

RE01a

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los Excale (2005, 2007 y 2009)

RE01a

Ficha de identificación

Nombre del indicador:

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los Excale.

Definición:

Cantidad de alumnos de cada cien que alcanzaron un puntaje en los Excale que los ubica en el nivel de logro educativo *por debajo del básico*, lo cual indica que tienen carencias importantes de conocimientos, habilidades y destrezas escolares en los dominios curriculares evaluados —español, matemáticas, ciencias naturales y educación cívica—. Esto puede traducirse en dificultades para seguir progresando satisfactoriamente en dichas asignaturas.

El nivel de logro *por debajo del básico*, al que en este indicador llamamos *insuficiente*, fue establecido a través del consenso de especialistas en currículo, investigadores educativos y profesores en activo. Al igual que los otros niveles de logro, éste se refiere a las habilidades y conocimientos característicos para cada asignatura y grado escolar, determinados mediante puntos de corte que sirven para diferenciar a los estudiantes de acuerdo con su nivel de competencia escolar (Jornet y Backhoff, 2008).

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\hat{E}_{-BD}}{\hat{E}_D} \times 100$$

\hat{E}_{-BD} Número estimado de estudiantes en el nivel de logro *por debajo del básico*, al que llamamos *insuficiente*, en el dominio *D*.

\hat{E}_D Número estimado de estudiantes evaluados en el dominio *D*.

D Dominios evaluados por los Excale: español, matemáticas, ciencias naturales y educación cívica.

Interpretación:

Entre mayor sea el valor que alcance el indicador, se estará identificando a un mayor número de alumnos del último grado de primaria que se encuentran en riesgo de no acceder a mejores niveles de desempeño académico en los dominios evaluados, lo cual es probable que dificulte su trayectoria escolar, es decir, el tránsito hacia la secundaria, en tanto que evidencia las carencias que los estudiantes tienen sobre el dominio de los contenidos establecidos en el currículo nacional de cada asignatura evaluada.

Utilidad:

El indicador permite realizar un diagnóstico nacional y estatal para identificar la magnitud del trabajo que se tiene que desarrollar, además de identificar los estratos escolares¹ donde se presentan los más grandes desafíos para la educación básica del país. Al distinguir el porcentaje de alumnos que no cuentan con los conocimientos, habilidades y actitudes elementales de las asignaturas y grados evaluados, se ofrece un panorama amplio de la proporción de alumnos que necesitan ser atendidos mediante acciones sistémicas que contribuyan a mejorar su rendimiento académico.

Finalmente, con el establecimiento de la evaluación periódica mediante los Excale (2005, 2007 y 2009), este indicador sirve también para avanzar en la interpretación de las tendencias, aportando datos que permiten construir metas apropiadas para el seguimiento de la proporción de alumnos en el nivel de logro *insuficiente*, lo cual hace posible establecer prioridades en aquellos estratos escolares donde se requiere mayor atención para cumplir con los criterios de equidad a los que debe estar comprometido el SEN.

Ofrece elementos para evaluar las siguientes dimensiones de calidad educativa:

Eficacia interna y equidad.

Desagregación:

Entidades federativas, estratos escolares¹ y sexo.

Fuente de información:

INEE (2005, 2007 y 2009). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (Excale) para los alumnos de 6° de primaria.

Notas:

¹ Las escuelas por estratos son primarias urbanas públicas, rurales públicas, indígenas, comunitarias y privadas.

DE REFERENCIA

INFORMACIÓN

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo insuficiente en los dominios evaluados por los Excale (2009)

Dominios	%	(ee) ¹
Español	14.1	(0.6)
Matemáticas	12.3	(0.5)
Ciencias naturales	27.0	(0.6)
Educación cívica	21.6	(0.8)

¹ Error estándar.

Fuente: INEE (2009), *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (Excale) para los alumnos de 6° de primaria.

RE

REo1 ¿En qué medida los alumnos alcanzan los aprendizajes escolares pretendidos durante el tránsito por la educación?

REo1a Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo insuficiente en los dominios evaluados por los Excale

Este indicador presenta el porcentaje de alumnos de 6° de primaria que obtuvieron el nivel de logro educativo *por debajo del básico*, aquí llamado *insuficiente*, en los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (Excale) aplicados en 2005, 2007 y 2009. El nivel insuficiente indica que dichos estudiantes tienen carencias importantes en el dominio de los conocimientos, habilidades y destrezas escolares, que se traducen en una limitación para poder seguir progresando satisfactoriamente en las asignaturas evaluadas.

