## El derecho humano a una educación obligatoria de calidad en México y su equidad: elementos para un diagnóstico

HÉCTOR V. ROBLES VÁSQUEZ\* | LUIS A. DEGANTE MÉNDEZ\*\* EDUARDO ÁNGELES MÉNDEZ\*\*\*

Se aportan evidencias de los avances y retos que afronta el Estado mexicano para garantizar el derecho humano a una educación obligatoria de calidad. El monitoreo realizado se limitó al componente de inclusión social. Se distingue el ámbito nacional y el de las entidades federativas, que se agrupan por su contexto socioeconómico y escolar. La organización funcional por tipos de servicio o subsistemas en la educación básica y en la media superior, respectivamente, ha devenido en una estratificación social de la educación. Además, es probable que la mayor deuda social del sistema educativo nacional consiste en no garantizar aprendizajes necesarios para importantes proporciones de niños y adolescentes, toda vez que hay avances en la asistencia, permanencia y egreso de la educación básica y, en menor medida, en la educación media superior. Se identifica la necesidad de evaluar la equidad en el componente de justicia social del derecho a la educación en México.

#### Palabras clave

Calidad de la educación Derecho humano a la educación Equidad Asistencia Abandono escolar Eficiencia terminal Logro educativo

- Director General para la Integración y Análisis de la Información (DGIAI) del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (México). Coordinador del diseño, construcción y mantenimiento del Sistema de Indicadores Educativos del Instituto Nacional para la Évaluación de la Educación (INEE). Doctorado en Economía Agrícola y Demografía por la Universidad Estatal de Pennsylvania (EUA), con Maestría en Economía por El Colegio de México. CE: hrobles@inee.edu.mx
- Subdirector de Métodos Estadísticos de la Dirección General para la Integración y Análisis de la Información (DGIAI) del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (México). Maestro en Demografía por El Colegio de México; Maestro en Estadística por la Universidad Macquarie-Sydney (Australia). CE: ldegante@
- \*\*\* Subdirector de Integración de Información Social y Económica de la Dirección General para la Integración y Análisis de la Información (DGIAI) del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (México). Maestro en Ciencias Económicas por el Instituto Politécnico Nacional. CE: eangeles@inee.edu.mx

#### Introducción<sup>1</sup>

En este trabajo se exponen avances y deudas sociales del Estado mexicano en el cumplimiento del derecho humano a una educación obligatoria de calidad (DHEOC), en su componente de inclusión social. Los indicadores seleccionados se exponen para los ámbitos nacional y de las entidades federativas, y se propone un análisis que toma en cuenta los diversos contextos en los que operan los sistemas educativos estatales, y que configuran limitaciones y ventajas en la garantía del derecho a todos los niños y jóvenes, especialmente de aquéllos en condiciones de vulnerabilidad social.

El texto se compone de seis secciones. En la primera se hace una interpretación de los alcances del DHEOC contenido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en la Ley General de Educación, y se define como un derecho compuesto de las dimensiones de inclusión y justicia sociales. En esta enunciación, la equidad se identifica como los procesos redistributivos de recursos humanos y materiales, así como las reformulaciones que hace el Estado mexicano, encaminadas a garantizar ambos componentes para todos, sin importar el origen social. Esta caracterización permite señalar que en México el trabajo en torno a la medición del ejercicio del DHOC se ha centrado en su componente de inclusión social. En la segunda sección se aborda el tamaño y estructuración de los servicios educativos a través de los cuales se brinda la educación obligatoria. La tercera sección describe la diversidad de contextos socioeconómicos y poblacionales que condiciona o facilita la operación de sistema educativos de las entidades federativas para garantizar el DHEOC. La cuarta sección presenta una propuesta de agrupamiento de las entidades federativas según su contexto socioeconómico y algunas condiciones escolares seleccionadas de la educación básica. Se muestra cómo algunos sistemas educativos locales pueden tener mejores condiciones escolares que los de entidades con contextos socioeconómicos más favorables, posiblemente por políticas educativas más consistentes en el mediano plazo, como las de gasto educativo. La quinta sección aborda el tema del gasto educativo federal para la educación obligatoria e identifica el monto que se dedica a programas compensatorios proequidad. La sexta sección presenta indicadores básicos de inclusión del DHEOC de forma comparada de acuerdo al agrupamiento de entidades federativas. Los indicadores son de acceso, permanencia y egreso de la educación obligatoria, así como los resultados de las pruebas PLANEA 2015 y 2017. Finalmente, para cerrar se presentan algunas reflexiones sobre el estado que guarda el ejercio del DHEOC en su componente de inclusión social.

<sup>1</sup> Los puntos de vista de los autores no reflejan necesariamente la posición del INEE. Errores y omisiones son responsabilidad exclusiva de los autores. Se agradece la colaboración de Valeria Serrano y Raúl René Rojas.

## El derecho a una educación obligatoria de calidad en México: componentes y medición

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) delinea el DHEOC del país. Establece la función social de la educación que incluye "desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano..." así como promover "un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo". Indica que el Estado mexicano "garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera 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". También señala el mejoramiento constante de esta calidad (CPEUM, Art. 3°).

La CPEUM define como servicios educativos obligatorios que el Estado debe garantizar, la educación básica (EB) y media superior (EMS), esta última en un horizonte gradual que inició en el ciclo escolar 2012-2013 y concluirá en el 2021-2022 (Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero..., 2012). Al mismo tiempo, impone a los tutores o padres la obligación de hacer que sus hijos o pupilos concurran a las escuelas para contar con los distintos niveles educativos obligatorios (CPEUM, Art. 31).

La CPEUM reconoce el derecho a la educación como un derecho humano y se compromete a otorgar la protección más amplia entre las normas constitucionales y las contenidas en los tratados internacionales de las que México forma parte. El Estado mexicano en su conjunto, y particularmente, las autoridades educativas, son garantes del DHEOC de acuerdo a los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. Prohíbe toda discriminación por cualquier motivo que atente contra la dignidad humana, en especial por el género, las discapacidades y el origen social o étnico, entre otras características de las personas (CPEUM, Art. 1).

Por su condición de pueblos originarios, y por su riqueza y diversidad cultural, pero también por la pobreza material y la exclusión social que les aqueja, en la CPEUM se reconoce explícitamente el derecho de los pueblos indígenas a tener una educación inclusiva e intercultural, y para ello se impone:

Garantizar e incrementar los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural, la alfabetización, la conclusión de la educación básica, la capacitación productiva y la educación media superior y superior. Establecer un sistema de becas para los estudiantes indígenas en todos los niveles. Definir y desarrollar programas educativos de contenido regional que reconozcan la herencia cultural de sus pueblos, de acuerdo con las leyes de la materia y en consulta con las comunidades indígenas. Impulsar el respeto y conocimiento de las diversas culturas existentes en la nación (CPEUM, Art. 2).

Dado el carácter de la educación como una prioridad para el desarrollo nacional y para la formación integral de las personas, el Estado mexicano enfrenta el reto de coordinar y distribuir la función social educativa entre la

federación y los gobiernos estatales y municipales, así como lograr su concurrencia en el financiamiento necesario para asegurar el DHEOC, especialmente de la población en condición de vulnerabilidad (CPEUM, Art. 3, fracción VIII; LGE, secciones 1 y 3, 2018; LGDS, Arts. 8°, 14, 19 y 36, 2018). Conforme al marco de coordinación fiscal con las entidades federativas, además de sus propias atribuciones, el gobierno federal concentra, en un primer momento, la mayor parte de los ingresos públicos, para posteriormente redistribuir una parte entre los estados. Es decir, la federación retorna una parte de estos recursos a los gobiernos locales mediante participaciones —cuyo uso es discrecional— y programas presupuestarios—recursos que no pueden ser desviados por éstos para fines distintos a los establecidos por la normativa que los rige—. Su uso debe seguir criterios de equidad, eficiencia, eficacia, economía, honradez y transparencia (LFPRH, Art. 5, 2015; INEE, 2018b).

Así, las disposiciones constitucionales y de leyes reglamentarias anteriormente descritas:

- i. mandatan al sistema educativo nacional (SEN) no limitarse únicamente a maximizar los aprendizajes de los alumnos en algunas asignaturas, sino coadyuvar en la formación y desarrollo pleno de sus facultades para que contribuyan al mejoramiento económico, social y cultural de la nación;
- ii. establecen una definición operativa acerca de la calidad de la educación, que incluye múltiples dimensiones: recursos físicos, materiales y humanos, adecuados y suficientes; procesos inclusivos que garanticen los derechos humanos, orientados a cumplir la función social de la educación, tanto para garantizar aprendizajes y una formación pertinente y significativa para los alumnos, como de relevancia para la sociedad;
- iii. garantiza explícitamente el derecho a una educación inclusiva, intercultural y de calidad para los pueblos indígenas; y
- iv. señala a los distintos niveles de gobierno que conforman el Estado mexicano como garantes del DHEOC. En particular delimita el papel de la federación y las entidades federativas en la concurrencia del financiamiento del gasto educativo para asegurar dicho derecho.

## PRECISIONES ACERCA DE LAS NOCIONES DE EQUIDAD Y DESIGUALDAD DEL DHEOC

México se caracteriza por un contexto social de gran diversidad sociocultural y étnica, así como por la desigualdad, pobreza, exclusión social y dispersión de su población rural, lo que limita el ejercicio del DHEOC. Por ello, para garantizar este derecho para todos, las políticas y acciones públicas se orientan por un principio distributivo denominado equidad educativa. La Ley General de Educación (LGE) dedica su tercer capítulo a este tópico, y de forma implícita, la define como "...medidas tendientes a establecer

condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de calidad para cada individuo... así como el logro de la efectiva igualdad en oportunidades de acceso, tránsito y permanencia en los servicios educativos". Estas medidas se dirigen preferentemente a subpoblaciones en condiciones de mayor vulnerabilidad social (LGE, Art. 32, 2018).

Las acciones proequidad pretenden focalizarse en escuelas ubicadas en localidades de alta marginación y exclusión social, con poblaciones indígenas, o en alumnos con necesidades especiales, en rezago educativo, o aquéllos que están fuera de la escuela y que no han completado la educación obligatoria. A las escuelas que atienden a estas subpoblaciones se les debe dotar de materiales en lengua indígena, recursos humanos y materiales suficientes y adecuados, y programas de apoyo y capacitación a los docentes, o para promover el abatimiento en los rezagos de los aprendizajes. Incluye diversas medidas compensatorias dirigidas a subpoblaciones de niñas, niños y adolescentes, como becas para las poblaciones en condiciones de pobreza; a los padres o tutores para elevar su escolaridad y abatir el analfabetismo y el rezago en la escolaridad obligatoria; la creación de centros que apoyen el aprendizaje, como centros de desarrollo infantil, de integración social y albergues escolares; así como el fortalecimiento de los sistemas de educación a distancia. Es de destacar que la creación de escuelas de tiempo completo se contempla en las acciones proequidad del gobierno federal, así como la disposición de la federación de apoyar, con recursos específicos, programas compensatorios a entidades federativas con mayores rezagos educativos (LGE, Arts. 33, 34 y 36, 2018).

Las definiciones normativas acerca de la calidad descritas en la sección anterior coinciden, en gran medida, con la noción de calidad de un sistema educativo con la que el INEE desarrolla su sistema de indicadores educativos (INEE, 2012; 2017a). Conviene, sin embargo, ahondar en la noción de equidad para garantizar el DHEOC. En este texto se identifica como un principio redistributivo de recursos humanos y materiales, así como de reformulación de procesos orientados a asegurar la inclusión y la justicia sociales en que puede descomponerse el DHEOC. La inclusión social significa impedir que el origen socioeconómico y cultural de todos los niños y jóvenes, así como la presencia de otras características exógenas a ellos, limiten su acceso a recursos humanos y materiales, así como proveer programas educativos que les aseguren niveles básicos de aprendizajes pertinentes para ellos y relevantes para la sociedad. El principio de justicia social implica que el sistema escolar debe propiciar que todos los niños y jóvenes alcancen su potencial educativo independientemente de su origen social. Ambos aspectos deben ser tratados como una unidad para evitar los efectos adversos de las carencias sociales en el fracaso escolar (Field et al., 2007).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> A diferencia de lo expuesto, la OCDE no aborda el tema del derecho a la educación. En cambio, define la equidad compuesta de la inclusión y justicia sociales (Field et al., 2007). En este documento, dada la exposición normativa, se puede interpretar que el DHEOC está compuesto por la inclusión y justicia sociales. La equidad educativa se entiende como el proceso redistributivo de recursos y de formulación de procesos para asegurar ambos componentes.

Para la medición de la inclusión social del DHEOC puede adoptarse un enfoque de medición de la población con carencias en relación con el ejercicio de este derecho. El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) procede así en su medición multidimensional de la pobreza, que integra las carencias originadas en el incumplimiento de los derechos sociales contemplados en la Ley General de Desarrollo Social (LGDS, 2018). Particularmente, para la dimensión educativa mide el rezago educativo de la población respecto de la escolaridad obligatoria (CONEVAL, 2008; Robles y Vera, 2018).

Parte del trabajo del INEE se ha orientado a la evaluación del componente de inclusión social del DHEOC. Por ejemplo, en *El derecho a la educación en México* (INEE, 2010) se desglosa este derecho en tres componentes: el derecho a asistir a la escuela y avanzar regularmente hasta completar la escolaridad básica; a contar con servicios educativos que contribuyan al aprendizaje; y a aprender. Parcialmente, los indicadores que genera este instituto (INEE, 2018b) siguen este enfoque, el cual requiere el establecimiento de estándares o umbrales bien definidos para la medición de las carencias, por ejemplo, para el acceso a la educación o para el logro educativo; sin embargo, no existen umbrales bien establecidos para todos los componentes incluidos en el DHEOC: por ejemplo, no existen avances explícitos en cuanto a la medición y evaluación del alcance del potencial educativo.

Propuestas como las de generar indicadores acerca de una "normalidad mínima" y de cumplimiento de los "mínimos" del derecho a la educación (Latapí, 2008; 2009) pueden inscribirse en la perspectiva de valorar el grado de inclusión social de la educación. También se puede incluir en este enfoque la adopción de una "normalidad mínima de operación escolar" para la gestión de las escuelas (Acuerdo 717..., 2014).

Generalmente, los indicadores simples que miden carencias son porcentajes. Para los propósitos de este escrito es conveniente señalar que este tipo de indicadores pueden interpretarse como indicadores de desigualdad. Para mostrar esto, considérese la expresión discreta del índice de Gini (Sen, 1997):

(1) 
$$G = \frac{\sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} |x_i - x_j|}{2 n^2 \mu}$$

donde n representa el número de individuos y  $\mu$  la media de los activos que poseen éstos (representados por  $x_i$ , para  $i=1,\ldots,n$ ), respectivamente. Intuitivamente, el índice de Gini es el promedio de las diferencias de activos entre todos los pares de individuos, normalizado por la media.

Si se analiza la desigualdad en la posesión de un activo, es decir, si se considera dicotómicamente la carencia o posesión del activo entre los individuos, el índice de Gini, multiplicado por 100, se reduce al porcentaje de quienes carecen del activo. En efecto, si m individuos carecen del activo (que puede representarse como  $x_i = 0$  para i = 1, ..., m) y el resto lo posee ( $x_i = 1$  para i = m + 1, ..., n) al sustituir estos valores en la ecuación (1) se tiene que  $G = \frac{m}{n}$ .

Multiplicado por 100 este indicador mide la incidencia de las carencias en la población.

Esta observación permite, bajo ciertas mediciones, relacionar el análisis de la desigualdad con el de la pobreza y la equidad educativa. Por ejemplo, la medición de la desigualdad del logro educativo resume toda la distribución en un solo número. En contraste, el indicador de incidencia de la pobreza o de carencias sólo considera la información de la distribución por abajo del umbral mínimo. Como se ha explicado previamente, este tipo de mediciones puede aportar información sobre la inclusión social del DHEOC³ en el aspecto particular analizado. Esto puede hacerse para todos los individuos de la población o para subpoblaciones específicas, como hombres y mujeres, o para la población indígena.

Para analizar la justicia social con que se ejerce el DHEOC, tendría que analizarse en qué medida aquéllos que superan el umbral alcanzan su potencial. Dada la dificultad teórica y práctica de establecer estándares para ello, se puede elegir una distribución de resultados como ideal y comparar con ésta la correspondiente distribución bajo examen.<sup>4</sup> Éste es el enfoque propuesto por Soares y Marotta (2009),<sup>5</sup> quienes definen a un sistema educativo como equitativo si cualquier subconjunto de alumnos, identificado a través de una característica sociodemográfica, tiene la misma distribución de resultados que la del total de alumnos.

La medición de la equidad, que tiene que ver con la medición de la inclusión y la justicia sociales de todas las dimensiones del DHEOC, puede aplicarse a subpoblaciones caracterizadas por condiciones sociodemográficas, u otras, como de vulnerabilidad, muchas de ellas usualmente invisibilizadas (Galeana, 2016).

## ESTRUCTURA Y DIMENSIÓN DE LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA EN MÉXICO

Al inicio del ciclo escolar 2016-2017, casi una cuarta parte de la población total del país se inscribió en la educación obligatoria, mayoritariamente en centros escolares públicos. Poco más de 30.9 millones de alumnos fueron atendidos por 1.5 millones de docentes en 243 mil centros escolares. La educación básica (EB) absorbió 25.8 millones de educandos; de éstos, casi una quinta parte se matriculó en preescolar, mientras que 54.8 y 26 por ciento lo hizo en primaria y secundaria, respectivamente. Los alumnos de educación media superior (EMS) ascendieron a 5.1 millones. El Estado mexicano

- 3 La información de la incidencia es parcial, pero puede completarse con indicadores de intensidad y desigualdad de las carencias como en las mediciones de la pobreza (Foster et al., 1984; Robles y Vera, 2018).
- 4 Una distribución de una variable aleatoria discreta, es decir, que adopta un número finito de valores posibles, son las frecuencias de ocurrencia de cada uno de estos resultados. Por ejemplo, el logro educativo de alguna prueba, como PISA (Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos), según niveles de desempeño, es la distribución del logro educativo de los alumnos por niveles de desempeño expresado en términos porcentuales.
- 5 Estos autores analizan toda la distribución de resultados y no sólo la parte por arriba del umbral mínimo.

sostiene mayoritariamente la educación obligatoria: 88.4 por ciento de todos los alumnos de la educación obligatoria asistieron a centros escolares públicos, es decir que en EB casi 9 de 10 alumnos asistió a escuelas públicas, proporción que se reduce a 8 de cada 10 alumnos en la EMS (Tabla 1).

