros en figuras regulares. Interpretar gráficas de barras.

Fuente: INEE (2018c).

Anexo

RE01-A1.1	Intervalos de confianza del porcentaje de estudiantes de 6° de primaria según nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por tipo de escuela (2018)	T
RE01-A2.1	Intervalos de confianza del porcentaje de estudiantes de 6° de primaria según nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por sexo (2018)	T
RE01-A3.1	Intervalos de confianza del porcentaje de estudiantes de 6° de primaria según nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por entidad federativa (2018)	T
RE01-A4	Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria en cada nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por tipo de escuela (2018)	T
RE01-A4.1	Intervalos de confianza del porcentaje de estudiantes de 6° de primaria en cada nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por tipo de escuela (2018)	T
RE01-A5	Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria en cada nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por sexo (2018)	T
RE01-A5.1	Intervalos de confianza del porcentaje de estudiantes de 6° de primaria en cada nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por sexo (2018)	T
RE01-A6	Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria en cada nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por entidad federativa (2018)	T
RE01-A6.1	Intervalos de confianza del porcentaje de estudiantes de 6° de primaria en cada nivel de logro educativo alcanzado en los dominios evaluados en las pruebas de PLANEA-SEN por entidad federativa (2018)	T

RE