Algunos ejemplos de lo que no pueden realizar en la asignatura de español, casi 334 mil alumnos¹ de 6° de primaria (es decir, 14.1% de los estudiantes en 2009) que obtuvieron un nivel de logro insuficiente, son: distinguir fuentes de información, jerarquizar los distintos niveles de información que ofrece un texto, identificar el registro lingüístico en textos epistolares (formal e informal), establecer conclusiones y detectar fallas en la estructura y en la coherencia global de los textos continuos o discontinuos (INEE, 2010: 98).

En matemáticas, lo que no pueden hacer cerca de 292 mil estudiantes (12.3% de los alumnos evaluados en 2009) con un nivel insuficiente de logro es: leer, ordenar y comparar números naturales, decimales y fraccionarios, y resolver con ellos problemas sencillos de suma y resta; resolver problemas con números naturales que impliquen dos o más operaciones; clasificar figuras con base en sus propiedades geométricas; calcular áreas mediante el uso de fórmulas y calcular volúmenes de figuras mediante el conteo de unidades cúbicas (INEE, 2010: 98).

Ante la cantidad de alumnos con logro insuficiente y las enormes diferencias entre los resultados que obtienen los estudiantes pertenecientes a los estratos escolares indígena y cursos comunitarios respecto de los de las escuelas públicas urbanas y rurales, así como de las privadas; la meta que debe plantearse el SEN, como un elemento vital en la calidad de la educación, es la disminución entre las brechas que separan a los grupos con condiciones más favorables de los que tienen condiciones menos favorables, en el menor tiempo posible (INEE, 2009:101). Idea que deriva de un concepto de equidad educativa, como el propuesto por Field, Kuczera y Pont (2007: 11), quienes sostienen dos dimensiones de la equidad: 1) la justicia, que implica que las circunstancias sociales y personales como el género, el estatus socioeconómico o el origen étnico no deben ser un obstáculo para el éxito educativo; y 2) la inclusión, que se traduce en la existencia de un nivel mínimo de educación para todos (también citado por Rodríguez, 2009).

Para analizar la información que aquí se presenta, debe tomarse en cuenta que los Excale son pruebas criteriosales basadas en los currículos oficiales de las asignaturas evaluadas; las pruebas, la determinación de las escalas, los puntos de corte y los niveles de logro fueron elaborados de manera independiente para cada una de las asignaturas por grupos de especialistas, profesores e investigadores, por lo que los resultados deben ser analizados por separado; su diseño permite comparar los resultados entre las distintas aplicaciones. En este caso, la comparación de los resultados de los Excale para estudiantes de 6° de primaria llevados a cabo en 2005 y 2009 puede hacerse entre estratos escolares y entidades federativas, mientras que el tamaño de la muestra

¹Los cálculos de los absolutos son cifras estimadas que pueden ser solicitados al INEE.

de 2007 sólo permite que se realice entre estratos escolares. El objetivo de los Excale es construir una visión general de lo que los estudiantes aprenden como resultado de su escolaridad formal, conocer los puntos débiles y fuertes del currículo nacional, establecer comparaciones y tendencias de aprendizaje a lo largo del tiempo y mejorar la evaluación a gran escala (cfr. Jornet y Backhoff, 2008 y Backhoff *et al.*, 2005).

En la tabla RE01a-1.1 se presenta la información correspondiente a las tres aplicaciones de Excale para los alumnos de 6° de primaria, tanto en español como en matemáticas (2005, 2007 y 2009); al comparar los datos se observa que a nivel nacional existe una disminución estadísticamente significativa del porcentaje de estudiantes con logro insuficiente en ambas asignaturas, entre las aplicaciones 2005 y 2009, en español, se reduce cuatro puntos porcentuales y en matemáticas cinco puntos; pero se mantiene entre 2007 y 2009.