*Tabla* 1. Alumnos, docentes y escuelas o planteles en educación obligatoria por nivel o tipo educativo según tipo de sostenimiento (2016-2017)

Nivel o tipo			Total			Público			Privado	
educativo		Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos	Docentes	Escuelas
Preescolar	Abs	4,931,986	234,635	88,939	4,226,934	190,680	74,332	705,052	43,955	14,607
	%	100	100	100	85.7	81.3	83.6	14.3	18.7	16.4
Primaria	Abs	14,137,862	573,284	97,553	12,824,766	511,758	88,526	1,313,096	61,526	9,027
	%	100	100	100	90.7	89.3	90.7	9.3	10.7	9.3
Secundaria	Abs	6,710,845	409,272	39,265	6,120,702	346,635	34,102	590,143	62,637	5,163
	%	100	100	100	91.2	84.7	86.9	8.8	15.3	13.1
Total educación	Abs	25,780,693	1,217,191	225,757	23,172,402	1,049,073	196,960	2,608,291	168,118	28,797
básica	%	100	100	100	89.8	86.1	87.2	10.2	13.9	12.8
Media superior	Abs	5,128,518	298,335	17,723	4,166,750	201,054	11,920	961,768	97,281	5,803
	%	100	100	100	81.2	67.4	67.3	18.8	32.6	32.7
Total educación	Abs	30,909,211	1,515,526	243,480	27,339,152	1,250,127	208,880	3,570,059	265,399	34,600
obligatoria	%	100	100	100	88.4	82.5	85.8	11.6	17.5	14.2

<sup>\*</sup> En educación media superior se reporta el número de planteles y docentes por plantel.

Fuente: INEE, cálculos con base en el Panorama Educativo de México 2017. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior (en prensa).

En EB, la federación ha diseñado tipos de servicio y modalidades para atender a las distintas poblaciones indígenas, así como a la población rural dispersa y jornalera migrante (LGE, Art. 38, 2018). En la EMS se han desarrollado servicios educativos federales a los cuales se agregan los creados por las autoridades locales y las universidades. A través de todas estas instancias se ofrecen los modelos educativos de bachillerato general y tecnológico, así como el profesional técnico.

En EB se pretende que los infantes indígenas sean atendidos por escuelas preescolares y primarias del tipo de servicio indígena, mientras que los niños y jóvenes de localidades rurales de menos de 2 mil 500 habitantes, de alta y muy alta marginación, o de muy alto rezago social, que no cuenten con otros servicios educativos y que puedan formar grupos de un mínimo de 5, y un máximo de 29, serán atendidos por las distintas modalidades de preescolar y primaria de los cursos comunitarios a cargo del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE).<sup>6</sup> Estas modalidades son rural, indígena y migrante. El resto de la población infantil y juvenil, objetivo de la EB, acude a escuelas de tipo general asentadas normalmente en localidades urbanas o

<sup>6</sup> En localidades de nueva creación, o de una o dos viviendas, el CONAFE se compromete a brindar el servicio si no existe ningún servicio educativo cercano, tanto comunitario como regular. Debe considerarse una distancia de 1 km para servicios de preescolar; 2 km para nivel primaria y 4 km para nivel secundaria (Acuerdo número 29/12/17..., 2017).

en localidades rurales con suficientes niños en edades escolares (30 niños o más). Cabe señalar que la participación del sector privado en estos niveles se concentra mayoritariamente en los tipos de servicio general (INEE, 2018a).

El servicio general se realiza predominante en educación preescolar y primaria. Al inicio del ciclo escolar 2016-2017, 86.7 por ciento de los alumnos de preescolar se inscribieron en este tipo de escuelas; en primaria este porcentaje ascendió a 93.5 por ciento. Le siguió en importancia el tipo de escuelas indígenas, cuya matrícula en preescolar y primaria equivalió a 8.6 y 5.7 por ciento del total, respectivamente. Nótese que las participaciones de los servicios educativos del CONAFE de preescolar (3.3 por ciento) y primaria (0.8 por ciento) son muy reducidas, pero se imparten en una gran cantidad de escuelas: representan más de una quinta parte de los preescolares, y una décima parte de las primarias (Tabla 2).

En educación secundaria, los tipos de servicio también se segmentan de acuerdo a distintas poblaciones objetivo. Los servicios educativos general o técnico atienden preferentemente a niños de localidades urbanas, mientras

Tabla 2. Alumnos, docentes y escuelas o planteles por nivel o tipo educativo y tipo de servicio o modelo educativo (2016-2017)

Nivel o tipo	Tipo de servicio o	Aluı	nnos	Doc	entes	Escuelas	/Planteles
educativo	modelo educativo	Absolutos	Porcentaje	Absolutos	Porcentaje	Absolutos	Porcentaje
Preescolar	Cendi	67,877	1.4	3,052	1.3	1,152	1.3
	General	4,276,022	86.7	193,069	82.3	59,712	67.1
	Indígena	423,344	8.6	19,031	8.1	9,838	11.1
	Comunitario	164,743	3.3	19,483	8.3	18,237	20.5
	Total	4,931,986	100	234,635	100	88,939	100
Primaria	General	13,220,695	93.5	524,483	91.5	77,090	79
	Indígena	808,046	5.7	37,030	6.5	10,195	10.5
	Comunitario	109,121	0.8	11,771	2.1	10,268	10.5
	Total	14,137,862	100	573,284	100	97,553	100
Secundaria	General	3,393,524	50.6	228,495	55.8	12,227	31.1
	Técnica	1,820,794	27.1	101,035	24.7	4,711	12
	Telesecundaria	1,433,688	21.4	73,063	17.9	18,754	47.8
	Para trabajadores	21,597	0.3	2,523	0.6	226	0.6
	Comunitario	41,242	0.3	4,156	0.6	3,347	0.6
	Total	6,710,845	100	409,272	100	39,265	100
Total educación b	ásica	25,780,693		1,217,191		225,757	
Media superior*	Bachillerato general	3,202,514	62.4	205,376	68.8	14,513	81.9
	Bachillerato tecnológico	1,859,614	36.3	92,258	30.9	2,838	16
	Profesional técnico	66,390	1.3	8,307	2.8	597	3.4
	Total**	5,128,518	100	298,335	100	17,723	100
Total educación o	bligatoria	30,909,211		1,515,526		243,480	

<sup>\*</sup> En educación media superior se reporta el número de planteles y docentes por plantel.

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio del ciclo escolar 2016-2017), SEP-DGPPYEE.

<sup>\*\*</sup> El total no corresponde con la suma del desglose de planteles y docentes por plantel por modelo educativo, ya que un plantel puede impartir más de un modelo.

que las secundarias comunitarias del CONAFE centran su atención en los escolares de localidades de menos de 250 habitantes. Las telesecundarias, que son el tipo más extendido en las localidades rurales, se asientan mayormente en localidades de 250 y hasta 15 mil habitantes de alta y muy alta marginación. Por último, las secundarias para trabajadores se ubican en áreas urbanas; originalmente se pensaron para atender a población de 15 años o más, aunque actualmente acuden a ellas estudiantes de menor edad. Al inicio del ciclo educativo 2016-2017, las secundarias generales captaron 50.6 por ciento de la matrícula, seguidas por las técnicas y las telesecundarias, con 27.1 y 21.4 por ciento, respectivamente; la participación porcentual de los cursos comunitarios fue menor a un punto porcentual (0.6 por ciento) (Tabla 3).

En la EMS el bachillerato general es el modelo educativo predominante. Al inicio del ciclo escolar de referencia atrajo 62.4 por ciento del total de estudiantes de ese nivel, mientras que 36.5 por ciento optaron por el bachillerato tecnológico. El profesional técnico apenas atrae a menos de un punto porcentual del total de los alumnos.

Los tipos de servicios en EB se diferencian por su organización escolar, forma de operación, materiales educativos y perfil de los docentes. Por ejemplo, las escuelas generales de educación preescolar y primaria, así como los preescolares y primarias indígenas, deberían disponer de un docente por grupo y grado. Para asegurar la comunicación con sus alumnos, los docentes de escuelas indígenas deberían hablar la lengua materna de sus educandos (LGE, Art. 21, 2018). En las escuelas telesecundarias, que combinan características de la educación escolarizada y de la educación a distancia, las clases se imparten por medios audiovisuales y un solo docente es el responsable del proceso de enseñanza de todas las asignaturas para todo un grupo en cada grado (Santos y Carvajal, 2001).

Sin embargo, el sistema educativo nacional (SEN) no ha podido asegurar las condiciones planeadas, y por ello se han configurado algunas carencias casi permanentes que afectan principalmente a los alumnos en situación de mayor vulnerabilidad. Hay proporciones importantes de escuelas de matrícula reducida en localidades rurales en donde todos los docentes son responsables de más de un grado escolar (escuelas primarias multigrado) y, en casos extremos, donde un solo docente atiende todos los grados (escuelas unitarias, incluso en escuelas telesecundarias). Esta organización escolar multigrado la experimenta casi una tercera parte de las escuelas primarias generales (INEE, 2017a; 2018a). Para estas escuelas, cuya organización escolar de facto es multigrado, no existen materiales pertinentes, ni se proporciona una formación inicial y continua específica a sus maestros. La situación se agrava en el servicio indígena, cuya proporción de preescolares unitarios es de poco menos de la mitad, y alrededor de dos terceras partes de sus escuelas primarias son multigrado. Adicionalmente, tampoco se garantiza que todos los docentes hablen la lengua materna de sus alumnos.

A diferencia de la EB, donde la autoridad educativa federal detenta la autoridad normativa, técnica y pedagógica para orientar y regular el funcionamiento y gestión de la educación básica y normal, en la EMS la función de

la Secretaría de Educación Pública (SEP) federal es la de "coordinar un sistema de educación media superior a nivel nacional que establezca un marco curricular común para este tipo educativo, con respeto al federalismo, la autonomía universitaria y la diversidad educativa" (LGE, Art. 12, 2018). En este tipo educativo existe una gran cantidad de planes de estudio, carreras, sostenimientos, controles administrativos federales o locales, modelos, modalidades y opciones educativas que usualmente son agrupados, en un abuso del lenguaje, como subsistemas de EMS o, en forma menos pretenciosa, como tipos de plantel, que funcionan de forma casi independiente. Para ordenar y modernizar a este tipo educativo, desde 2008 la SEP propuso la creación del Sistema Nacional de Bachillerato, en el marco de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) (Vera, 2018; Acuerdo 442..., 2008; Dander, 2016).

Los tipos de plantel de la EMS pueden distinguirse de acuerdo a su sostenimiento (federal, estatal, autónomo o privado) (Tabla 3). Se observan 40 tipos de plantel o subsistemas (Vera, 2018). En general, los planteles de EMS cuentan con docentes por asignatura, aunque existen subsistemas cuya organización requiere que los profesores se encarguen de toda un área disciplinar, como ocurre en los telebachilleratos comunitarios.

*Tabla* 3. Alumnos, docentes y planteles, promedio de alumnos y docentes por plantel según sostenimiento y tipo de plantel (2016-2017)

Soste- nimiento	Tipo de plantel		Alumnos	Docentes	Planteles	Alumnos por plantel (promedio)	Docentes por plante (promedio
Federal	DGB, DGECyTM (CETAC y CETMAR), DGETA	Absolutos	1,095,837	49,128	965	1,136	51
	(CBTA y CBTF), DGETI (CBETIS y CETIS), CONADE, SAGARPA, SEDENA, SEMARNAT, CETI, CONALEP (CDMX y Oaxaca), Colegio de Bachilleres, INBA e IPN	Porcentaje	21.4	16.5	5.4	•	
Estatal	Gobierno de la CDMX, Bachillerato	Absolutos	2,442,677	120,611	10,410	235	12
	Intercultural, Bachillerato Integral Comunitario, Bachillerato estatal, CECyTE, CONALEP, CET, Colegio de Bachilleres, EMSAD, IEBAS, Telebachillerato y Telebachillerato comunitario	Porcentaje	47.6	40.4	58.7		
Autónomo	UNAM (CCH, ENP), Bachilleratos de las	Absolutos	628,236	31,315	545	1,153	57
	Universidades Autónomas, Centros de Estudios Tecnológicos de las Universidades Autónomas	Porcentaje	12.2	10.5	3.1	-	
Privado	Bachilleratos particulares, centros de estudios	Absolutos	961,768	97,281	5,803	166	17
	tecnológicos particulares, Preparatoria Estatal por Cooperación y Preparatoria Federal por Cooperación	Porcentaje	18.8	32.6	32.7	•	
Total		Absolutos	5,128,518	298,335	17,723	289	17

Nota: En esta tabla no se incluye la modalidad no escolarizada ni la capacitación para el trabajo.

Centros de Educación Bachillerato Tecnológica Agropecuaria y Forestal (CBTA y CBTF); Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH); Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de los estados (CECYTE); Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP); Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE); Dirección General de Bachillerato (DGB); Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGECYTM) - Centro de Estudios Tecnológicos de Aguas Continentales (CETAC) y Centro de Estudios Tecnológicos de Mar (CETMAR); Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA); Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) - Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBETIS) y Centros de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios (CETIS); Educación Media Superior a Distancia (EMSAD); Escuela Nacional Preparatoria (ENP); Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA); Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Fuente: INEE, cálculos con base en el Panorama Educativo de México 2017, INEE (2018b).

Los planteles estatales son los que captan la mayor cantidad de alumnos, seguidos por los federales, privados y los autónomos. Al inicio del ciclo escolar 2016-2017, de cada 100 alumnos de EMS, 48 se matricularon en planteles estatales; 21 en federales, 19 en privados y 12 en dependientes de universidades (Tabla 3).

Los planteles federales y los dependientes de universidades autónomas son los de mayor tamaño en cuanto a su matrícula promedio por establecimiento (1 mil 136 y 1 mil 153 alumnos, respectivamente); en contraste, los estatales y los privados tienen, en promedio, una matrícula de 235 y 166 alumnos.

Al inicio del ciclo 2016-2017, la matrícula de EMS fue de poco más de 5.1 millones de alumnos. La mayor parte de ellos (85.2 por ciento) acuden a planteles urbanos estatales como los CECyTE (Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados), los CONALEP (Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica) y los Colegios de Bachilleres; a planteles federales como los CBTIS (Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios), CETIS (Centro de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios), CBTA (Centros de Educación Tecnológica Agropecuaria), y a los bachilleratos particulares. En localidades rurales (de menos de 2 mil 500 habitantes) se matricularon alrededor de 739 mil alumnos, quienes mayormente (82.3 por ciento) son atendidos por centros escolares estatales, como bachilleratos estatales, telebachilleratos, educación media superior a distancia (EMSAD) y telebachilleratos comunitarios (INEE, 2018b).

Los estudiantes que viven en áreas rurales acceden generalmente a planteles o centros escolares con menos recursos. Además, tienen menores oportunidades de acudir a carreras técnicas que sus contrapartes de localidades urbanas. Poco más de tres cuartas partes de los alumnos de educación media superior en localidades rurales se enrolan en bachilleratos generales, mientras que sólo lo hace el 60 por ciento de sus pares urbanos (INEE, 2018b).

Del inicio del ciclo escolar 2001-2002 al correspondiente de 2016-2017, con excepción de la educación primaria, el número de alumnos inscritos en los restantes niveles educativos obligatorios de EB y de EMS aumentó. Llama la atención el importante crecimiento de forma continua, aunque decreciente, de la matrícula en la EMS desde una década anterior al inicio de su obligatoriedad. En el primer sexenio del periodo mencionado (2001-2006), la

Tabla 4. Evolución de la matrícula en la educación obligatoria

	2001-	2002	2007-	2008	2013-	-2014	2016-2017
-	Matrícula	TCPA %	Matrícula	TCPA %	Matrícula	TCPA %	Matrícula
Preescolar	3,432,326	5.5	4,745,741	0.1	4,786,956	1	4,931,986
Primaria	14,843,381	-0.2	14,654,135	-0.1	14,580,379	-1	14,137,862
Secundaria	5,480,202	1.8	6,116,274	1.2	6,571,858	0.7	6,710,845
Media superior	3,120,475	3.5	3,830,042	3.4	4,682,336	3.1	5,128,518

TCPA: Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio del ciclo escolar 2001-2002, 2007-2008, 2013-2014 y 2016-2017), SEP-DGPPyEE.

matrícula creció 3.5 por ciento por año en promedio; mientras que de 2013-2014 al 2016-2017 este crecimiento fue de 3.1 por ciento. En estos 15 años, el número de alumnos en la EMS creció en casi 2 millones de alumnos (Tabla 4).

El crecimiento importante de la EMS de 2001 al 2016 contrasta con el que tuvieron las matrículas de educación secundaria y preescolar; pero antes de abordar este tema conviene destacar que la vigencia de la obligatoriedad de la educación secundaria data de marzo de 1993 (Decreto que declara reformados los artículos 3° y 31 fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos..., 1993), mientras que la de educación preescolar se completó al inicio del ciclo escolar 2008-2009 (Decreto por el que se aprueba el diverso por el que se adiciona el artículo 3°, en su párrafo primero, fracciones III, V y VI, y el artículo 31 en su fracción I..., 2002). Al inicio del ciclo 2001-2002, la matrícula en educación secundaria fue de casi 5.5 millones; tres quinquenios después esta cantidad aumentó 1.2 millones. Del ciclo escolar 2001-2002 al 2007-2008 la matrícula creció 1.8 por ciento anualmente en promedio, pero apenas 0.7 por ciento de 2013-2014 al 2016-2017. El caso de educación preescolar llama la atención, ya que en los años que arranca la obligatoriedad del tercero y segundo grado, la matrícula creció 5.5 por ciento por año en promedio; y después su crecimiento fue marginal: 0.1 por ciento anual de 2007-2008 a 2013-2014. En los años posteriores creció 1 por ciento anualmente. Al final del periodo en comento, la educación preescolar alcanzó 4.9 millones, cifra inferior a la que alcanzó la EMS a pesar de que la obligatoriedad plena de la educación preescolar es previa a la de este tipo educativo. Por último, destacamos que el decrecimiento de la matrícula de educación primaria ocurre por la reducción continua del número de niños de 6 a 11 años y porque la cobertura de este nivel educativo es casi universal (INEE, 2018b).

## EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y POBLACIONAL EN QUE SE DESENVUELVEN LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA

La calidad de la educación en México es el resultado de las acciones e interacciones de las autoridades, docentes, alumnos y sus familias. Estas interacciones ocurren en contextos caracterizados por condiciones específicas de los centros escolares, de los sistemas educativos estatales y del entorno social, económico y cultural (INEE, 2018a). Contextos donde, por ejemplo, existen importantes subpoblaciones en pobreza o en condiciones de vulnerabilidad, o donde hay escasez de servicios y bienes públicos, representan mayores limitaciones y retos para el desempeño de los sistemas educativos locales que ahí operan. Sin embargo, es importante tener presente que todos los sistemas educativos, federales y locales, están obligados a garantizar el DHEOC, independientemente del contexto socioeconómico que enfrenten, de tal modo que cualquier persona en situación de vulnerabilidad tiene derecho a recibir acciones y apoyos para resarcir su desventaja. No hacerlo configura una deuda social.

En ese sentido, existe una tensión entre la obligación constitucional de garantizar este derecho y la capacidad del Estado para cumplirlo. Parte de la solución a este dilema es reconocer que los sistemas educativos de las entidades cuyos contextos son más adversos, requieren realizar mayores esfuerzos que sus pares en mejores condiciones para garantizar el DHEOC de forma universal, interdependiente, indivisible y en un horizonte progresivo. Pero, al mismo tiempo, es necesario admitir que también necesitan de apoyos e intervenciones más focalizadas, equitativas y eficaces por parte de las autoridades federales —y de los propios estados—, al tiempo que ambas procuran un gasto educativo suficiente y realizan una gestión eficiente del mismo (INEE, 2017a).

Esta sección ofrece información del contexto socioeconómico y poblacional donde se desenvuelve la operación de los 32 sistemas educativos estatales que conforman el SEN. Se revisan variables del contexto económico y de la población en edad escolar, así como de la población indígena. Esta información muestra la diversidad de contextos que enfrentan el sistema educativo nacional (SEN) y los sistemas educativos locales (INEE, 2017a; 2018a; 2018b).

#### El contexto nacional socio económico y poblacional

De 2003 a 2012 el crecimiento promedio anual del PIB per cápita fue de alrededor de 2 por ciento; este crecimiento no ha sido igual para todas las entidades federativas pues, en general, ha sido mayor en las entidades con mayores ingresos per cápita (INEE, 2018a).

México es el país más desigual y con mayor pobreza de los miembros de la OCDE (OECD, 2015). En 2016 el índice de Gini de los ingresos corrientes per cápita para el país fue 0.51, cifra ligeramente superior a la de 2010, 2012 y 2014, que fue de 0.50. De 2014 a 2016, el índice de Gini creció en una décima de punto porcentual, lo cual se explica principalmente por el crecimiento de la desigualdad en Guanajuato y Nuevo León en 0.13, mientras que, en contraste, en la mayoría de las entidades la desigualdad decreció o se mantuvo constante (Degante *et al.*, 2018).

En 2016, 43.6 por ciento de la población en el país se encontraba en condición de pobreza, porcentaje 2.6 puntos porcentuales menor que en 2014 (46.2 por ciento), pero en niveles parecidos a los de 2008, cuando la proporción era de 44.3 por ciento. Entre entidades federativas también se observan importantes diferencias en el porcentaje de personas en condición de pobreza: en 2016, ocho entidades tenían porcentajes por debajo de 30 por ciento (el más bajo, Nuevo León, con 14.2 por ciento) y cuatro por encima de 60 por ciento (el más alto, Chiapas, con 77.1 por ciento). Los estados del sur del país registraron las proporciones más altas de población en situación de pobreza (además de Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Veracruz) y también están entre los que presentaron mayor desigualdad en la distribución de los ingresos.

México experimenta una transición demográfica y una migración interna que ha reconfigurado la estructura etaria, así como la distribución territorial de los asentamientos poblacionales. El país pasó de ser predominantemante rural, con altas tasas de fecundidad y con una gran proporción

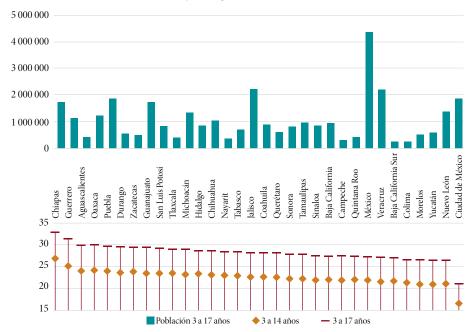
de niños de menos de 15 años, a tener una estructura poblacional que muestra una fuerte disminución en la fecundidad y un descenso en el peso relativo de la población joven y en edad escolar. Al mismo tiempo, ha experimentado una creciente urbanización que, en los últimos 50 años, reconfiguró la distribución urbano-rural de la población. En 1950, 57 por ciento de la población del país residía en localidades rurales, mientras que en 2010 lo hizo sólo cerca de una quinta parte de la población: 22 por ciento (INEGI, 2018a).

Entre 1990 y 2000, el número de niños menores de 15 años aumentó, pero su peso relativo en la población disminuyó. En el siguiente quinquenio, entre 2000 y 2015, no sólo redujo su proporción, sino que hubo una reducción en términos absolutos de la población en este rango de edad. Esto da cuenta de un cambio en la estructura etaria de la población mexicana: en las edades típicas de cursar la EB (entre 3 y 14 años), tiende a disminuir en términos absolutos y relativos, y de acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO) seguirá descendiendo en los próximos años y décadas; en lo que respecta a la población en edad idónea para cursar la EMS (entre 15 y 17 años), el peso relativo de esta franja también ha disminuido desde 1990, y a partir de 2013 su número también lo hace. No obstante este decrecimiento en términos absolutos, su volumen implica todavía un gran reto al SEN para garantizar la educación secundaria y media superior a todos. Por ejemplo, para el año 2050, las proyecciones de población de CONAPO esperan 12.5 y 6.2 millones de niños de 6 a 11 y de 15 a 17 años, respectivamente (CONAPO, 2017).

Entre las entidades federativas (Gráfica 1), Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Aguascalientes tienen una mayor proporción de población en edades escolares (de 3 a 14 y de 15 a 17 años). En el otro extremo, la Ciudad de México y Nuevo León presentan una estructura por edad completamente diferente, pues la proporción de niños y jóvenes en estos rangos de edad es sensiblemente menor; en la CDMX la proporción de ambos grupos de edad es un quinto de la población total, mientras que en Chiapas y Guerrero este porcentaje rebasa el 30 por ciento. Así, podemos decir que no sólo hay diferencias en los contextos estatales respecto de las condiciones socioeconómicas en las que opera cada uno de los sistemas escolares, sino también en el tamaño de las poblaciones escolares y en la dinámica demográfica de la población objetivo que toca atender. Esta información permite delinear acciones de atención y provisión de servicios escolares en el corto plazo, así como su prospectiva a mediano y largo plazo.

En aras de asegurar que el DHEOC sea ejercido por todos los niños, niñas y jóvenes mexicanos sin discriminación por cualquier motivo, el SEN debe prestar especial atención a las niñas, niños y jóvenes indígenas y hablantes de lenguas indígenas y asegurar su inclusión en los servicios educativos en todos los niveles de la educación obligatoria, con un entorno escolar pertinente. Estos servicios deben estar disponibles en las comunidades con alta presencia indígena y en las localidades urbanas donde también existe una importante presencia de esta población; esto incluye la adecuación de modalidades educativas bilingües e interculturales que suponen, entre otros aspectos, la provisión de maestros que hablen la lengua de los alumnos.

*Gráfica 1.* Población y porcentaje de población en edad para cursar educación básica (3 a 14 años) y obligatoria (3 a 17 años) por entidad federativa



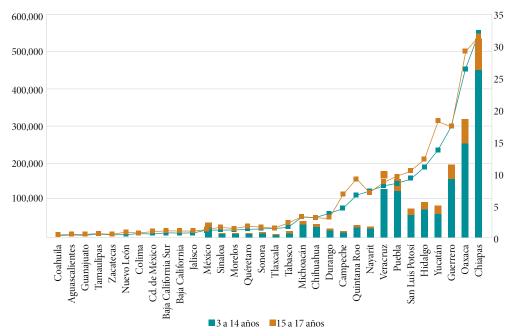
Fuente: INNE, cálculos con base en la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

De la población total de más de 3 años en el país, 6.5 por ciento habla una lengua indígena y menos de 1 por ciento es monolingüe (hablante exclusivo de alguna lengua indígena). Por otro lado, del total de la población considerada como indígena, más de 60 por ciento habla una lengua originaria, es decir, más de 7 millones de mexicanos hablan una lengua diferente al español. De estos siete millones, casi 88 por ciento es bilingüe (utiliza el español junto con su lengua materna) y más de 12 por ciento es monolingüe. En particular, la población indígena de 3 a 17 años sumó cerca de 3.9 millones (11.7 por ciento del total nacional de este grupo de edad), mientras que los hablantes de lengua indígena (HLI) en estas edades ascendieron a 1.8 millones, equivalentes a casi la mitad de la población indígena en 2015. Esto quiere decir que 5.7 por ciento del total de la población en edad escolar habla alguna lengua indígena. Esto es especialmente relevante, tomando en cuenta que no todos los niños y niñas HLI asisten a escuelas de servicio indígena, y que alrededor de 12 por ciento de éstas no cuenta con docentes que hablen al menos una lengua materna de la comunidad en la que se encuentran ubicadas (INEE, 2017b).

La población indígena reside en municipios que se caracterizan por presentar altas carencias sociales y económicas. En 2015, de los municipios clasificados como indígenas por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), 87.5 por ciento era de alta y muy alta marginación. Además, 55.5 por ciento de la población indígena residía en municipios con estos niveles de marginación, mientras que para los HLI esta proporción

ascendió a 66.9 por ciento (INEE-UNICEF, 2018). En las áreas rurales reside 55.5 por ciento de la población indígena y el resto (44.4 por ciento) en las áreas urbanas. En localidades rurales de menos de 2 mil 500 habitantes se concentra 76.7 por ciento de los niños y jóvenes HLI en edad escolar (1 millón, 381 mil 966 en total), y en las localidades semiurbanas de entre 2 mil 500 y 15 mil habitantes, otro 17.4 por ciento (312 mil 949 niños y jóvenes). Esto plantea un desafío al sistema educativo para la adecuada atención de los niños y jóvenes indígenas, y especialmente de los HLI, no sólo porque éstos habitan principalmente en localidades rurales aisladas, sino también porque la diversidad de lenguas que se hablan en el territorio nacional es muy amplia.

*Gráfica 2.* Población y porcentaje de población HLI en edades idóneas para cursar los distintos niveles de educación básica y obligatoria por entidad federativa (2015)



Fuente: INEE, cálculos con base en la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Las entidades federativas que concentran la mayor cantidad de población HLI en edad escolar deben afrontar la tarea de proveer educación pertinente en su lengua y eliminar las barreras que limitan tanto su asistencia a las escuelas como su trayectoria regular. Sin embargo, son precisamente estas entidades las que tienen un entorno socioeconómico más desfavorable: Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Veracruz y Puebla (Gráfica 2). En conjunto, estos cinco estados reúnen a más de 73 por ciento del total de HLI de entre 3 y 17 años; en términos relativos: 32 por ciento de la población entre 3 y 17 años en Chiapas; 26.9 por ciento en Oaxaca; 17.4 por ciento en Guerrero; 8.4 por ciento en Puebla y 7.9 por ciento en Veracruz Yucatán, Hidalgo y San Luis Potosí también tienen un alto porcentaje de población HLI en este rango de edad (14.5, 11 y 9.3 por ciento, respectivamente).

La inclusión en los servicios educativos de todos los niveles de la educación obligatoria demanda acciones concretas para garantizar el acceso y permanencia de los niños y jóvenes en condiciones de vulnerabilidad; ya sea políticas aplicadas para hacer disponibles los servicios educativos, o políticas encaminadas a ayudar a que los jóvenes permanezcan en la escuela mediante apoyos económicos. Uno de los programas que ha intentado contribuir al acceso y a la permanencia en la educación obligatoria por este último camino es PROSPERA Programa de inclusión social, que ha identificado sistemáticamente a familias en condiciones de pobreza y uno de sus componentes es el educativo; este programa —y sus antecesores— transfiere recursos, vía becas, para promover la asistencia y la escolarización obligatoria de los hijos de hogares en pobreza.

Al inicio del ciclo escolar 2016-2017, aproximadamente 6.4 millones de alumnos de educación obligatoria eran becarios de PROSPERA, de modo que 1 de cada 5 alumnos de educación básica y media superior asistían a la escuela gracias a este programa federal. De ellos, 44.2 por ciento asistieron a educación primaria, 33.9 por ciento a secundaria y 22 por ciento a media superior. Esta población se caracteriza por presentar mayores desventajas materiales en sus hogares, pues, en 2016, 14.7 por ciento de los becarios habitaba en viviendas con piso de tierra, en contraste con el porcentaje nacional de hogares en esa condición (3.8 por ciento); de manera similar, se observaron amplias brechas en detrimento de los becarios con respecto a las carencias en hogares, como muros y techos precarios, y hacinamiento. Además, los porcentajes de hogares de becarios sin disponibilidad de servicios básicos (agua, 25.9; drenaje, 22.6; y electricidad, 3.6) tambien fueron mayores a los nacionales (5.4, 7.9 y 0.9 por ciento, en ese orden). Incluso en el contexto del hogar los becarios tienen desventajas, pues dificilmente se desarrollan en un ambiente propicio para el aprendizaje, ya que el porcentaje de jefes de familia analfabetos es más alto en los hogares con becarios de PROSPERA con respecto al total de jefes de hogar. A pesar de que normativamente el programa está focalizado hacia la población con mayores desventajas, se observó que 3 de cada 4 becarios se encontraba en pobreza, además de que 4 de cada 5 tenía un ingreso per cápita inferior a la linea de bienestar (INEE-PROSPERA, 2018).

Las entidades federativas con mayor cantidad de becarios de PROSPERA son, aparentemente, las que mayor incidencia de pobreza tienen; por ejemplo, en 2016, Chiapas, Veracruz y el Estado de México tenían 77.1, 62.2 y 47.9 por ciento de su población en pobreza, en ese orden, mientras que donde hay menos becarios, como Baja California Sur y la Ciudad de México, la incidencia de pobreza es menor: 22.1 y 27.6 por ciento, respectivamente. Además, aproximadamente 3 de cada 5 becarios PROSPERA residía en alguno de los 1 mil 371 municipios del país, del total de 2 mil 456. El nivel de concentración de familias con becarios generalmente se asocia con una mayor presencia de población indígena en los municipios: en 2015 había

<sup>7</sup> Es la condición de una persona cuando ésta tiene al menos una carencia social y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias (CONEVAL, 2017).

623 municipios indígenas, de los cuales alrededor de 9 de cada 10 (87.3 por ciento) tenían escuelas cuya matrícula estaba conformada por más de 30 por ciento de alumnos becarios de PROSPERA. Cabe mencionar que prácticamente 9 de cada 10 (87.5 por ciento) municipios indígenas son de alta marginación (INEE-PROSPERA, 2018).

## AGRUPAMIENTO DE ENTIDADES FEDERATIVAS SEGÚN EL CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO Y CONDICIONES ESCOLARES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

En aras de presentar de forma coherente y sintética los desiguales desempeños alcanzados por las entidades federativas en varias dimensiones de la inclusión social del DHEOC, aquí se utiliza un refinamiento del agrupamiento de entidades presentado por el INEE (INEE 2017; Degante *et al.*, 2018).

Como ya se ha delineado, aspectos como la gran riqueza cultural y la diversidad de la población mexicana, las profundas desigualdades socioeconómicas y la propia dinámica demográfica, configuran los diversos contextos en que operan los 32 sistemas estatales de educación. Aunado al entorno socioeconómico, los sistemas educativos de las entidades federativas se caracterizan por la composición y la importancia de sus tipos de servicios educativos, por las condiciones y recursos con que cuentan sus escuelas, así como por la composición de sus matrículas. Estos aspectos condicionan su organización, operación y desempeño en el corto plazo, lo que da como resultado que entre más desfavorable es el contexto social y económico, mayores son las proporciones de escuelas con carencias para su funcionamiento, o con alumnos en situación vulnerable (INEEA, 2017).

Dado que al contexto socioeconómico y cultural en que están inmersos los sistemas educativos de las entidades federativas, así como las condiciones y recursos de sus escuelas determinan su organización y operación, es deseable que el análisis de los indicadores y estadísticas educativos —que dan cuenta de sus avances y retos— se lleve a cabo en condiciones de comparabilidad entre los estados con condiciones similares en sus contextos escolar y socioeconómico. Así, el análisis que aquí se presenta agrupa a las entidades considerando tanto variables del contexto sociocultural, como las que se refieren a las condiciones de sus escuelas, para una adecuada interpretación de los indicadores educativos. Se parte de la idea de que entre más desfavorable es el contexto social, económico y escolar, mayores serán las proporciones de escuelas con carencias para su funcionamiento, o con alumnos en situación vulnerable.

La metodología empleada para la agrupación de los estados buscó que en el interior de cada subgrupo las entidades fueran lo más parecidas posible, y que existiera una diferencia clara entre subgrupos. Específicamente, se conformaron los clústeres o agrupaciones utilizando información de las dimensiones socioeconómica y escolar de cada estado, de forma simultánea. Para ello, como primer paso se realizó un análisis de componentes principales con las variables de cada dimensión (Degante *et al.*, 2018). En

Gráfica 3. Dimensiones para la agrupación de entidades



Fuente: Degante et al., 2018.

la dimensión socioeconómica se utilizan variables que dan cuenta del porcentaje de población en condiciones de pobreza y con carencias sociales, y otras que delinean el perfil demográfico de las entidades, así como variables meramente económicas, y otras que miden la desigualdad en la distribución del ingreso dentro de las entidades federativas. En la dimensión escolar se tomaron en cuenta variables que tienen que ver con la organización escolar dentro de cada sistema educativo estatal, las características de los alumnos en cada uno de ellos y el equipamiento tecnológico del cual están provistos los centros escolares. Así, posteriormente, con las variables índice resultado del proceso preliminar, se procedió a la conformación de los clústeres por medio de un análisis de conglomerados que dio como resultado la conformación de 5 grupos de entidades agrupadas simultáneamente por las dimensiones del entorno escolar y el contexto socioeconómico (Degante *et al.*, 2018).

La Gráfica 4 muestra los subconjuntos de entidades representados como una colección de puntos de diferente intensidad de gris, dependiendo de la agrupación a la que pertenecen. Cada punto representa a una entidad; su primera coordenada, desplegada horizontalmente, es un índice que condensa la dimensión del contexto socioeconómico; en el sentido vertical se despliega el índice que sintetiza la dimensión del entorno escolar. En general, las carencias son menores a medida que los valores de los índices aumentan. Hay dos grupos extremos: el constituido por Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Veracruz (grupo 5), por un lado, y el que forman la Ciudad de México y Nuevo León (grupo 1), por el otro.

El grupo 4 se compone de Tabasco, Michoacán, Campeche, San Luis Potosí y Yucatán. Por su parte, el grupo 3 está conformado por once entidades: Puebla, Hidalgo, Morelos, Estado de México, Quintana Roo, Durango, Sinaloa, Colima, Zacatecas, Nayarit y Tlaxcala. Este grupo, cuyas condiciones

Gráfica 4. Clasificación de entidades de acuerdo con su contexto socioeconómico y entorno escolar Baja California Sonora Cd. de México Aguascalientes Tlaxcala Nuevo León Coahuila México Tamaulipas Quéretaro Baja California Sur Morelos Guanajuato Hidalgo Durango Quintana Roo Sinaloa • Colima Puebla Zacatecas • Jalisco Chihuahua

San Luis Potosí

0.00

Dimensión socioeconómica

Yucatán

Campeche •

Veracruz

-0.50

-1.00

Tabasco

Michoacán

Guerrero

-1.50

Fuente: Degante et al., 2018.

Chiapas

Oaxaca

1.50

1.00

0.50

0.00

-0.50

-1.00

-1.50

-2.00

-2.50

-3.00 <u>-2.00</u>

Dimensión escolar

socioeconómicas son menos ventajosas es, sin embargo, muy similar en la dimensión del contexto escolar del grupo 2, al que pertenecen Jalisco, Chihuahua, Guanajuato, Baja California Sur, Tamaulipas, Querétaro, Coahuila, Aguascalientes, Sonora y Baja California.

0.50

1.00

1.50

2.00

2.50

Esta agrupación de entidades encaja de forma cercana a la descripción de los primeros tres puntos sobre el contexto socioeconómico descrito en párrafos anteriores. Los indicadores socioeconómicos y del entorno social de Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Veracruz (grupo 5) contrastan fuertemente con los de las entidades que conforman los grupos 1 y 2. También existe un fuerte contraste entre los indicadores del grupo 4 respecto de los demás agrupamientos de entidades, en ambas dimensiones, socioeconómica y escolar. Las diferencias en las variables del entorno escolar son similares (y en algunas entidades incluso reflejan mejores condiciones) en el grupo 2, respecto del grupo 4, a pesar de que las variables del contexto socioeconómico dibujan una situación mejor en este último grupo.

Más de la mitad de la población de Oaxaca y Chiapas reside en áreas rurales (52 por ciento) y en Guerrero y Veracruz, alrededor de 40 por ciento; en oposición, alrededor de 3 por ciento de la población en Nuevo León y la Ciudad de México vive en localidades pequeñas de menos de 2 mil 500 habitantes, y en las entidades del grupo 3 el promedio es alrededor de 15 por ciento. En Oaxaca (30 por ciento) y Chiapas (27 por ciento) hay una proporción importante de población indígena, y el promedio de todo el grupo es de casi 20 por ciento. En las entidades del grupo 4 (salvo la notable excepción de Yucatán, con 27 por ciento) la proporción es menor a 10 por ciento,

y en la Ciudad de México y Nuevo León la población indígena representa menos de 2 por ciento del total.

Alrededor de una cuarta parte de la población adulta de las dos entidades del grupo 5 se encuentra en rezago educativo, mientras que los menores valores del país en ese rubro se alcanzan en la Ciudad de México y

Tabla 5. Agrupación de entidades federativas según contexto socioeconómico

Grupo	Entidad federativa		% de po					9/	6 de po	blació	n*			cor	reso rien-		ce de ni*
			zago cativo	segu	in ridad cial		ereza	Ru	ıral	Ind	ígena		edad lar**		per vita*		
1	Nuevo León	- 8.6	9.4	40.4	33.6	- 20.9	14.2	2.9	5.3	1.4	1.4	24.1	26.9	7161	8,238	542	57.8
1	Ciudad de México	8.6	7.7	40.4	47.1	20.9	27.6	2.9	0.5	1.4	1.4	24.1	21.3	7,161	6,083	34.3	50.7
	Sonora	_	10.5		41.2		27.9		14		2		27.5		5,099		49.8
	Baja California	_	11		43	_	22.2		7.7		1.5		27.9		5,335		43
	Coahuila		10.4		30.6		24.8		10		0.2		28.8		4,299		41.7
	Querétaro	_	12.6		48.4		31.1		29.6		1.6		27.3		4,411		48
2	Aguascalientes	- 12.6	11.7	43	40.4	- 29.3	28.2	16.5	19.2	1.1	0.1	28.3	30.2	4,562	4,027	16.2	41.6
2	Tamaulipas	12.6	12.1	43	42.3	29.3	32.2	10.3	12.2	1.1	0.7	20.3	27.3	4,302	4,296	40.3	47.4
	Guanajuato	_	18.1		54.5		42.4		30.1		0.2		29.7		4,375		57.6
	Baja California Sur	_	11.5		40		22.1		13.9		2		27.2		5,182		43.9
	Chihuahua	_	13.1		40.5		30.6		15.2		2.4		29.4		4,379		47.3
	Jalisco		14.5		49.1		31.8		13.4		0.2		27.5		4,215		42.2
	México		12.1		55.5		47.9		13		2.3		28.5		3,180		41.4
	Quintana Roo	_	12.9		49		28.8		11.8		15.2		27.3		4,844		43.5
	Morelos	_	14.6		62.1		49.5		16.1		3.9		26.1		3,250		43.7
	Colima	_	14.8		47.7	_	33.6		11.2		0.6		26.9	-	4,208		42.3
	Durango	_	12.4		49		36		31.1		0.1		28.7		3,465		41.5
3	Zacatecas	14.4	16.1	57.4	60.4	43.4	49	25.3	40.5	5.4	0.3	28.5	29.4	3,447	3,097	43.3	49.1
	Tlaxcala	_	11.3		66.2		53.9		20.1		2.5		30.2		2,659		37.8
	Sinaloa	_	14.2		44.7	_	30.8		27.2		1.4		27.6	-	4,008		42.8
	Nayarit	_	15.2		55.8		37.5		31.1		5.6		29.2		3,797		47.2
	Hidalgo	_	16.9		72.1		50.6		47.8		18.4		29.6		2,746		43
	Puebla		18.1		69.2		59.4		28.2		8.6		29.8		2,663		43.9
	San Luis Potosí	_	16.2		55.6	_	45.5		36.2		7.7		29.2	-	3,059		45
	Campeche	_	15.7		59		43.8		25.4		7.3		27.6		3,730		46.7
4	Yucatán	18.3	19.4	60.9	54.2	47.5	41.9	30.3	16	9.5	27.2	28.2	26.4	3,262	3,741	45	45.2
	Tabasco		15.4		67		50.9		42.6		3.5		28.8		3,049		45.9
	Michoacán		24.9		68.9		55.3		31.3		1.6		29.2		2,729		42.4
	Veracruz	_	23.4		68		62.2		38.9		9.2		28.4		2,609		48.9
5	Guerrero	- 247	23.6	75.2	73.9	- 68.5	64.4	46.2	41.8	19.5	11.2	30.7	31.3	2,189	2,305	40	47.1
3	Oaxaca	- 24.7	25.5	. 73.2	77.9	08.5	70.4	40.2	52.7	19.3	30.7	30./	30.5	۷,189	2,048	17	49.3
	Chiapas		26.1		81.1		77.1		51.3		27		32.6		1,794	43.3	50.8

<sup>\*</sup> Año de referencia: 2016

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016 (INEGI, 2017); Censos de Población y Vivienda 2015 (INEGI, 2016).

<sup>\*\*</sup> Año de referencia: 2015

Nuevo León. No obstante, aun en ellas, una parte importante de la población adulta carece de EB: 8.6 por ciento en promedio. En el mismo sentido, Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Veracruz son, en promedio, las entidades con las mayores carencias sociales consideradas: poco más de 75 por ciento de su población tiene carencias en el acceso a seguridad social, y 7 de cada diez de sus habitantes están en situación de pobreza. En el resto de las entidades, las que conforman el grupo 4 tienen porcentajes de carencias en seguridad social y población en pobreza menores (47.5 por ciento en pobreza, en promedio) y éstos van disminuyendo en los grupos subsiguientes. Para el grupo 5 estos promedios son 40.4 y 20.9 por ciento, respectivamente (Tabla 5).

El ingreso per cápita promedio de las entidades en el grupo 5 es de 2 mil 189 pesos mensuales, casi cinco mil pesos menos que el promedio de los estados en el grupo 1. Las entidades de los grupos 4 y 3 difieren relativamente poco en el promedio del ingreso corriente per cápita (3 mil 262 y 3 mil 447 pesos, respectivamente). Tampoco hay una gran diferencia en el porcentaje de población en edad escolar. De hecho, las únicas diferencias notables se dan entre el grupo 1 y el grupo 5, que tienen una estructura por edad bastante diferente entre sí.

La desigualdad en la distribución en el ingreso, medida a través del índice de Gini, es ligeramente superior en las entidades que tienen un ingreso per cápita mayor y en las de menores niveles de ingreso (grupos 1 y 5). En las entidades pertenecientes a los grupos 2, 3 y 4, los niveles de desigualdad son relativamente similares.

Las variables utilizadas para la agrupación de las entidades por sus condiciones escolares dan cuenta de carencias en recursos físicos y humanos que limitan la operación regular de las escuelas o que demandan un mayor esfuerzo de sus docentes, así como de las características del alumnado (fijas en el corto plazo) que requieren de una atención pertinente por parte de los docentes y directivos; en especial, de los alumnos con rezago grave,<sup>8</sup> que son los que están en riesgo de no finalizar la educación obligatoria. De igual manera, la falta de materiales y capacitación para los maestros de escuelas multigrado puede resultar en una inadecuada atención a los alumnos que asisten a estas escuelas, que son las que generalmente están situadas en localidades rurales de alta marginación o con alta presencia de población indígena o pobre, lo que acentúa la brecha entre los resultados de este tipo de centros educativos y las escuelas en centros urbanos con una organización completa. Estas condiciones escolares son relativamente fijas en el corto plazo, por lo que configuran un contexto dado en los sistemas educativos estatales.

Algunas variables de la dimensión escolar expuestas en la Tabla 6 ilustran aspectos de los sistemas educativos estatales en cuanto a la organización y la gestión escolar de las escuelas de EB (alumnos en primarias multigrado), disponibilidad de infraestructura de los centros escolares (escuelas con al menos una computadora para uso educativo); además de la

<sup>8</sup> Cuando el alumno se encuentra desfasado dos o más grados educativos al que, por su edad, es deseable o típico que asista.

vulnerabilidad o la condición étnica de los alumnos (rezago grave y alumnos en escuelas indígenas, respectivamente). Sistemas educativos con mayores proporciones de escuelas que tienen carencias en infraestructura, con alumnos con rezago o con escuelas indígenas, enfrentan mayores desafíos que otros para garantizar una atención pertinente que les garantice la plena inclusión de los alumnos y la adquisición de aprendizajes significativos.

Tabla 6. Agrupación de entidades federativas según contexto escolar

	Entidad federativa	Por	centaje	de alu	mnos	en rez	ago*	Por			uelas co uso esc		puta-		Orga	anizaci	ión esc	olar*	
Grupo		6- añ		12- añ	-15 los		i-18 ños	Prii	maria	Secu	ndaria		edia erior	nos e	alum- n pre- lares arios	alum prim	de nos en narias igrado	alur en es	de nnos cuelas genas
,	Nuevo León	- 0.3	0.3	1.2	1.2	6.3	5.5	59.3	36.9	81.4	72.6	- 70.9	69.6	- 1.1	1.9	2.3	2.1	- 0	0
1	Ciudad de México	- 0.3	0.3	1.2	1.1	6.3	7	39.3	81.7	81.4	90.2	- /0.9	72.2	1.1	0.2	2.3	2.5	0	0
	Sonora		0.4		1.4		3.4		72.9		73.4		56.7		3.8		5.3		3.1
	Baja California	_	0.4		1.5		5.1		68	_	81.4	_	61.1	_	1	_	2.5	_	2.8
	Coahuila		0.3		1.3		5		38.6		77.1		67.9		5		4.7		0
	Querétaro		0.4		2.5		5.4		51.4		84.7		76.6		5.4		9.2		2.6
2	Aguascalientes	- 0.5	0.4	2.1	1.8	5.2	3.7	51.8	63.4	- 78.9	86.2	- 61.1	57.2	- 4.7	3.4	- 6.2	5.9	1.4	0
2	Tamaulipas	- 0.5	0.5	2.1	2.1	3.2	4.7	31.0	46	70.9	82.6	- 01.1	66	4./	4.7	0.2	6.8	1.4	0
	Guanajuato		0.4		1.7		6.2		42.2		77.9		65.2		6.6		7.6		0.2
	Baja California Sur		0.5		2.3		5.1		52	-	84.7		66.7	-	4	-	5.4		0
	Chihuahua	="	0.9		3.1		5.3		43.7	-	65.5	_	50.2	-	10	-	8	-	4.4
	Jalisco	_	0.9		3.3		8.2		39.7		75	-	43		3.5		6.2		0.6
	México		0.4		1.9		4.4		70.1		83.3		54.7		4		2.7		1.2
	Quintana Roo	_	0.6		2.8		6.5		41.6	-	63.1	-	75	-	4.5	-	7	-	3.4
	Morelos		0.7		2.3		5.3		61.1	-	84	_	63.3	-	6.5	-	5.7	-	1
	Colima	_	1		4.2		8.3		55.7		79	-	57.8		1.8		5		0
	Durango	_	0.5		2.1		4.6		46.7		69.4		58.1		6.6		16.1		3.9
3	Zacatecas	0.5	0.3	2.3	1.7	4.9	4.6	51.7	53.9	74.2	69.5	52.5	38.3	6.7	12.3	9.3	16.5	3.9	0
	Tlaxcala	_	0.3		1.1		2.6		75.7	-	77.9	_	45	-	3.1	-	4	-	2.2
	Sinaloa	=	0.6		2.7		4		32.8	-	69.6	_	45.4	-	3.5		12.1		0.7
	Nayarit	_	0.4		1.8		4.6		33.5		62.1	-	32.1		8.2		12.3		8.4
	Hidalgo		0.4		1.8		4.2		51.1		75.3		63.1	-	12.2		12.4		11.5
	Puebla		0.6		3.1		4.8		46.3	-	83.5		44.2	-	10.9	-	9.1	-	10.5
	San Luis Potosí		0.6		3.9		7.7		31.8		76.7		37.8		14.6		16.2		6.8
	Campeche	_	0.9		4.5		8.2		40.7		64.3	-	68.8		9.6		12.2		5.6
4	Yucatán	0.9	1	4.8	5.7	8.1	11.4	34.7	46	66.4	68.1	45.1	47.9	10.5	4.4	11.9	5.3	6.3	10
	Tabasco	_	0.9		4.1		4.7		18.5		64.9	-	33.3	-	15		16.4		3.7
	Michoacán	_	1.3		5.6		8.5		36.2	-	57.9	-	37.4	-	8.9	-	9.2		5.4
	Veracruz		0.9		6.3		10		21.8		54.4		31		11.3		16.1		9.3
-	Guerrero	. , .	1.5	7.0	8.9	11.5	13.2	21.1	28.9		55.5	- 22.1	22.9	. 15.2	12.3	. 17.4	13.1	. 22.4	20.3
5	Oaxaca	- 1.5	1.8	7.8	8.4	11.5	12.2	21.1	19.1	- 54	61.2	- 33.1	48.1	- 15.3	14.3	17.4	15.3	22.4	28.9
	Chiapas	_	1.7		7.7		10.5		14.5	-	44.8	-	30.5	-	23.4	-	25	-	31.1

<sup>\*</sup> Año de referencia: 2016.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio de los ciclos escolares 2016-2017), SEP-DGPPyEE.

El rezago entre los alumnos de 12 a 15 años es 7 veces mayor en las entidades del grupo 5 que en las del primer grupo; en general se aprecian niveles menores de alumnos con algún rezago en las entidades con un entorno sociodemográfico más favorable. Esta relación es cierta para todos los grupos en edad escolar (6 a 12, 12 a 15 y 15 a 18 años). El equipamiento tecnológico en escuelas primarias, secundarias y en educación media superior tiene mayor presencia en las escuelas de los estados de los grupos 1 y 2 respecto de aquéllos del grupo 4, y aún más comparado con el grupo 5, en todos los niveles de educación obligatoria, aunque la mayor diferencia se nota en EMS.

Por último, los sistemas educativos estatales de las entidades en el grupo 5 tienen una mayor proporción de alumnos en escuelas primarias multigrado y en escuelas de servicio indígena (17.4 y 22.4 por ciento, respectivamente). Estas proporciones disminuyen para los grupos 3, 2 y 1; este último ni siquiera cuenta con el servicio indígena en sus preescolares o primarias. En los grupos 3 y 4, las variables del contexto social no logran separar de forma rotunda a las entidades que los conforman; sin embargo, están claramente diferenciadas en cuanto al contexto escolar. Lo anterior sugiere la existencia de variables omitidas que reflejan decisiones de autoridades educativas de algunas entidades federativas que se traducen en mejor infraestructura, equipamiento y organización de las escuelas respecto de otras de similar o mayor desarrollo socioeconómico. Una de estas variables no consideradas es el gasto educativo estatal.