En la misma tabla RE01a-1.1 se encuentra la desagregación por estratos, en ellos destacan las escuelas públicas urbanas y rurales, pues en ambas se observa una tendencia de reducción estadísticamente significativa de 2005 a 2009 en el porcentaje de alumnos con logro insuficiente en las dos asignaturas; mientras que en el resto de los estratos no existen cambios estadísticamente significativos. Esto indica que los principales avances están teniendo lugar en las escuelas públicas urbanas y rurales; mientras que las escuelas privadas, públicas indígenas y comunitarias enfrentan dificultades en la reducción de la proporción de estudiantes con logro insuficiente tanto en español como en matemáticas. En el caso de las escuelas privadas, el porcentaje de estudiantes en el nivel de logro insuficiente, en las tres aplicaciones (2005, 2007 y 2009), es el más bajo registrado, con alrededor de 2% para ambas asignaturas (tabla RE01a-1.1).

RE01a-1.1

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios de español y matemáticas evaluados por los Excale, según estrato escolar (2005, 2007 y 2009)

Estrato escolar	Español								
	2005			2007			2009		
	%	L.I.	L.S.	%	L.I.	L.S.	%	L.I.	L.S.
Urbana pública	13.2	11.8	14.6	10.6	8.8	12.4	10.0	8.9	11.0
Rurales públicas	25.8	23.8	27.8	20.5	18.1	22.9	20.0	17.5	22.6
Educación indígena	47.3	44.2	50.4	42.4	38.7	46.1	43.6	36.8	50.5
Cursos comunitarios	32.5	27.0	38.0	n.a.	n.a.	n.a.	34.6	28.5	40.7
Educación privada	2.0	1.2	2.8	1.6	1.0	2.2	1.8	0.7	2.8
Nacional	18.0	17.0	19.0	13.8	12.6	15.0	14.1	13.0	15.2

Estrato escolar	Matemáticas								
	2005			2007			2009		
	%	L.I.	L.S.	%	L.I.	L.S.	%	L.I.	L.S.
Urbana pública	13.6	12.4	14.8	12.5	10.7	14.3	10.0	8.9	11.0
Rurales públicas	23.7	21.7	25.7	19.9	17.2	22.6	15.7	13.4	18.1
Educación indígena	43.2	39.9	46.5	37.4	33.5	41.3	33.9	26.2	41.6
Cursos comunitarios	28.2	22.3	34.1	n.a.	n.a.	n.a.	31.1	24.7	37.4
Educación privada	2.7	1.7	3.7	2.4	1.4	3.4	1.9	1.0	2.8
Nacional	17.4	16.4	18.4	14.7	13.3	16.1	12.3	11.3	13.4

L.I. Límite inferior, valor mínimo que alcanza el indicador.

L.S. Límite superior, valor máximo que alcanza el indicador.

n.a. No aplica.

Fuente: INEE (2005, 2007 y 2009), *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (Excale) para los alumnos de 6° de primaria.

Respecto a la evaluación que se realiza a los estudiantes del estrato de educación indígena, la Dirección de Pruebas y Medición del INEE actualmente se ha dado a la tarea de iniciar el diseño de instrumentos para preescolar en maya, con el objeto de avanzar en la atención de la diversidad cultural y lingüística del país con evaluaciones más pertinentes. Dichos esfuerzos son necesarios para valorar hipótesis tales como que las desventajas de los estudiantes indígenas en las pruebas estandarizadas pueden estar dadas de inicio por el idioma en que están diseñadas, además de la diferenciación en la atención a grupos de población vulnerable por parte del Estado y los sistemas educativos de las entidades federativas (ver, por ejemplo CONAPRED, 2011). Otras situaciones registradas sistemáticamente en diversas investigaciones indican que el desempeño académico de los alumnos se ve afectado por la inasistencia docente, pocas herramientas pedagógicas y acompañamiento a profesores, trabajo con grupos multigrado, dificultades en la gestión escolar, insuficiencia de materiales didácticos, infraestructura inadecuada, falta de servicios en las escuelas, como agua potable y luz eléctrica, entre otros (Weiss, 2007; Muñoz, 2010; INEE, 2007 y 2009).