#### FINANCIAMIENTO PÚBLICO PARA GARANTIZAR EL DHEOC

El financiamiento público es uno de los principales mecanismos proequidad para asegurar el ejercicio del DHEOC para todos los niños, niñas y jóvenes, sin importar su origen. La sociedad y el Estado mexicano invierten el equivalente a 6.5 por ciento de su producto interno bruto (PIB) en la formación integral de su población: en 2016, aproximadamente 1.3 billones de pesos corrientes se destinaron para educación, cultura, deporte, ciencia y tecnología.9 La participación pública es mayoritaria, pues representó en promedio 77.1 por ciento (2013-2017); de los tres niveles de gobierno, la federación aportó 4 de cada 5 pesos, mientras que los gobiernos locales —fundamentalmente los estatales, y en mucho menor proporción los municipales— proveyeron el resto. En conjunto, este gasto público ha crecido con menor intensidad, en términos reales, durante los últimos dos periodos sexenales (2001-2006 y 2007-2012) e incluso tendió a decrecer en lo que va de la última administración federal (2013-2017); esto último a pesar de que la economía creció, en términos reales, a una tasa media anual de 2.5 por ciento en los últimos cuatro años. Cabe señalar que el gasto federal en EB ha crecido a partir de la reforma educativa en 2013, pero en 2016 decreció ligeramente, mientras que en EMS se ha observado un crecimiento continuo (INEE, 2018a).

<sup>9</sup> El total de esos recursos gastados en estos conceptos se llama "gasto nacional en educación" (INEE, 2018b).

En 2016 el gasto federal en educación obligatoria (GFEO) ascendió a 538 mil 449 millones de pesos corrientes; la mayor parte de ese gasto (97.1 por ciento) se ejerció mediante 11 de 40 apoyos y acciones, llamados programas presupuestarios (Pp). De éstos, siete son programas federales (PF) que operan bajo diversas modalidades, es decir, son políticas que, además de contener acciones encaminadas a proveer bienes y servicios educativos, también constituyen otras acciones proequidad específicas, como transferencias (becas) y subsidios para sostener escuelas de tiempo completo; los cuatro restantes son programas de gasto federalizado (PGF), es decir, recursos transferidos a los gobiernos locales con el fin específico de mantener la operación de los servicios de educación básica (principalmente para el pago de nómina, aunque también incluye recursos para infraestructura educativa). De estos 11 Pp, el componente educativo de PROSPERA ocupó el 4º lugar según el monto ejercido de los recursos (5.9 por ciento del GFEO), sólo después del Fondo de aportaciones para la nómina educativa y gasto operativo (FONE) (65.9 por ciento), Servicios de educación media superior (7.2 por ciento) y Servicios de educación básica en el  ${
m D.F.}^{10}$  (6.4 por ciento) (Tabla 7). Cabe destacar que al sumar los recursos de programas como PROSPERA, Escuelas de tiempo completo, Educación inicial y básica comunitaria y Programa nacional de becas, se observa que el gobierno federal abona a la equidad educativa casi 1 de cada 10 pesos que destina al total del GFEO.

*Tabla* 7. Gasto federal ejercido en los principales programas presupuestarios de educación obligatoria según tipo de programa (2016) (millones de pesos corrientes)

	Programa presupuestario	Total	% respecto al total	% respecto al subtotal
Programas federales	Educación inicial y básica comunitaria	4,604.6	0.9	3
	Escuelas de tiempo completo	10,502.1	2	8
	Otros	15,403.4	2.9	11
	PROSPERA Programa de Inclusión Social	31,890.6	5.9	23
	Producción y distribución de libros y materiales educativos	3,378.2	0.6	2
	Programa Nacional de Becas	4,587.5	0.9	3
	Servicios de educación media superior	38,720.6	7.2	28
	Subsidios para organismos descentralizados estatales	28,201.5	5.2	21
	Subtotal	137,288.5	25.5	100
Programas de gasto federalizado	FAETA	4,140.7	0.8	1
	FAM	7,334.4	1.4	2
	FONE	354,962.7	65.9	88
	Servicios de educación básica en el D.F.	34,722.7	6.4	9
	Subtotal	401,160.5	74.5	100
	Total	538,449.0	100	n.a.

n.a.: no aplica

Fuente: INEE, con base en Panorama educativo de México 2017 (INEE, 2018b); y Panorama educativo de las y los becarios PROSPERA Programa de Inclusión Social (INEE-CNP, 2018).

<sup>10</sup> Nombre oficial del programa reportado en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Las siglas se refieren al Distrito Federal. Cabe mencionar que a partir de 2016 este último cambio a Ciudad de México.

Lo anterior es importante porque PROSPERA se revela como el principal programa presupuestario del gobierno federal mediante el cual se pretende fomentar la asistencia a la escuela de los niños, niñas y jóvenes de hogares en pobreza. Por un lado, en educación básica, PROSPERA ocupaba, en 2016, el tercer lugar del total del gasto federal en este tipo educativo, con 4.6 por ciento, después del FONE (80.3 por ciento) y Servicios de educación básica en el D.F. (7.9 por ciento); y el primer lugar del gasto: total de los PF de educación básica, con 44.3 por ciento (Tabla 7A, en anexo). Por otro lado, en educación media superior, PROSPERA ocupó el tercer lugar, tanto respecto del total de este tipo educativo como respecto del gasto total de los PF, con 12.1 y 12.7 por ciento, respectivamente, sólo después de Servicios de educación media superior y Subsidios para organismos descentralizados estatales (Tabla 7A1, en anexo), cuyos recursos se destinan principalmente al pago de nómina (INEE, 2018a). Lo anterior se ha mantenido relativamente constante en los últimos nueve años (2008-2016), periodo durante el cual PROSPERA ha incrementado su participación dentro del GFEO, pues pasó de 4.3 por ciento en 2008, a 4.6 por ciento en 2016 en educación básica; y de 10.1 a 12.1 por ciento, en esos años, en educación media superior. Además, en educación básica los programas Escuelas de tiempo completo y Programa nacional de becas también han ganado participación en ese periodo, mientras que en educación media superior este último ha perdido participación.

Un estudio retrospectivo de la distribución del GFEO según tipo educativo y tipo de Pp mostró que durante los últimos nueve años (2008-2016), entre los 11 Pp más importantes, PROSPERA se ha mantenido como la principal acción federal proequidad. Sin embargo, este análisis muestra que, aparentemente, el margen de acción para atender las dimensiones de calidad mencionadas en la normatividad, y para abonar a la equidad del derecho humano a una educación obligatoria, ha perdido importancia gradualmente en el gasto en educación básica: el concepto "Otros", que agrupa al resto de los Pp (en 2016, 16 en educación básica y 22 en media superior), pasó de representar 7 por ciento en 2008 a 1.5 por ciento en 2016; mientras que, contrariamente, en educación media superior dicha proporción pasó de 8.1, a 9.1 por ciento. Así, el gasto en acciones como el Programa para el desarrollo profesional docente,11 en educación básica, y el Programa de formación de recursos humanos basada en competencias, 12 en educación media superior, representan menos de un punto porcentual dentro del GFEO (Tabla 7A2, en anexo).

<sup>11</sup> Su objetivo es contribuir a asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población mediante programas de formación, actualización académica, capacitación y/o investigación a personal docente con funciones de dirección, de supervisión, de asesoría técnico-pedagógica y cuerpos académicos (SHCP, 2018a).

<sup>12</sup> Su objetivo es contribuir a fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México mediante la incorporación del enfoque de competencias en los programas de formación proporcionados a los alumnos del bachillerato tecnológico, formación profesional y capacitación para el trabajo (SHCP, 2018a).

# ACCESO, PERMANENCIA Y RESULTADOS DE LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

Asegurar el cumplimiento del DHEOC a las niñas, niños y jóvenes significa que todos ellos tengan oportunidad de acceder y permanecer en la escuela, y avanzar de manera regular entre grados y niveles educativos; todo ello de modo que puedan finalizar los niveles educativos obligatorios con los conocimientos esenciales que les permitan continuar aprendiendo a lo largo de su vida escolar y facilitar el alcance de su pleno desarrollo como personas.

#### Tasas de asistencia a las escuelas según grupos de edad (2015)

La asistencia regular de los niños y niñas a los centros escolares es el involucramiento necesario para que los procesos de enseñanza y aprendizaje tengan continuidad, y para que aumente la posibilidad de que todos los alumnos finalicen su escolaridad obligatoria. Su medición nos da una estimación del acceso y cobertura de los servicios educativos. Distinguimos dos tipos de indicadores de asistencia por grupos de edad: uno es la tasa de asistencia a la escuela según grupos de edad típicos, la cual no considera el nivel educativo al que acuden los niños o jóvenes, pues es una medida general del acceso a la escuela. El segundo, denominado tasa de asistencia a la escuela de la población con antecedente escolar según su grupo de edad, puede interpretarse como una medida aproximada de la permanencia en el sistema educativo de los alumnos que continúan estudiando después de completar algún nivel educativo.

La tasa de asistencia según grupos de edad se aproxima al acceso de niñas y niños a las escuelas, a falta de una medición continua de la asistencia regular a estos centros. En 2015, a nivel nacional, 98 de cada 100 infantes de 6 a 11 años asistieron a la escuela; esta proporción fue menor entre la de 12 a 14 años (93.3 por ciento) y entre la de 15 a 17 años (73.2 por ciento). Esto significa que en 2015, poco más de 1.6 millones de niñas y niños de 3 a 5, 700 mil de 6 a 14 y 1.7 millones de jóvenes entre 15 y 17 años estaban fuera de la escuela (Tabla 8).

Independientemente del contexto socioeconómico, en todas las entidades hay una deuda social importante en torno a asegurar la asistencia regular de niñas, niños y jóvenes con edades típicas a educación preescolar o media superior (INEE, 2018a); sin embargo, están muy cerca de conseguirlo para el rango de 6 a 11 años. Los menores porcentajes los tienen Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Veracruz (en promedio, 96.7 por ciento). Una situación similar ocurre con la asistencia del grupo de edad de 12 a 14 años, donde las entidades del grupo 1 registran una asistencia de 96.2 por ciento en promedio, y en el grupo 2 de 93.6 por ciento, similar a la del grupo 3. Las entidades del grupo 4 y 5 registran las menores proporciones de asistencia en este rango de edad, siendo Chiapas la menor de todas (87.4 por ciento). En más de la mitad de las entidades, menos de tres cuartas partes de los jóvenes entre 15 y 17 años asistían regularmente a la escuela. La menor asistencia ocurrió en Michoacán (64 por ciento) y la mayor en la Ciudad de México (83 por

ciento). Quince entidades tuvieron tasas de asistencia a la escuela menores que la mostrada por Nuevo León (73.3 por ciento), mientras que las restantes la excedieron (Tabla 8).

Tabla 8. Tasa de asistencia escolar por entidad federativa según grupos de edad (2015)

Grupo	Entidad federativa									tece pa cu secu	n an- dente ara rsar inda-	(			nte para		
			-11 ios		-14 ios		-17 ios		-24 ios		-14 ios		-17 ios		a 20 ios		a 24 ios
	Nuevo León		98.7		95.9		73.3		31.7		96.5		72.4		30.5		7.2
1	Ciudad de México	- 98.4	98.1	96.2	96.4	78.1	83	39.1	46.5	96.7	96.8	78.5	84.6	41.4	52.3	10.1	13
	Sonora		97.2		94.5		76.9		35.6		95.9		79.4		37.7		3.9
	Baja California		97.8		95		78		34.4	-	95.5		81.3		40.6		7.8
•	Coahuila	_	98.2		93.8		71.1		29.5		94.1		73.1		29.1		4.7
	Querétaro	_	98.5		94.2		71.9		30.4		94.6		74.9		33.1		4.1
	Aguascalientes	-	98.5		93.1		69.6		30.8		94.3		73.5		28.7		4.5
2	Tamaulipas	97.7	97.6	93.6	93.5	73.1	76.2	31.4	32.7	94.6	94.3	76.8	79.8	34.1	35.6	5.6	5.2
	Guanajuato	_	98	•	91.8		65.6		25	•	92.4		68.6		31.2		5.2
	Baja California Sur	_	97.8		96.8		79.9		30.5		97.6		83.4		36.4		6.9
	Chihuahua	_	95.5		91.3		71.9		33.7		93.8		78.6	•	32		5.6
	Jalisco	_	97.5	•	92.1		70.1		31.1	-	93.5		74.9		36.3		7.5
	México		98.3		95.5		77		33.1		96.1		80.2		36.5		6.7
	Quintana Roo	_	97.5		94.8		76.3		25.8		96.1		79	•	36		5.6
	Morelos		97.6		93.3		72.9		31.6		94.7		76.5		36.8		5.6
	Colima	="	97.3		93		74.5		34.5	-	94		80.6		39.2		8.8
	Durango	_	98.1		92.8		69.9		29.6		93.4		72.6		28.9		4.5
3	Zacatecas	98	98.6	94	93.6	74.4	71	31.8	30.1	95	94.2	78.6	72.6	35.7	29.4	5.6	4.9
	Tlaxcala		98.7		94.9		74.4		31.2		95.5		78		35.4		4.1
•	Sinaloa		98.2		94.9		79.2		40.2	-	96		86.1		44.3		7.5
	Nayarit	_	97.8		93.6		74.7		33.1		95.2		79.2		36.3		5.7
	Hidalgo	_	98.7		96.1		75.6		31.2		96.9		77.7	•	32.5		4.9
	Puebla		97.7		91.7		72.9		29.5		93.2		81.9		37.5		3.3
	San Luis Potosí		98.5		95		75.2		29.6		95.8		76.1		35		4.7
	Campeche	_	97.2		92.1		72.6		32.7		94.4		78.3		40.8		6.2
4	Yucatán	97.9	98.7	93.2	95.1	73.2	76.3	30.8	33.2	94.6	95.9	78.6	79.9	37.6	40.4	5.7	6.9
	Tabasco		97.9		94.6		78.1		33.1		95.8		84.5		39.6		4.2
	Michoacán		97.3		89.5		64		25.4		91.1		74.3		32.4		6.5
	Veracruz		97.5		92.6		74.1		29.4		94.7		81.5		43.1		5.1
5	Guerrero	- - 96.7	97.4	91	92.5	69.1	70.1	25.6	25.4	93.1	93.9	77.8	78	38.3	38.5	5.3	6.6
3	Oaxaca	90./	96.3	. 71	91.3	09.1	67.3	23.0	24.2	95.1	94	. / /.6	74.1	30.3	34.2	3.3	4.7
	Chiapas		95.7		87.4		64.9		23.4		89.6		77.7		37.4		4.8
	Nacional		97.7		93.3		73.2		31.5		94.6		78.2		36.9		6.2

Fuente: INEE, cálculos con base en Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2015).

Abandono escolar, eficiencia terminal y alumnos en extraedad grave

El avance regular en la escolaridad, que da cuenta de la eficacia con la que el SEN logra que los niños y niñas completen los distintos niveles que componen la educación obligatoria, está asociado positivamente con la asistencia escolar. En la medida en que transiten y completen los niveles educativos a las edades planeadas, aumentará su asistencia a los niveles subsecuentes. Esto se aprecia claramente al comparar la asistencia escolar de jóvenes de 15 a 17 años con la EB concluida (pero sin EMS), con la de sus pares en edad que no la finalizaron. En 2015, con excepción de Nuevo León, donde la asistencia es equiparable, en el resto de las entidades el porcentaje de quienes asisten a la escuela y tienen EB es significativamente mayor que el de su complemento sin este nivel educativo. En el ámbito nacional, 78 de cada 100 de aquéllos que sólo han completado la EB asisten a planteles escolares de EMS; en cambio, apenas 62 por ciento asiste a la escuela cuando no la ha completado.

Las tasas de asistencia a planteles de EMS de quienes completaron la EB no siempre son más elevadas en las entidades federativas de mayor nivel de desarrollo socioeconómico. Por ejemplo, Oaxaca tiene tasas de asistencia a la escuela equiparables a las de Aguascalientes. El indicador es comparable o cercano a los de Nuevo León, Coahuila, Jalisco y Durango, entre otras entidades.

El DHEOC incluye no sólo el acceso de todos los niños y niñas a centros escolares de educación obligatoria, sino también asegurar su permanencia en la escuela, que todos los inscritos en un nivel educativo lo finalicen sin contratiempos, y preferiblemente en las edades típicas. Esto requiere abatir el abandono escolar, asegurar la terminación de la EB y la EMS, y que los alumnos que se encuentren en extraedad grave, que es una condición de riesgo para finalizar la educación obligatoria, sean tratados con pertinencia en los centros escolares para no materializar dicho riesgo. Aunque el abandono escolar disminuye continuamente para todos los niveles educativos obligatorios, aún no se logra abatir del todo.

Al final del ciclo escolar 2015-2016, en el ámbito nacional (Tabla 9), las tasas de abandono todavía eran de consideración en educación secundaria (4.4 por ciento) y mucho más en EMS (15.5 por ciento); en educación primaria la tasa era mucho más reducida (0.6 por ciento a nivel nacional). Tomando como ejemplo la cifra de EMS, el indicador de abandono significa que, al final del ciclo escolar de referencia, 15.5 por ciento de los alumnos que no finalizaron la EMS ya no se matricularon al inicio del ciclo escolar inmediato (2016-2017). El hecho de que todavía muchos niños y niñas abandonen sus estudios antes de concluir la educación obligatoria es significativo, pues el abandono escolar se incrementa conforme se avanza por nivel educativo y se acumula en el tiempo; esto ocasiona que el egreso de una generación escolar sea significativamente menor a la cohorte de origen.

Visto por entidad federativa, el mayor abandono en educación secundaria acontece en Michoacán y Campeche, del grupo 4, con 9.2 y 8.2 por ciento, respectivamente; más del doble que a nivel nacional. En EMS las tasas de abandono son mucho mayores que en educación secundaria. Los

dos valores más altos se alcanzaron en Morelos (21.4 por ciento) y Ciudad de México (24.4 por ciento) y los dos menores en Sinaloa (11.8 por ciento) y Puebla (11 por ciento), en el ciclo escolar 2015-2016. Además, poco más de la mitad de las entidades en todos los grupos tienen tasas iguales o superiores a 15 por ciento, que es hasta cierto punto alta. Para vislumbrar sus consecuencias en el egreso de una generación escolar, considérese que esta tasa de abandono se mantiene constante y que los estudiantes que no son excluidos de ciclo a ciclo aprueban todas las asignaturas que cursan y se matriculan continuamente hasta terminar el nivel educativo. En esas circunstancias, sólo 65 de cada 100 alumnos de la cohorte original terminarán la EMS en tres ciclos escolares. La Tabla 9 presenta una estimación del porcentaje de una generación escolar (tasa de eficiencia terminal) en educación primaria, secundaria y media superior que completó estos niveles educativos.

En el ámbito nacional, utilizando cifras de egresados del ciclo escolar 2015-2016, la tasa de eficiencia terminal es mucho más baja en EMS que en los otros niveles educativos (67.3 por ciento). De forma complementaria, al comparar el número decreciente de egresados según su nivel educativo, puede apreciarse en cifras el reto del SEN y de la sociedad para garantizar que todos los niños, las niñas y los jóvenes finalicen los niveles educativos obligatorios. En educación secundaria los valores extremos de la tasa de eficiencia terminal van de 73.7 en Michoacán a 98 por ciento en Colima. En EMS el egreso es sensiblemente menor que en educación secundaria. La tasa de eficiencia terminal más baja ocurre en la Ciudad de México (54.6 por ciento) y la más alta en Jalisco (77.4 por ciento). En 26 entidades la tasa de eficiencia terminal es menor a 70 por ciento. De los datos descritos anteriormente podemos concluir que un mejor contexto socioeconómico no se traduce siempre en una menor tasa de abandono o una tasa más alta de eficiencia terminal, pues los indicadores de varias entidades de menor desarrollo socioeconómico superan a los de otras de mejores condiciones.

Los alumnos en extraedad grave constituyen una subpoblación con mayor riesgo de no finalizar sus estudios o tener trayectorias escolares más fragmentadas que sus contrapartes en una situación de avance regular. Su situación puede ser resultado de un ingreso tardío a la escuela o de repeticiones de grado y/o abandonos previos, lo cual, a su vez, los expone más a estos dos últimos fenómenos que el resto de los alumnos. Porcentajes significativos de alumnos en extraedad grave dan señales a los sistemas educativos de alumnos que también adolecen de rezago en los aprendizajes, o con un costo de oportunidad mayor que los otros alumnos para dedicarse exclusivamente a sus estudios. Por ello deben (re)formularse procesos pedagógicos inclusivos y pertinentes para ellos, de modo que se garantice su derecho a aprender y a finalizar su educación obligatoria.

El porcentaje de alumnos en extraedad grave aumenta con el nivel educativo; para la EB, en promedio, es mayor en las entidades de menor desarrollo social y condiciones escolares con más carencias. Así, para la educación primaria decrece de 3.2 en el quinto grupo, a 0.7 por ciento en el primero; y en educación secundaria disminuye de 6.5 a 1.6 por ciento en dichos

Tabla 9. Porcentaje de alumnos con extraedad grave, tasa de abandono y tasa de eficiencia terminal por entidad federativa

Grupo	Entidad federativa	Porce	ntaje de	alumno	os en ext	raedad	grave	T	asa de a	bandon	0	Tasa	de eficiei	ncia teri	minal
				2016-	2017				2015-	2016			2015-	2016	
		Prim	aria	Secun	daria	EN	4S	Secun	daria	EN	MS	Secui	ndaria	EN	MS
1	Nuevo León	- 07	0.6	16	1.1	177	16.7	. 12	3.5	10.4	12.4	97	89.2	<i>(</i> , , )	75.8
1	Ciudad de México	- 0.7	0.8	1.6	2.1	17.6	18.5	1.2	-1.2	18.4	24.4	9/	104.8	65.2	54.6
	Sonora		0.7		1.4		5.7		6.8		14		80.9		66.9
	Baja California		0.8		2.1		12.4		4.6		17.8		85.3		59.6
	Coahuila		0.4		0.8		13.7		4.9		16.1		85.8		61.5
	Querétaro		0.9		2.1		10		6.6		13.7		80.8		64.0
2	Aguascalientes		0.8		1.4		9.4		5.9	15.6	14.2		83.1		66.
2	Tamaulipas	- 0.9	0.9	1.7	1.8	11.1	8.5	5.7	5.9	15.6	15.5	83.7	84.4	64.6	65.9
	Guanajuato		0.7		1.4		12.6		5.3		18.9		85.1		59.0
	Baja California Sur	_	0.9		2.2		9.3		4.6		14		85.2	-2016	64
	Chihuahua		1.3		1.5		11		6.4		16.9		82.2		59.
	Jalisco		1.7		2.1		18.7		5.8		15.3		84	64.6 65.2 64.6	77.
	México		0.8		1.6		8.3		2.4		14.6		93.5		63.
	Quintana Roo		1.3		2.9		10.5		4.2		13		87.3		70.
	Morelos		1.2		2.2		13.5		2.9		21.5		91		60
	Colima		2.3		4.3		17.1		1		15.4		98.1		68.
	Durango		0.9		1.7		10.1		6.8		18.2		79.7		58.
3	Zacatecas	1	0.6	2.1	1.7	10.7	10.1	4	6.6	15.1	13.7	88.7	81.5	65.6	66.
	Tlaxcala		0.5		0.9		6.2		3.9		14.3		88.9		65.
	Sinaloa		0.8		2.2		9.5		4.7		11.8		86.7		70.
	Nayarit		0.8		1.5		14.3		3.8		17.3		89.7		58.
	Hidalgo		0.7		1.5		7.8		2.8		14.8		91.8		64.
	Puebla		1.2		2.4		10.2		4.5		11		87.7	65.2 64.6 65.6	74.
	San Luis Potosí		1.3		3.6		8.5		5.1		14.1		85.4		67.
	Campeche		1.6		3.9		13.3		8.2		17.5		77.1		62.
4	Yucatán	1.9	2.1	3.9	5.6	12.3	16.7	6.6	6.1	14.5	14.7	81.1	82.1	65	60.
	Tabasco		2		2.8		7.6		4.6		11.9		87.3		69
	Michoacán		2.5		3.9		15.2		9.2		14.5		73.7		65.
	Veracruz		2		6		13.2		4.2		12.8		89.5		67.
_	Guerrero		3.6		7.3		12.6		6.7		13.1		82.9		70.
5	Oaxaca	- 3.2	3.9	6.5	7.1	12.7	9.1	5.3	4.7	13.2	12.7	86.1	88.6	64.6	69.
	Chiapas		3.3		5.5		16		5.7		14.3		83.5	65.6	69.
	Nacional		1.4		2.8		12.3		4.4		15.5		87.7		65.

Fuentes: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio de los ciclos escolares 2001-2002 y 2016-2017) (SEP-DGPPyEE, 2002 y 2017).

grupos, respectivamente. En EMS esta relación lineal se rompe, pues el promedio por grupo de entidades disminuye de 12.7 a 10.7 por ciento del quinto al tercer grupo para luego aumentar hasta alcanzar 17.6 por ciento en el primero. Por entidad federativa, el mayor porcentaje de alumnos de la EMS

en extraedad grave se alcanza en la Ciudad de México (18.5 por ciento) y la mínima en Sonora (5.7 por ciento).

### El derecho de los niños y jóvenes a aprender

Los resultados de las pruebas estandarizadas muestran que el más importante reto del SEN es, probablemente, garantizar aprendizajes claves para todos sus alumnos y, habiendo logrado esto, promover que todos alcancen su potencial educativo. En términos prácticos adoptaremos como referente deseable que ningún alumno exhiba un logro insuficiente, es decir, que todos adquieran los aprendizajes clave del currículo. En este sentido, un logro insuficiente reflejará carencias fundamentales para seguir aprendiendo. Como un indicador aproximado del potencial de aprendizaje que alcanzan los alumnos se agregan los que se ubican en los dos máximos niveles de logro (III y IV), identificados con desempeños satisfactorio y sobresaliente, respectivamente. Teóricamente estos alumnos estarían preparados para continuar sus aprendizajes en el siguiente nivel educativo.

Al igual que el acceso y tránsito de los alumnos por las escuelas, los resultados educativos varían entre entidades federativas. Los porcentajes de alumnos a los que el SEN y, por ende, los sistemas educativos estatales, no pueden asegurarles aprendizajes elementales, o al menos básicos, del currículo nacional, dan una idea de la cantidad de niños y jóvenes de 6° de primaria, 3° de secundaria y el último año de EMS a los cuales no se les están otorgando los mínimos aprendizajes que el Estado mexicano se ha comprometido garantizar. La información utilizada en esta sección proviene de la evaluación que realiza el INEE en todos los grados terminales de educación obligatoria: el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), que mide el dominio que tienen los alumnos del currículo nacional en el país y en las entidades federativas.

La Tabla 10 muestra los porcentajes de alumnos con un nivel de logro insuficiente (nivel I) al finalizar cada uno de los niveles de educación obligatoria, tanto en lenguaje y comunicación como en matemáticas. La Tabla muestra también los porcentajes de alumnos que alcanzaron el nivel de logro satisfactorio (III) y el nivel sobresaliente (nivel IV).

Los resultados que se muestran en la Tabla 10 sugieren que los sistemas educativos estatales no han logrado garantizar los aprendizajes fundamentales a importantes proporciones de alumnos de EB y media superior, incluso en las entidades de mejor desempeño. Alrededor de la mitad de los estudiantes de sexto grado de primaria del país tuvo un nivel de logro insuficiente en lenguaje y comunicación (LyC). El porcentaje correspondiente para matemáticas (MAT) fue de 60 por ciento. En educación secundaria, para el conjunto de todos los alumnos del país de tercer grado, los porcentajes para LyC y MAT se ubicaron en alrededor de 34 y 65, respectivamente. En EMS, los porcentajes son similares en las dos materias evaluadas: 34 por ciento en LyC y 66 por ciento en MAT. Como es evidente, al menos dos tercios de los alumnos en todos los niveles de la educación obligatoria no tienen los conocimientos básicos en matemáticas que deberían dominar

de acuerdo al grado en que están. En lenguaje y comunicación el nivel más alto de alumnos con logro insuficiente se presenta en primaria, pero en secundaria y EMS sigue siendo muy alto.

*Tabla* 10. Porcentajes de alumnos con nivel de logro I (insuficiente) y de alumnos con al menos nivel III y IV (al menos satisfactorio) en las pruebas PLANEA de educación obligatoria, por entidad federativa

	Entidad			6to d	e prin	naria	(2015	)			3	Bro de	secu	ndari	a (2017	7)			Úl	timo	grado	de El	MS (20	17)	
Grupo	federativa	Leng	1aje y c	omuni	icación		Mater	náticas	5	Leng	uaje y c	omun	icación		Mater	náticas	3	Leng	uaje y c	omun	icación		Maten	náticas	;
O			I	III	y IV		I	III	y IV		I	III	y IV		I	III	y IV		I	III	y IV		I	III	y IV
1	Nuevo León	39.2	42.5	- 24.8	21.1	52.4	55.1	- 27.6	25.7	- 27	32.5	32.8	26.8	- 60	66.1	17.5	13.9	- 24.2	30.6	- 49.7	43.2	61.7	61	13.9	15.5
1	Ciudad de México	39.2	35.8	24.8	28.4	52.4	49.6	- 27.6	29.5	- 27	21.4	32.8	38.8	- 60	53.9	17.5	21.1	24.2	17.8*		56.1	61./	62.4	13.9	12.2*
	Sonora	_	49.7		16.5	_	66.2		17		31	_	30.9	_	61.8		16.3		28		44.4		64.4		11.3
	Baja California		44.3		18.3		60.6		19.6		29.5		27.9	_	67.9		12.1		25.3		46.9		59.3		14.3
	Coahuila		45.4		20.5		56.3	_	25.6		27.5		32.2	_	61.6		16.2		34.5	_	36.8		66.4		11.3*
	Querétaro		45.4		20.1		56.8		22.9		29		30.2		56.1		17.7		25.1		46.3		55.3		14.9
2	Aguascalientes	47.6	43.2	- 17.9	21.7	- 60.2	52.2	- 20.8	28.1	- 32.2	33.4	- 27.5	26.7	- 64.2	60.6	14.1	15.8	- 29.8	22.7	- 41.9	48.6	62.1	53.3	12.6	16.3
2	Tamaulipas	47.6	43.9	17.9	19.7	60.2	59.1	- 20.8	21.8	32.2	40.2	27.3	22.3	64.2	72.7	14.1	9.8	29.8	39.5	41.9	32.2	62.1	73.1	12.6	7.7
	Guanajuato	_	54	_	14.5	_	61.8	=	19.2	_	32.8	_	26.4	_	62.4		14.3	_	32.2	_	38.4	=	61.7		13
	Baja California Sur		46.2	-	19.3	-	63.2		18.2	-	35.8	-	23.2		72.8		9.9		34.9		36.2	-	70.9		8.6
	Chihuahua	-	52.4	-	13.5	-	63.9	-	17.1	-	32.2	-	27.3	-	64.9		13.8	-	30.8	-	40.9	-	62.1		12.4
	Jalisco	-	52	-	15.3	-	61.6	-	18.7	-	30.4	-	27.9	-	61.3		14.7	-	24.5	-	48.2	-	54.6		16.2
	México		45.3		18.2		58.3		21.4		28.2		28.8		63.1		13.7		33.2		34.7		71.3		6.6
	Quintana Roo	-	47	-	19	-	63.7	-	17.9	-	27.3	-	28.8	_	65.7		11.6	-	29.5	-	42	-	69.4		8.1
	Morelos	-	50.4	-	16.5	-	66.1	-	16	-	32.9	-	26.2	_	65.3		12.9	-	29.8	-	40.1		65		10.6*
	Colima		40.9		21.7	-	50.5		27.2	-	25.3	-	34.2		56.3		18.9		27.9		44.3		59.5		14.4
	Durango		54.8		15.2	-	60.1		21.3		35.5		25.3		60.7		15		32.4		38.5		61.8		10.4
3	Zacatecas	48.5	52.4	17.8	14.2	58.5	58.1	22.1	22	32	41	27.1	19.1	62.3	69.7	14.6	10.5	32.3	30.1	38.3	39	65.5	62.1	10.1	10.8
	Tlaxcala	-	50.9	-	15.6	-	60	-	20.6	-	33.6	-	22.7	_	65.6		11.4	-	33.6	-	34.2	-	70.6		7.5
	Sinaloa	-	51.4	-	17.6	-	57.7	-	22.9	-	31.9	-	28.3	_	61.3		16	-	37.7	-	35.9	-	66.9		11.2
	Nayarit	-	45.9	-	22	-	57.1	_	25.3	-	37.2	-	25	_	64.7	•	12.8	-	36.9	_	35.2	-	67.2	-	9.8
	Hidalgo	-	44.7	-	20	-	54	_	25.7	-	30.4	-	28.5	_	60.7	•	16	-	27.3	_	44	-	61.1		11.4
	Puebla	-	49.8	-	16	-	57.5	-	22.9	-	28.8	-	30.7	-	51.8		21.6	-	37.2	-	33.4	-	65.4		10.3
	San Luis Potosí		47.6		18.7		56.1		23.1		29.5		29.2		60.7		15.4		33.3		36.7		65.1		0.0
	Campeche	-	47.7	-	16.8	-	59.4	_	21.5	-	30.8	-	28.3	_	64.6	•	13.1	-	32.2	_	37.2	-	71.2		8.6
4	Yucatán	50.6	49.6	16.2	16.2	62.7	63.1	18.9	18	35.4	34.9	24.2	24.1	68.5	67.3	11.3	11.9	38	28.2	33.5	43.6	70.7	61.8	8.5	14.1
	Tabasco	-	57.5	-	13.1	-	72.1	_	13.1	-	46.3	-	15.1	_	81.5	•	4.7	-	51.5	_	23.1	-	81.8	-	4.4
	Michoacán	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	•	n.d.	-	44.8	-	27	-	73.6		6.8
	Chiapas		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		n.d.		66.1*		14.7*		85.6*		3.8*
_	Guerrero	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-	47.3	•	16.1	-	77.3		7.5		50.8	- 20.0	22.9	-	76		5.8
5	Oaxaca	_	n.d.	_	n.d.		n.d.	_	n.d.		n.d.	_	n.d.		n.d.	. –	n.d.	45.4	27.7	- 28.8	42	- 72	60.8	8.3	12.8
	Veracruz	-	46.3	-	18.2	-	60.2	-	20.6	-	32.4	-	23.9	_	64.4	-	11.5	-	37.1	-	35.7	-	65.6	•	10.7
	Nacional	4	9.5	1	7.2	6	0.5	2	0.6	3	3.8	2	6.1	6	4.5	1	3.7	3	3.9	3	7.9	6	66.2	10	0.5

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> El dato nacional no incluye a las entidades para las cuales no se reporta información.

n.d.: Dato no disponible

 <sup>—</sup> El promedio del grupo no es estimado debido a la insuficiencia de datos.

<sup>\*</sup> Estimación cuyo coeficiente de variación es superior a 20 por ciento, pero inferior o igual a 33.3 por ciento, por lo que puede estar sesgada.

<sup>\*\*</sup> Estimación cuyo coeficiente de variación excede 33.3 por ciento o sólo presenta una UPM. Se omite debido al sesgo.

Fuente: INEE, con base en Panorama educativo de México 2015 y 2017 (INEE, 2016; 2018b).

Por otro lado, sólo 17.2 por ciento del total de alumnos evaluados en sexto de primaria en LyC, y 20.6 por ciento en matemáticas, tienen al menos un nivel de logro satisfactorio. Sin embargo, en los siguientes niveles educativos, la proporción de alumnos que aprende satisfactoriamente los temas del currículo que les corresponden de acuerdo a su grado es de 13.7 por ciento en secundaria y 10.5 por ciento en media superior. En lenguaje y comunicación los alumnos evaluados tienen mejores resultados que en matemáticas en todos los niveles de educación obligatoria.