Una lectura distinta de la tabla RE01a-1.1 permite centrar la atención en las desigualdades de la distribución del logro al tomar en cuenta las brechas existentes entre los estratos, pues en educación indígena se trata de más de 40% de estudiantes con logro insuficiente en español y alrededor de 30% en matemáticas. En los cursos comunitarios aproximadamente 30% de los alumnos tiene dicho nivel de logro en ambas asignaturas; en tanto que en las escuelas privadas el porcentaje de estudiantes con logro insuficiente es sólo de alrededor de 2% en las dos asignaturas. Esto deja a la escuela pública, de todos los tipos de servicio, la responsabilidad de trabajar para obtener mejores logros académicos; si bien las escuelas urbanas y rurales avanzan a este respecto, las escuelas indígenas y los cursos comunitarios tienen que ser objeto de esfuerzos sistemáticos y generalizados; por su parte, las instituciones evaluadoras tienen la tarea de adecuar los instrumentos para que respondan a las características de los tipos de servicio.

La tabla RE01a-1.2 muestra el porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que presentaron un nivel de logro académico insuficiente, en la primera aplicación realizada para las asignaturas de ciencias naturales y educación cívica en 2009. En ella se observa que a nivel nacional 27% —aproximadamente 642 mil— de los alumnos no tienen un dominio suficiente de las ciencias naturales. Mientras que, en la asignatura de educación cívica, la proporción de estudiantes con este nivel de logro alcanza 21.6% —cerca de 522 mil alumnos—. En el análisis por estrato escolar, nuevamente se encuentra que los estudiantes de las escuelas indígenas son quienes en mayor cantidad no dominan

RE01a-1.2

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios de ciencias naturales y educación cívica evaluados por los Excale, según estrato escolar (2009)

Estrato escolar	Ciencias naturales			Educación cívica		
	%	L.I.	L.S.	%	L.I.	L.S.
Urbana pública	21.3	19.8	22.7	18.1	16.3	19.9
Rurales públicas	37.5	34.7	40.2	26.8	22.9	30.6
Educación indígena	70.0	60.6	79.4	53.9	46.7	61.2
Educación privada	4.0	2.4	5.6	4.3	2.2	6.4
Nacional	27.0	25.8	28.2	21.6	20.1	23.1

L.I. Límite inferior, valor mínimo que alcanza el indicador.

L.S. Límite superior, valor máximo que alcanza el indicador.

Fuente: INEE (2009). *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (Excale) para los alumnos de 6° de primaria.

de manera suficiente los contenidos curriculares, de acuerdo con los Excale, pues siete de cada diez tiene un logro insuficiente en ciencias naturales y cinco de cada diez, en educación cívica.

El análisis de la tabla RE01a-2.1 permite apreciar los retos que tiene cada entidad federativa para reducir las brechas de acuerdo con los resultados de español y matemáticas obtenidos en 2005 y 2009. Sólo en Guanajuato y Nuevo León se registraron reducciones estadísticamente significativas en el porcentaje de estudiantes con logro insuficiente en un periodo de cuatro años. Un referente de hacia dónde deberían estar avanzando las entidades federativas es el Distrito Federal, pues tanto en español como en matemáticas presenta el porcentaje más bajo de estudiantes con nivel de logro insuficiente; los sistemas educativos estatales que deben trabajar más arduamente para la reducción de las brechas son Chiapas, Tabasco y Campeche; así como Guerrero, Oaxaca y Michoacán, pues en estas entidades es apremiante que las escuelas logren la mejora del desempeño académico de sus estudiantes.

En la tabla RE01a-2.2 se presentan los porcentajes de alumnos de 6° de primaria con un nivel de logro insuficiente en las asignaturas de ciencias naturales y educación cívica según entidad federativa. En ella se observa también que las brechas están marcadas por el Distrito Federal y Querétaro con bajos porcentajes de estudiantes en dicho nivel de logro en ambas asignaturas (13.3% en ciencias naturales y 14.1% en educación cívica en el Distrito Federal, y en Querétaro 19.8% en ciencias naturales y 13.4% en educación cívica). Y en el otro extremo se encuentra Chiapas con los porcentajes más altos de alumnos con logro insuficiente (50.6% en ciencias naturales y 40.9% en educación cívica). Mientras que en 20 entidades federativas la cantidad de alumnos con nivel de logro insuficiente son similares al promedio nacional: 27% para ciencias naturales y 21.6% para educación cívica.