Entre mayor es el porcentaje de alumnos con nivel insuficiente en lenguaje y comunicación y en matemáticas, mayor es el incumplimiento para garantizar el derecho a aprender. Al igual que con el resto de los indicadores aquí presentados, los resultados por entidad federativa difieren, aunque no de forma tan significativa: para la mayor parte de las entidades federativas, los porcentajes de alumnos con nivel de logro insuficiente en lenguaje y comunicación o en matemáticas no difieren de la media nacional de forma estadísticamente significativa. Para los alumnos de sexto de primaria, nueve entidades de los grupos 1 al 4 reportan porcentajes de logro insuficiente en lenguaje y comunicación por abajo del promedio nacional. La Ciudad de México (35.8 por ciento), Colima (49.9 por ciento) y Nuevo León (42.5 por ciento) son las entidades con menores porcentajes respecto a la media nacional, mientras que sólo los porcentajes de Tabasco (57.5 por ciento) y Guanajuato (54 por ciento) sobrepasan de manera significativa el valor nacional. En el caso de matemáticas, sólo nueve entidades tienen porcentajes estadísticamente diferentes del promedio nacional. La Ciudad de México (49.6 por ciento), Colima (50.5 por ciento) y Aguascalientes (52.2 por ciento) son las entidades con los menores porcentajes, mientras que Tabasco (72.1 por ciento), Sonora (66.2 por ciento) y Morelos (66.1 por ciento) obtuvieron los mayores porcentajes.

En educación secundaria, ocho entidades superan la proporción nacional de alumnos con nivel de logro insuficiente en LyC; Guerrero y Tabasco son las entidades con los porcentajes más altos (47.3 y 46.3 por ciento). En MAT los porcentajes de alumnos en este nivel de logro son menos dispares entre las entidades, como lo demuestran los promedios por grupos de clasificación. Nuevamente Tabasco y Guerrero presentan la mayor proporción de alumnos en esta situación, 81.5 y 77.3 por ciento, respectivamente. Desafortunadamente, no se cuenta con información suficiente para generar un promedio para el grupo 5 que incluye a Chiapas y Oaxaca, por lo que el análisis puede estar incompleto. Lo mismo sucede en los resultados de PLANEA en primaria y educación media superior.

De las 12 entidades que sobrepasan el promedio nacional de alumnos en nivel insuficiente en LyC de EMS, cinco están en los grupos 4 y 5 de clasificación. Los niveles más altos los ocupan Guerrero, Tabasco y Chiapas, con 50.8, 51.5 y 66.1 por ciento, respectivamente. Este último dato debe tomarse con reserva, puesto que el nivel de respuesta para Chiapas puede dar resultados sesgados. En matemáticas se presenta una situación similar: el porcentaje más alto de alumnos con insuficiencia se presenta en Chiapas, Tabasco y Michoacán.

La proporción de alumnos que tienen un nivel de logro al menos satisfactorio tanto en LyC como en MAT, son relativamente mayores en las entidades de los grupos 1 y 2 respecto del resto de las entidades. Las diferencias entre el grupo 4 y 1, en promedio, es de alrededor de ocho puntos porcentuales en secundaria y primaria. Esta diferencia se acentúa en los resultados para EMS, donde el promedio en las entidades del grupo 5 de los alumnos con nivel al menos satisfactorio es casi la mitad de las del grupo 1. En matemáticas, la diferencia es mucho menor.

#### REFLEXIONES FINALES

Este escrito presenta indicadores que muestran en qué medida el SEN —y el Estado mexicano en su conjunto— aseguran el acceso a las escuelas de educación obligatoria, su permanencia en ellas y su avance entre grados y niveles educativos para todos los niños, niñas y jóvenes, independientemente de su origen social, de modo que completen su escolarización obligatoria con aprendizajes pertinentes. Utilizando la encuesta intercensal 2015, los indicadores muestran que el sistema educativo federal —y los de las entidades federativas— han tenido avances en el acceso universal a la educación básica, especialmente en primaria, aunque todavía no se garantiza la asistencia de todos los niños y niñas con edades de asistir a educación secundaria y media superior en las entidades de contextos sociales y escolares más adversos. En particular, las tasas de asistencia de los niños de 12 a 14 y de 15 a 17 años es menor en aquellas entidades donde se registran mayores cantidades, absolutas y relativas, de niños indígenas, en pobreza, marginación, o en localidades rurales pequeñas y aisladas. El reto es garantizar el acceso a centros escolares de educación obligatoria a toda la población infantil y juvenil, especialmente a la educación media superior; se ha dado un paso en poner este nivel como mandatorio para todos los jóvenes, pero los datos indican que será muy complicado alcanzar la meta de universalizarlo para 2021 o 2022.

En el mismo sentido, durante el paso de los niños y jóvenes por el sistema educativo se debe garantizar su permanencia, independientemente del contexto en el que éstos se encuentren. Las tasas de abandono muestran que es en educación secundaria y media superior donde los alumnos abandonan sus estudios en proporciones significativas antes de finalizarlos. Aun en las entidades federativas con entorno social y escolar más favorable, las tasas de abandono en educación media superior son altas y no se diferencian mucho del resto de las entidades, algunas de las cuales presentan tasas menores. Esto es indicativo de la complejidad de formular políticas uniformes que ayuden a que los jóvenes que ingresan a este nivel educativo terminen efectivamente sus estudios.

Otro reto, probablemente el más importante, es garantizar los aprendizajes básicos de las asignaturas en cada uno de los niveles educativos. Los resultados de la prueba PLANEA 2015 indican que cerca de la mitad de los alumnos de 6º grado de primaria del país evaluados en lenguaje y comunicación, y 61 por ciento en matemáticas, exhibieron desempeños insuficientes que

limitarán seriamente su desempeño posterior. En 2017, la prueba PLANEA correspondiente a este año muestra que, entre los alumnos de tercer grado de secundaria, un tercio y dos tercios de ellos mostraron desempeños deficitarios en dichas asignaturas, respectivamente. Resultados similares también se presentan para los alumnos del último grado de EMS. Incluso los valores mínimos del porcentaje de alumnos con logro insuficiente en lengua y comunicación (17.8 por ciento de alumnos en el último grado de EMS en la Ciudad de México) o en matemáticas (49.6 por ciento para los alumnos de 6º de educación primaria en la Ciudad de México), para todos los grados examinados, deberían llamar a repensar seriamente los procesos de formación inicial y continua de los docentes, así como la equidad educativa.

El Estado mexicano realiza una importante inversión social a través del financiamiento y operación de un sistema público que incorpora a casi 9 de cada 10 alumnos matriculados en la educación obligatoria. Sin embargo, la estructuración funcional de distintos tipos de servicio educativo para la educación preescolar, primaria y secundaria dirigidos a poblaciones objetivo de niñas, niños y adolescentes de acuerdo a su distribución espacial, concentración poblacional y condición étnica produce una segmentación social de la educación pública en donde los tipos de servicio asignados a las poblaciones de pequeñas localidades o indígenas se compone de escuelas con más carencias; por ejemplo, las escuelas que se organizan de facto como multigrado, en comparación con las escuelas generales asentadas en localidades urbanas. En el caso de la EMS, la situación no es menos desalentadora, pues la población dispersa de localidades rurales accede generalmente a centros escolares con menos recursos, e incluso tiene menores oportunidades para acceder a carreras técnicas.

A pesar de la limitación de información presupuestal por entidad federativa, pues las cuentas públicas de éstas no permiten identificar específicamente el gasto público en educación obligatoria, es posible delinear con mayor detalle el gasto del gobierno federal ejercido en educación obligatoria (GFEO). Si bien la federación implementó 40 acciones y apoyos en 2016, mediante los cuales se asignaron recursos para cumplir sus atribuciones normativas en materia de educación obligatoria, se observó que los más importantes de estos 40 para abonar a la equidad educativa fueron cuatro (PROSPERA Programa de inclusión social, Escuelas de tiempo completo, Educación inicial y básica comunitaria y Programa nacional de becas) y en conjunto su gasto representó sólo 1 de cada 10 pesos del GFEO. En contraste, alrededor de 8 de cada 10 pesos del GFEO, ejercidos mediante siete acciones y apoyos, se destinó mayormente al pago de la nómina del personal para mantener la operación de los servicios de educación básica y media superior. Este esquema de financiamiento se ha mantenido relativamente constante durante los últimos nueve años, periodo que abarca un antes y un después de la reforma educativa de 2013; esto debería llamar la atención de las autoridades educativas para replantear la política de financiamiento a la educación, pues aparentemente el grado de libertad para atender las dimensiones de la calidad educativa está en sólo 1 de cada 10 pesos del GFEO.

El contexto socioeconómico y poblacional, así como el propio contexto escolar en que opera la educación obligatoria, impone retos para garantizar el DHEOC en el corto plazo en cada una de las entidades federativas. Independientemente del contexto socioeconómico, el sistema educativo nacional está obligado a garantizarlo de forma progresiva e indivisible. Para ello, el SEN en su conjunto, es decir, la Secretaría de Educación Pública, y las correspondientes en las entidades federativas, deben realizar mayores esfuerzos para concurrir al financiamiento público de la educación obligatoria, así como para realizar acciones colaborativas más eficaces, eficientes y transparentes para garantizar los aprendizajes y la escolarización obligatoria comprometida en la Constitución política. Esto es especialmente relevante en aquellos sistemas escolares estatales en contextos sociales y económicos más desfavorecidos, así como en las condiciones de sus escuelas. Precisamente en estos estados, gran parte de los indicadores de acceso, permanencia y logro educativo están por debajo de la media nacional, y sin una acción más efectiva para garantizar el cumplimiento de una educación de calidad, las brechas entre estados y subpoblaciones del país seguirán aumentado. Es cierto que los avances han sido muchos, especialmente en educación básica, pero éstos se han dado de forma desigual, incluso dentro de las entidades federativas.

Se propone contemplar al DHEOC integrado por los componentes de inclusión y justicia sociales: el primero se identifica con garantizar estándares en las condiciones materiales, de recursos humanos y materiales, así como de procesos inclusivos orientados a garantizar aprendizajes clave para todos los niños, independientemente de su origen. Una vez garantizado esto, se podrá avanzar en proveer las mismas oportunidades para que todos los alumnos alcancen su potencial educativo (justicia social). Esta distinción es útil, pues se observa que los mayores esfuerzos de medición del ejercicio del DHEOC se han dado en su componente de inclusión. Queda patente el reto de desarrollar indicadores en el componente de justicia social.

#### REFERENCIAS

Acuerdo número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad (2008, 26 de septiembre), *Diario Oficial de la Federación*, México, en: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10905/1/images/Acuerdo\_numero\_442\_establece\_SNB.pdf (consulta: 30 de noviembre de 2017).

Acuerdo número 717 por el que se emiten los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar (2014, 7 de marzo), *Diario Oficial de la Federación*, México, en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/20988/DOFa717. pdf (consulta: 2 de octubre de 2018).

Acuerdo número 29/12/17 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Educación Inicial y Básica Comunitaria para el ejercicio fiscal 2018 (2017, 30 de diciembre), *Diario Oficial de la Federación*, México, en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286181/2017\_12\_30\_MAT\_sep8a11\_C.pdf (consulta: 2 de octubre de 2018).

CONAPO (2017), Proyecciones de la población en México 2010-2050, México, CONAPO. CONEVAL (2008), Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México, México, CONEVAL.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) (2018, 27 de agosto), Diario Oficial de la Federación, México, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- DANDER, Adriana (2016), "Diverse and Fragmented High-School-Level Education in Mexico", Voices of Mexico, núm. 101, verano, pp. 24-27.
- Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 30., y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2012, 9 de febrero), Diario Oficial de la Federación, México, en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/ CPEUM\_ref\_201\_09feb12.pdf (consulta: 2 de octubre de 2018).
- Decreto que declara reformados los artículos 3º y 31 fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1993, 5 de marzo), Diario Oficial de la Federación, México, en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/dof/ CPEUM\_ref\_124\_05mar93.pdf (consulta: 10 de septiembre de 2018).
- Decreto por el que se aprueba el diverso por el que se adiciona el artículo 3°, 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 (2002, 12 de noviembre), Diario Oficial de la Federación, México, en: http://www.diputados.gob.mx/ LeyesBiblio/ref/dof/CPEUM\_ref\_153\_12nov02.pdf (consulta: 10 de septiembre de 2018).
- Degante Luis, Gerardo Terrazas y Héctor Robles (2018), "Agrupamiento de entidades por variables del entorno socioeconómico y escolar. Reporte técnico", México, INEE-Direccion General para la Integración y Análisis de la Información (mimeo).
- FIELD Simon, Małgorzata Kuczera y Beatriz Pont (2007), No More Failures. Ten steps to equity in education, París, OCDE.
- FOSTER, James, Joel Greer y Erik Thorbecke (1984), "A Class of Decomposable Poverty Measures", Econometrica, vol. 3, núm. 52, pp. 761-766.
- GALEANA C., Rosaura (2016), Identificación de subpoblaciones de niños que no asisten a la escuela y caracterización de los factores asociados a la problemática. Conformando un marco inicial para la construcción de indicadores, México, INEE.
- Gobierno de México-SEP-Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (DGPPYEE) (2002), Estadísticas continuas del Formato 911 (inicio del ciclo escolar 2001-2002), México, SEP.
- Gobierno de México-SEP-Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (DGPPYEE) (2017), Estadísticas continuas del Formato 911 (inicio del ciclo escolar 2016-2017), México, SEP.
- Gobierno de México-Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (2018a), "Avance de indicadores", México, SHCP, en: http://www.transparenciapresupuestaria. gob.mx/es/PTP/programas#datos (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- Gobierno de México-Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) (2018b), "Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2008-2016", México, SHCP.
- INEE (2010), El derecho a la educación en México. Informe 2009, México, INEE, en: http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/217/P1D217.pdf (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- INEE (2012), Panorama educativo de México 2010. Indicadores del sistema educativo nacional. Educación básica y media superior, México, INEE.
- INEE (2015), Panorama educativo de México 2015. Indicadores del sistema educativo nacional. Educación básica y media superior, México, INEE.
- INEE (2017a), La educación obligatoria en México. Informe 2017, México, INEE.
- INEE (2017b), Panorama educativo de la población indígena 2016, México, INEE.
- INEE (2018a), La educación obligatoria en México. Informe 2018, México, INEE.
- INEE (2018b), Panorama educativo de México 2017. Indicadores del sistema educativo nacional. Educación básica y media superior, México, INEE.
- INEE-Coordinación Nacional de PROSPERA (CNP) (2018), "Panorama educativo de las y los becarios PROSPERA Programa de inclusión social", México, INEE-CNP (inédito).
- INEE-UNICEF (2018), Panorama educativo de la población indígena y afrodescendiente 2017, México, INEE-UNICEF.
- INEGI (2015), "Encuesta intercensal 2015" (base de microdatos), México, INEGI.

- INEGI (2017), "Marco geoestadístico nacional. Catálogo único de claves de áreas geoestadísticas estatales, municipales y localidades", México, INEGI.
- INEGI (2018a), "Población rural y urbana", México, INEGI, en: http://cuentame.inegi. org.mx/poblacion/rur\_urb.aspx?tema=P (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- INEGI (2018b), "Índice nacional de precios al consumidor", México, INEGI.
- LATAPÍ, Pablo (2008), "Apunte de Pablo Latapí Sarre para una conversación con el Equipo de Indicadores del INEE" (mimeo).
- Latapí, Pablo (2009), "El derecho a la educación: su alcance, exigibilidad y relevancia para la política educativa", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 14, núm. 40, pp. 255-287, en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1405-66662009000100012&lng=es&tlng=es (consulta: 4 de septiembre de 2015).
- Ley General de Desarrollo Social (LGDS) (2018, 25 de junio), *Diario Oficial de la Federa- ción*, México, en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264\_250618. pdf (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- Ley General de Educación (LGE) (2018, 19 de enero), *Diario Oficial de la Federación*, México, en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137\_190118.pdf (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) (2015, 30 de diciembre), *Diario Oficial de la Federación*, México, en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH\_301215.pdf (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- OECD (2015), *In It Together: Why less inequality benefits all*, París, OECD Publishing, en: https://read.oecd-ilibrary.org/employment/in-it-together-why-less-inequality-benefits-all\_9789264235120-en#page3 (consulta: 24 de septiembre de 2018).
- ROBLES V., Héctor y Arturo Vera (2018), "La medición del incumplimiento del derecho humano a una educación obligatoria de calidad: la medición actual y las posibilidades de mejora", en CONEVAL y UNAM-IIS (eds.), *Pobreza y derechos sociales en México*, México, CONEVAL/UNAM-IIS.
- Santos, Annette y Enna Carvajal (2001), "Operación de la telesecundaria en zonas rurales marginadas de México", *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 31, núm. 2, pp. 69-96.
- Sen, Amartya (1997), On Economic Inequality. Expanded edition with a substantial annexe by James E. Foster and Amartya Sen, Oxford, Clarendon.
- Soares, José Francisco y Luana Marotta (2009), Desigualdades no sistema de ensino fundamental brasileiro. Educação básica no Brasil: construindo o país do futuro, Río de Janeiro, Campus-Elsevier.
- Vera, Arturo (2018), "Revisión de la estructura y condiciones de la educación media superior en México, 2000-2017" (mimeo).

#### Anexo

Tabla 7A. Distribución del gasto federal ejercido en educación básica según tipo de programa presupuestrario (2008-2016)

	Programa	presupuestario	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Mil	lones de	pesos a pi	recios de	2012					-
Programas	11S072	PROSPERA programa de inclusión social <sup>1</sup>	14,849.8	14,648.3	15,361.8	13,878.9	18,326.7	15,113.9	16,756.9	16,251.6	17,716.2
federales	11S221 y 25E221	Escuelas de tiempo completo <sup>2</sup>	233.8	457	452.5	1,586.3	2,962.6	5,725.4	10,595.6	6,027	9,208.7
	[+++]	Otros	24,460.7	14,971.5	14,269	18,219.3	9,874	8,059.7	14,647.6	13,854.8	5,790.8
	11E066	Educación inicial y básica comunitaria <sup>3</sup>	5,761.1	4,797.8	4,530.4	4,640.7	4,724.9	4,422.2	4,003	4,163.5	4,037.5
	11B003	Producción y distribución de libros y materiales educativos <sup>4</sup>	2,492.2	3,236.5	2,802.6	3,354.4	2,170.4	2,650.6	2,676.5	2,471.3	2,962.1
	11S243 y 25S243	Programa nacional de becas <sup>5</sup>	55.5	56.3	51.2	63.9	98.5	115.1	235.9	278.6	267
		Subtotal	47,853.1	38,167.4	37,467.5	41,743.5	38,157.1	36,086.9	48,915.5	43,046.9	39,982.3
Programas	33I013-33I016	FONE <sup>6</sup>	268,330.4	263,808.3	268,162.3	273,520.9	277,270.4	280,192.1	284,258.5	309,301.6	311,246.9
de gasto federalizado	25E003	Servicios de educación básica en el D.F. <sup>7</sup>	27,377.9	29,028.7	28,154.4	29,942	31,937.3	31,335.1	28,505.1	30,054	30,446.4
	331007	FAM Infraestructura educativa básica <sup>8</sup>	5,085	5,028.9	5,050	5,482.3	5,610.2	5,784.6	5,965.1	5,866.3	5,989.8
		Subtotal	300,793.4	297,865.9	301,366.7	308,945.2	314,817.9	317,311.8	318,728.7	345,221.8	347,683
Total			348,646.4	336,033.3	338,834.2	350,688.7	352,975	353,398.7	367,644.2	388,268.7	387,665.3
			(%) r	especto a	l total						
Programas	11S072	PROSPERA Programa de inclusión social <sup>1</sup>	4.3	4.4	4.5	4	5.2	4.3	4.6	4.2	4.6
federales	11S221 y 25E221	Escuelas de tiempo completo <sup>2</sup>	0.1	0.1	0.1	0.5	0.8	1.6	2.9	1.6	2.4
	[+++]	Otros	7	4.5	4.2	5.2	2.8	2.3	4	3.6	1.5
	11E066	Educación inicial y básica comunitaria <sup>3</sup>	1.7	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.1	1.1	1
	11B003	Producción y distribución de libros y materiales educativos <sup>4</sup>	0.7	1	0.8	1	0.6	0.8	0.7	0.6	0.8
	11S243 y 25S243	Programa nacional de becas <sup>5</sup>	0	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1
		Subtotal	13.7	11.4	11.1	11.9	10.8	10.2	13.3	11.1	10.3
Programas	33I013-33I016	FONE <sup>6</sup>	77	78.5	79.1	78	78.6	79.3	77.3	79.7	80.3
de gasto federalizado	25E003	Servicios de educación básica en el D.F. <sup>7</sup>	7.9	8.6	8.3	8.5	9	8.9	7.8	7.7	7.9
	331007	FAM Infraestructura educativa básica <sup>8</sup>	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5
		Subtotal	86.3	88.6	88.9	88.1	89.2	89.8	86.7	88.9	89.7
		Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
			(%) res	specto al s	subtotal						
Programas	11S072	PROSPERA Programa de inclusión social <sup>1</sup>	31	38.4	41	33.2	48	41.9	34.3	37.8	44.3
federales	11S221 y 25E221	Escuelas de tiempo completo <sup>2</sup>	0.5	1.2	1.2	3.8	7.8	15.9	21.7	14	23
	[+++]	Otros	51.1	39.2	38.1	43.6	25.9	22.3	29.9	32.2	14.5
	11E066	Educación inicial y básica comunitaria <sup>3</sup>	12	12.6	12.1	11.1	12.4	12.3	8.2	9.7	10.1
	11B003	Producción y distribución de libros y materiales educativos <sup>4</sup>	5.2	8.5	7.5	8	5.7	7.3	5.5	5.7	7.4
	11S243 y 25S243	Programa nacional de becas <sup>5</sup>	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7
		Subtotal	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Programas	33I013-33I016	FONE <sup>6</sup>	89.2	88.6	89	88.5	88.1	88.3	89.2	89.6	89.5
de gasto			9.1	9.7	9.3	9.7	10.1	9.9	8.9	8.7	8.8
federalizado	25E003	Servicios de educación básica en el D.F. <sup>7</sup>									
	25E003 33I007	Servicios de educación básica en el D.F. <sup>7</sup> FAM Infraestructura educativa básica <sup>8</sup>	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.7	1.7
					1.7 100	1.8	1.8	1.8	1.9		1.7

Nota: los valores nominales se deflactaron mediante el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). Se anualizó el INPC mensual y se tomó como referencia el año 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Proviene de: 11S072 Programa de desarrollo humano Oportunidades.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Proviene de 11U001 Programa nacional de horario extendido en primaria.

<sup>3</sup> Proviene de: 11S390 Modelo comunitario de educación inicial y básica para población indígena y migrante (CONAFE); 11S384 Acciones compensatorias para abatir el rezago educativo r roviene uce: 13539 whose commination de cuateaction linear y basica para poloacion magica y migrante (CONAFE); 11590 Modelo comminato de cuateación inicial y basica para población mestiza (CONAFE); 11590 Modelo comminato de educación inicial y basica para población mestiza (CONAFE); 11590 Modelo comminato de educación inicial y basica para población inicial y basica (CONAFE); 115022 Modelo comminato para abatir el rezago educativo en educación inicial y básica para población mestiza (CONAFE); 115022 Modelo comminato de educación inicial y básica para la población mestiza (CONAFE); 115022 Modelo comminato de educación inicial y básica para población mestiza (CONAFE); 115023 Modelo comminato de educación inicial y básica para población musta población musta production de descripción inicial y básica para población musta población must

<sup>4</sup> Proviene de: 11B003 Edición, producción y distribución de libros y otros materiales educativos; 11B002 Producción y edición de libros, materiales educativos y culturales; 11B001 Producción y distribución de libros de texto gratuitos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Proviene de: 11S108 y 25S108 Programa Becas de apoyo a la educación básica de madres jóvenes y jóvenes embarazadas.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Proviene de: 33I001 FAEB; 33I1-32 FAEB; 33I101-132 FAEB

 $<sup>7\,</sup>Proviene \,de: 25E003\,Prestación \,de \,servicios \,de \,educación \,básica \,en \,el \,D.F.; 25E001\,Servicios \,de \,educación \,básica \,y \,normal \,en \,el \,D.F. \,de \,educación \,d$ 

<sup>8</sup> Proviene de: 33I1-32 FAM; 33I501-532 FAM.

Fuentes: INEE, con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2008-2016 (SHCP, 2018b); INEE, 2018a; Índice Nacional de Precios al Consumidor (INEGI, 2018b).

Tabla 7A1. Distribución del gasto federal ejercido en educación media superior según tipo de programa presupuestrario (2008-2016)

	Progra	ma presupuestario	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Mill	ones de p	oesos a pr	ecios de 2	2012					
Programas	11E007	Servicios de educación media superior <sup>1</sup>	27,072.6	27,582.1	27,537.8	30,330.9	32,169.2	31,937.2	32,827.4	34,705.4	33,951.9
federales	11U006	Subsidios para organismos descentralizados estatales <sup>2</sup>	15,636.2	16,383.0	15,649.7	17,382.7	18,863.8	19,560.7	20,884.4	23,755.4	24,728.3
	11S072	PROSPER A Programa de inclusión social <sup>3</sup>	5,962.8	6,170.9	7,392	7,361.8	8,988	7,880.1	9,429.8	9,046.2	10,246.9
	11S243	Programa nacional de becas <sup>4</sup>	2,360.6	2,458.3	2,559.1	2,873.2	2,747.6	3,827.6	5,239.5	4,167.2	3,755.6
	[+++]	Otros	4,741.8	3,543.8	5,878.3	5,171.1	6,933.7	3,886	6,541.3	7,367.9	7,715.6
		Subtotal	55,774.1	56,138.1	59,017	63,119.8	69,702.4	67,091.5	74,922.5	79,042.1	80,398.3
Programas	33I009	FAETA Educación tecnológica <sup>5</sup>	3,029	3,005.4	3,070.9	3,178.4	3,393.5	3,280.8	3,422.8	3,519.8	3,630.8
de gasto federalizado	331008	FAM Infraestructura educativa media superior y superior	-	-	-	-	222.9	425.6	439.6	432.3	441.4
		Subtotal	3,029	3,005.4	3,070.9	3,178.4	3,616.4	3,706.3	3,862.3	3,952.1	4,072.1
		Total	58,803.1	59,143.5	62,087.9	66,298.2	73,318.8	70,797.9	78,784.8	82,994.2	84,470.4
			(%) re	especto al	l total						
Programas	11E007	Servicios de educación media superior <sup>1</sup>	46	46.6	44.4	45.7	43.9	45.1	41.7	41.8	40.2
federales	11U006	Subsidios para organismos descentralizados estatales <sup>2</sup>	26.6	27.7	25.2	26.2	25.7	27.6	26.5	28.6	29.3
	11S072	PROSPER A Programa de inclusión social <sup>3</sup>	10.1	10.4	11.9	11.1	12.3	11.1	12	10.9	12.1
	11S243	Programa nacional de becas <sup>4</sup>	4	4.2	4.1	4.3	3.7	5.4	6.7	5	4.4
	[+++]	Otros	8.1	6	9.5	7.8	9.5	5.5	8.3	8.9	9.1
		Subtotal	94.8	94.9	95.1	95.2	95.1	94.8	95.1	95.2	95.2
Programas de gasto	33I009	FAETA Educación tecnológica <sup>5</sup>	5.2	5.1	4.9	4.8	4.6	4.6	4.3	4.2	4.3
federalizado	331008	FAM Infraestructura educativa media superior y superior	-	-	-	-	0.3	0.6	0.6	0.5	0.5
		Subtotal	5.2	5.1	4.9	4.8	4.9	5.2	4.9	4.8	4.8
		Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
			(%) res	pecto al s	ubtotal						
Programas	11E007	Servicios de educación media superior <sup>1</sup>	48.5	49.1	46.7	48.1	46.2	47.6	43.8	43.9	42.2
federales	11U006	Subsidios para organismos descentralizados estatales <sup>2</sup>	28	29.2	26.5	27.5	27.1	29.2	27.9	30.1	30.8
	11S072	PROSPER A Programa de inclusión social <sup>3</sup>	10.7	11	12.5	11.7	12.9	11.7	12.6	11.4	12.7
	11S243	Programa nacional de becas <sup>4</sup>	4.2	4.4	4.3	4.6	3.9	5.7	7	5.3	4.7
	[+++]	Otros	8.5	6.3	10	8.2	9.9	5.8	8.7	9.3	9.6
		Subtotal	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Programas	33I009	FAETA Educación tecnológica <sup>5</sup>	100	100	100	100	93.8	88.5	88.6	89.1	89.2
de gasto federalizado	331008	FAM Infraestructura educativa media superior y superior	_	-	-	-	6.2	11.5	11.4	10.9	10.8
		Subtotal	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Total	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

n.a.: no aplica.

Nota: los valores nominales se deflactaron mediante el índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). Se anualizó el INPC mensual y se tomó como referencia el año 2012.

Fuentes: INEE, con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2008-2016 (SHCP, 2018b); INEE, 2018a; Índice Nacional de Precios al Consumidor (INEGI, 2018b).

 $<sup>{}^{1}\</sup>text{Proviene de: } 11E007\text{ Prestación de servicios de educación media superior y } 11E008\text{ Prestación de servicios de educación técnica}.$ 

 $<sup>^2\,\</sup>mathrm{Proviene}$  de: 11U006 Subsidios federales para organismos descentralizados estatales.

 $<sup>^{3}</sup>$  Proviene de: 11S072 Programa de desarrollo humano Oportunidades.

<sup>4</sup> Proviene de: 11U018 Programa de becas; 11E006 Fortalecimiento del programa de becas; 11E908 Becas de educación media superior y 11E945 Becas para hijos de migrantes de educación media superior y superior.

 $<sup>^{5}</sup>$  Proviene de: 33I1-32 FAETA y 33I601-632 FAETA

Tabla 7A2. Programas presupuestarios de educación obligatoria (2016) (millones de pesos a precios corrientes)

	Programa presupuestario						Media superior	Total
8	М	1	Apoyo al proceso presupuestario y para mejorar la eficiencia institucional	8M1	Actividades de apoyo administrativo		79.9	79.9
11	М	1	Apoyo al proceso presupuestario y para mejorar la eficiencia institucional	11M1	Actividades de apoyo administrativo	203.9	238.5	442.3
11	U	80	Otros subsidios	11U80	Apoyos a centros y organizaciones de educación		238.3	238.3
25	U	1	Otros subsidios	25U1	Becas para la población atendida por el sector educativo	132.6		132.6
8	Е	1	Prestación de servicios públicos	8E1	Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria		707	707
11	P	1	Planeación, seguimiento y evaluación de políticas públicas	11P1	Diseño de la política educativa	199.9	1,142.7	1,342.6
11	Е	66	Prestación de servicios públicos	11E66	Educación inicial y básica comunitaria	4,604.6		4,604.6
11	S	221	Sujetos a reglas de operación	11S221	Escuelas de tiempo completo	10,093.2		10,093.2
25	Е	221	Prestación de servicios públicos	25E221	Escuelas de tiempo completo	408.9		408.9
42	Е	2	Prestación de servicios públicos	42E2	Evaluación del sistema educativo nacional	150.3	52.2	202.5
11	U	79	Otros subsidios	11U79	Expansión de la educación media superior y superior		2,362.6	2,362.6
33	I	9	Gasto federalizado	3319	FAETA Educación tecnológica		4,140.7	4,140.7
33	I	7	Gasto federalizado	3317	FAM Infraestructura educativa básica	6,831.1		6,831.1
33	Ι	8	Gasto federalizado	33I8	FAM Infraestructura educativa media superior y superior		503.4	503.4
33	I	16	Gasto federalizado	33I16	FONE Fondo de compensación	8,945.9		8,945.9
33	I	15	Gasto federalizado	33I15	FONE Gasto de operación	12,433.4		12,433.4
33	I	14	Gasto federalizado	33I14	FONE Otros de gasto corriente	10,749.6		10,749.6
33	I	13	Gasto federalizado	33I13	FONE Servicios personales	322,833.8		322,833.8
11	Е	5	Prestación de servicios públicos	11E5	Formación y certificación para el trabajo		2,598.6	2,598.6
11	U	31	Otros subsidios	11U31	Fortalecimiento a la educación temprana y el desarrollo infantil	641		641
11	S	267	Sujetos a reglas de operación	11S267	Fortalecimiento de la calidad educativa	512.4		512.4
25	Е	267	Prestación de servicios públicos	25E267	Fortalecimiento de la calidad educativa	28.2		28.2
42	E	3	Prestación de servicios públicos	42E3	Información y fomento de la cultura de la evaluación	67.6	23.1	90.7
11	Е	21	Prestación de servicios públicos	11E21	Investigación científica y desarrollo tecnológico		1.1	1.1
11	K	27	Proyectos de inversión	11K27	Mantenimiento de infraestructura		0.9	0.9

Tabla 7A2. Programas presupuestarios de educación obligatoria (2016) (millones de pesos a precios corrientes) (continuación)

			Programa pres	Básica	Media superior	Total		
11	G	1	Regulación y supervisión	11G1	Normar los servicios educativos		22.9	22.9
42	P	3	Planeación, seguimiento y evaluación de políticas públicas	42P3	Normatividad y política educativa	82.6	36.3	119
11	В	3	Provisión de bienes públicos	11B3	Producción y distribución de libros y materiales educativos	3,378.2		3,378.2
11	Е	13	Prestación de servicios públicos	11E13	Producción y transmisión de materiales educativos	227.8		227.8
7	R	16	Específicos	7R16	Programa de becas para los hijos del personal de las fuerza armadas en activo	121	292.6	413.6
11	Е	9	Prestación de servicios públicos	11E9	Programa de formación de recursos humanos basada en competencias		278.1	278.1
7	A	900	Funciones de las fuerzas armadas	7A900	Programa de igualdad entre mujeres y hombres SDN		2	2
11	U	77	Otros subsidios	11U77	Programa de inclusión digital	111.9		111.9
11	Е	47	Prestación de servicios públicos	11E47	Programa de infraestructura física educativa		56.4	56.4
11	U	82	Otros subsidios	11U82	Programa de la reforma educativa	2,925.3		2,925.3
11	S	243	Sujetos a reglas de operación	11S243	Programa nacional de becas	301.6	4,283.1	4,584.6
25	S	243	Sujetos a reglas de operación	25S243	Programa nacional de becas	2.9		2.9
11	S	271	Sujetos a reglas de operación	11S271	Programa nacional de convivencia escolar	73.5		73.5
25	Е	271	Prestación de servicios públicos	25E271	Programa nacional de convivencia escolar	1.7		1.7
11	S	270	Sujetos a reglas de operación	11S270	Programa nacional de inglés	655.3		655.3
25	Е	270	Prestación de servicios públicos	25E270	Programa nacional de inglés	32.7		32.7
11	S	247	Sujetos a reglas de operación	11S247	Programa para el desarrollo profesional docente	81.1	158.3	239.5
11	S	244	Sujetos a reglas de operación	11S244	Programa para la inclusión y la equidad educativa	353	16.2	369.2
25	Е	244	Prestación de servicios públicos	25E244	Programa para la inclusión y la equidad educativa	2.3		2.3
11	S	72	Sujetos a reglas de operación	11572	PROSPERA Programa de inclusión social	20,204.5	11,686.1	31,890.6
8	K	9	Proyectos de inversión	8K9	Proyectos de infraestructura social de educación		1.7	1.7
11	K	9	Proyectos de inversión	11K9	Proyectos de infraestructura social del sector educativo		32.7	32.7
25	Е	3	Prestación de servicios públicos	25E3	Servicios de educación básica en el D.F.	34,722.7		34,722.7
11	Е	7	Prestación de servicios públicos	11E7	Servicios de educación media superior		38,720.6	38,720.6
7	A	21	Funciones de las fuerzas armadas	7A21	Sistema educativo militar		457.3	457.3
11	U	6	Otros subsidios	11U6	Subsidios para organismos descentralizados estatales		28,201.5	28,201.5

Fuentes: INEE, con base en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2008-2016 (SHCP, 2018b).