En los anexos, el lector encontrará las tablas RE01a-A1.1 y RE01a-A1.2 correspondientes a la desagregación por estrato escolar y sexo, en dichas tablas se puede apreciar que en la asignatura de español, con excepción de los cursos comunitarios, las mujeres obtienen mejores resultados —estadísticamente significativos— que los hombres en los diferentes estratos; lo mismo ocurre en las asignaturas de ciencias naturales y educación cívica, pero sólo en el estrato de las escuelas urbanas públicas y a nivel nacional. En matemáticas, en cambio, no se registran diferencias en los porcentajes de hombres y mujeres con logro insuficiente.

En síntesis, todos los datos presentados anteriormente muestran de manera sistemática que la mayor cantidad de alumnos de 6° de primaria que no tienen un dominio suficiente de las asignaturas evaluadas se encuentra en los estratos de educación pública indígena y comunitaria, los cuales son las modalidades de atención a los grupos de población más vulnerables en el país. Al revisar las características de los alumnos, docentes y directores de estos estratos, presentadas en el apartado de *Agentes y recursos* de esta misma publicación (AR01a, AR01b y AR01c), se podrá tener una imagen más clara acerca de las condiciones que enfrentan en estas escuelas. Cabe señalar que todos los datos reportados en el perfil de los estudiantes de 6° de primaria se encuentran asociados al logro escolar, y aunque se debe llamar la atención sobre el cuidado que debe tenerse para no sobredimensionar o interpretar estos factores bajo un enfoque de causa-efecto de la desigualdad educativa, se espera que sirvan para llevar la discusión a la necesidad de generar estudios apropiados sobre el tema, que contribuyan a la disminución de las brechas de aprendizaje de la población.

RE01a-2.1

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios de español y matemáticas evaluados por los Excale, según entidad federativa (2005 y 2009)

Entidad federativa ²	Español				Matemáticas			
	2005		2009		2005		2009	
	%	(ee) ¹	%	(ee) ¹	%	(ee) ¹	%	(ee) ¹
Aguascalientes	15.2	(1.6)	13.2	(2.2)	13.5	(1.4)	8.6	(1.6)
Baja California	12.5	(1.3)	7.9	(1.6)	13.1	(1.5)	11.3	(2.4)
Baja California Sur	11.1	(1.5)	10.9	(1.4)	12.5	(1.6)	9.7	(1.7)
Campeche	21.5	(2.3)	13.9	(2.2)	19.8	(2.5)	13.3	(2.3)
Coahuila	13.5	(2.0)	10.9	(1.5)	12.9	(1.5)	11.9	(1.7)
Colima	17.7	(2.3)	13.6	(2.1)	16.7	(2.0)	11.9	(1.7)
Chiapas	31.2	(2.3)	32.7	(3.1)	29.6	(2.6)	22.9	(4.1)
Chihuahua	15.5	(2.5)	12.6	(1.6)	14.4	(2.8)	15.4	(2.0)
Distrito Federal	6.5	(1.3)	5.9	(1.4)	8.7	(1.4)	5.7	(1.4)
Durango	16.7	(1.9)	16.5	(2.0)	14.8	(2.3)	14.6	(2.1)
Guanajuato	20.4	(1.7)	13.0*	(2.1)	20.5	(1.7)	11.0*	(2.0)
Guerrero	28.0	(2.7)	n.a.	n.a.	27.4	(2.5)	n.a.	n.a.
Hidalgo	20.6	(2.5)	17.2	(2.2)	18.2	(2.0)	15.2	(1.9)
Jalisco	13.5	(1.9)	10.1	(1.9)	13.2	(1.8)	9.5	(1.7)
México	15.7	(2.1)	8.6	(1.9)	15.1	(1.8)	9.3	(1.9)
Michoacán	27.4	(2.3)	n.a.	n.a.	28.2	(2.5)	n.a.	n.a.
Morelos	13.5	(1.8)	12.2	(2.1)	13.4	(1.9)	10.5	(1.5)
Nayarit	18.6	(2.7)	16.7	(1.9)	17.3	(3.0)	14.5	(1.8)
Nuevo León	14.9	(1.4)	9.8	(1.9)	15.4	(1.6)	6.5*	(1.4)
Oaxaca	23.0	(2.2)	n.a.	n.a.	20.4	(2.2)	n.a.	n.a.
Puebla	18.9	(2.4)	14.5	(1.9)	18.4	(2.1)	12.2	(2.1)
Querétaro	11.9	(1.7)	8.2	(1.5)	10.5	(1.4)	9.1	(1.5)
Quintana Roo	16.1	(2.5)	9.3	(1.5)	16.4	(2.7)	9.1	(1.7)
San Luis Potosí	21.5	(2.3)	13.8	(2.0)	18.8	(2.8)	10.7	(1.5)
Sinaloa	12.9	(1.9)	14.6	(2.2)	12.2	(2.3)	10.1	(1.7)
Sonora	14.7	(1.8)	13.2	(1.4)	14.2	(1.6)	12.7	(1.9)
Tabasco	22.8	(2.0)	15.7	(2.7)	22.9	(2.1)	18.6	(2.3)
Tamaulipas	14.5	(1.9)	12.0	(2.2)	16.5	(1.9)	11.7	(2.0)
Tlaxcala	17.0	(2.2)	11.1	(1.9)	16.7	(2.1)	9.5	(1.7)
Veracruz	19.4	(2.0)	12.8	(2.6)	17.0	(1.9)	12.6	(1.8)
Yucatán	19.5	(2.6)	11.8	(1.6)	18.2	(2.3)	11.0	(1.8)
Zacatecas	16.9	(2.1)	17.0	(2.0)	14.0	(2.1)	11.9	(2.2)
Nacional	18.0	(0.5)	14.1*	(0.6)	17.4	(0.5)	12.3*	(0.5)

¹ Error estándar.

² En la aplicación 2009, se excluyen las entidades de Guerrero, Michoacán y Oaxaca debido a que la cuota de escuelas evaluadas en la muestra fue menor a 80% de la planeada.

n.a. No aplica.

* Estadísticamente diferente entre aplicaciones.

Fuente: INEE (2005 y 2009), *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (Excale) para los alumnos de 6° de primaria.

RE01a-2.2

Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios de ciencias naturales y educación cívica evaluados por los Excale, según entidad federativa (2009)

Entidad federativa ²	Ciencias naturales		Educación cívica	
	%	(ee) ¹	%	(ee) ¹
Aguascalientes	23.2	(2.9)	24.0	(2.7)
Baja California	19.3	(3.4)	17.9	(2.5)
Baja California Sur	18.8*	(2.3)	18.3	(2.7)
Campeche	29.8	(3.5)	21.4	(2.9)
Coahuila	28.5	(3.1)	21.3	(3.1)
Colima	26.7	(2.6)	20.4	(3.0)
Chiapas	50.6*	(3.1)	40.9*	(4.4)
Chihuahua	25.9	(2.9)	19.5	(2.2)
Distrito Federal	13.3*	(1.7)	14.1*	(2.9)
Durango	26.4	(2.4)	23.6	(4.2)
Guanajuato	23.5	(3.4)	18.9	(3.5)
Hidalgo	30.3	(3.3)	19.4	(2.2)
Jalisco	20.3*	(2.8)	17.7	(2.6)
México	19.7*	(2.6)	14.8	(2.7)
Morelos	21.6	(3.1)	20.3	(2.7)
Nayarit	32.5	(3.1)	28.3	(3.2)
Nuevo León	20.6*	(2.6)	17.1	(3.0)
Puebla	30.2	(3.3)	20.8	(3.0)
Querétaro	19.8*	(2.9)	13.4*	(2.5)
Quintana Roo	20.5*	(2.2)	15.5	(2.5)
San Luis Potosí	25.4	(2.4)	20.0	(3.3)
Sinaloa	28.8	(2.7)	25.8	(3.2)
Sonora	24.0	(2.4)	20.7	(2.1)
Tabasco	36.6*	(3.3)	26.3	(3.9)
Tamaulipas	24.7	(2.5)	25.6	(2.6)
Tlaxcala	22.2	(1.9)	15.7	(2.5)
Veracruz	28.9	(2.6)	21.1	(3.2)
Yucatán	23.8	(2.2)	21.4	(2.5)
Zacatecas	32.3	(3.3)	22.9	(3.0)
Nacional	27.0	(0.6)	21.6	(0.8)

¹ Error estándar.

² En la aplicación 2009, se excluyen las entidades de Guerrero, Michoacán y Oaxaca debido a que la cuota de escuelas evaluadas en la muestra fue menor a 80% de la planeada.

* Estadísticamente diferente del promedio nacional.

Fuente: INEE (2005, 2007 y 2009), *Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos* (Excale) para los alumnos de 6° de primaria.

RE

Con la finalidad de comprobar si los resultados de los estudiantes de 6° de primaria han mejorado, pese a las condiciones socioeconómicas de las que provienen, se compararon los resultados de los estudiantes que pertenecen a las poblaciones más vulnerables del país contra quienes provienen de otros contextos. A nivel nacional, los datos mostraron que los alumnos de ambos grupos de población tienen avances estadísticamente significativos en su nivel de logro en español y matemáticas. Sin embargo, cuando se desagrega por estrato escolar se observa que en las escuelas urbanas solamente aquellos estudiantes provenientes de contextos más favorables lograron mejorar sus niveles de logro académico de manera significativa, mientras que en el resto de los estratos escolares no se observaron mejoras en ningún grupo de población. Si bien a nivel nacional se corrobora que los docentes están logrando mejoras académicas en los estudiantes sin importar el contexto socioeconómico de procedencia, resulta preocupante que esto no sea estadísticamente significativo en ningún estrato escolar, pues se encontró que continúan las brechas —alrededor de diez puntos porcentuales— entre quienes provienen de contextos vulnerables y quienes no. En su conjunto, los resultados sugieren que las escuelas públicas y los docentes necesitan trabajar sobre estrategias que les permitan ofrecer una atención diferenciada y pertinente para lograr influir positivamente en la vida de las personas que asisten a ella.

RE

RE01a NOTA TÉCNICA

El porcentaje de alumnos en el nivel *insuficiente* de logro debe interpretarse, en cada una de las áreas evaluadas, con base en los siguientes criterios y competencias académicas:

Nivel de logro	¿Qué indica?
<i>Por debajo del básico</i>	Carencias importantes en el dominio curricular de los conocimientos, habilidades y destrezas escolares que expresan una limitación para poder seguir progresando satisfactoriamente en la asignatura.
Ejemplos de aprendizajes correspondientes al nivel de logro <i>por debajo del básico o insuficiente</i> en cada asignatura evaluada (ver Backhoff <i>et al.</i>, 2006 y Sánchez Moguel <i>et al.</i>, 2010):	
Español	Los alumnos pertenecientes a este nivel logran identificar y localizar sólo información explícita, puntual y que no requiere discriminar datos relacionados, principalmente en textos discontinuos. Se apoyan en el significado convencional invariable de signos como % y #. Además, este grupo de alumnos segmentan palabras por división silábica al final del renglón.
Matemáticas	Los alumnos de este nivel resuelven problemas con una operación que implique únicamente sumas o restas con números de hasta cuatro cifras; además sólo comparan decimales con el mismo número de cifras. Asimismo, apenas pueden calcular el promedio de números naturales en contextos conocidos.
Ciencias naturales	Los alumnos pertenecientes a este nivel tienen noción de las modificaciones que presentan los organismos para adaptarse a su medio. Además, comienzan a relacionar las características de los seres vivos con factores hereditarios y ambientales, sin establecer vínculos con la evolución orgánica. En general sólo pueden reconocer situaciones cotidianas de riesgo relacionadas con la violencia y los accidentes, así como las consecuencias evidentes de un embarazo precoz; y apenas logran identificar que las máquinas simples facilitan el trabajo.
Educación cívica	Los estudiantes que se ubican en este nivel de logro identifican elementos normativos adquiridos desde su experiencia cotidiana, en relación con la democracia, los derechos humanos y la legalidad. Sin embargo, no logran reflexionar sobre las razones por las que el marco legal es modificable en función del contexto ni tampoco comprenden las funciones que los partidos políticos tienen en la organización del Estado mexicano.

ANEXO ELECTRÓNICO

- RE01a** **Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo *insuficiente* en los dominios evaluados por los Excale (2005, 2007 y 2009)**
- RE01a-A1.1 Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo insuficiente en los dominios de español y matemáticas evaluados por los Excale, según estrato escolar y sexo (2009)
- RE01a-A1.2 Porcentaje de estudiantes de 6° de primaria que obtienen el nivel de logro educativo insuficiente en los dominios de ciencias naturales y educación cívica evaluados por los Excale, según estrato escolar y sexo (2009)