## Introducción

## La educación es reconocida a nivel mundial como un derecho fundamental de los seres

humanos, el cual es indispensable para que se cumplan cabalmente otros derechos básicos del hombre. La educación no sólo es un derecho, también es una herramienta fundamental para que los individuos puedan aspirar a realizarse plenamente como seres humanos y para que las sociedades puedan desarrollarse social, económica y democráticamente. Por esa razón, en muchas convenciones internacionales se insiste sobre la importancia que tiene la igualdad de acceso a los servicios educativos de todas las personas. Desde hace setenta años, en 1948, los países de las Naciones Unidas emitieron la Declaración Universal de los Derechos Humanos, donde se estableció que la educación debe ser igualmente accesible para todas las personas con base en el mérito y en las capacidades de los individuos (UNESCO-UIS, 2018).

La educación representa el mecanismo igualador por excelencia de una nación, para que los que menos tienen al nacer puedan aspirar a: tener una vida digna; ascender socialmente; tener un trabajo bien remunerado; y, contribuir a la construcción de una mejor sociedad, más sustentable, más democrática y más igualitaria. En este sentido, es imperante que en cualquier país del mundo el acceso a la educación no sea afectado por circunstancias sociales, económicas y culturales tales como el género, la religión, el lugar de nacimiento, la etnicidad, la lengua materna, el nivel socioeconómico y la salud (Ling y Huebler, en UNESCO-UIS, 2018).

Por lo anterior, en 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) colocó en el centro de la agenda internacional, el tema de equidad dentro del marco de acción para la *Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de toda la vida*, que reafirma la voluntad de la gran mayoría de los países para lograr que todas las personas reciban educación; posición que se adoptó por primera vez en 1990 en la Conferencia Mundial de la Educación para Todos en Jomtien, Tailandia (UNESCO, 1990) y que se reiteró en la de Dakar, Senegal, en el 2000.

La declaración de Incheon (UNESCO, 2016a) reafirma la voluntad política de diversos tratados internacionales y nacionales sobre derechos humanos, en los que se establece el derecho a la educación y se reconoce su interdependencia con otros derechos humanos. En la visión compartida de los países que firmaron esta declaración, la educación representa el medio más importante para transformar la vida de las personas y la mejor herramienta para que un país se desarrolle social, democrática y económicamente. Por ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) insiste en que la agenda educativa de las naciones tiene que renovarse constantemente con el fin de que ésta sea integral, ambiciosa y exigente. Esta visión se recoge plenamente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 4, que a la letra dice: "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (UNESCO, 2016a, p. 7).

El ODS 4 invita a todos los países miembros de la ONU a sumarse en acciones para eliminar las desigualdades, no sólo en el acceso a la educación de los individuos, sino también en el logro de los aprendizajes (UNESCO, 2015a). En este contexto, dos de las diez metas que ha impulsado la UNESCO entre los países, de interés para este trabajo, son: 1) hacer frente a todas las formas de marginación, a las desigualdades en el acceso a los servicios y en la oferta educativa y a los bajos resultados de aprendizaje y 2) ofrecer una educación de calidad y mejorar el logro educativo, para lo cual se requiere fortalecer los insumos y procesos escolares, así como los mecanismos para evaluar los resultados de aprendizaje y medir el progreso educativo a lo largo del tiempo.

A pesar de la importancia que representa la educación para que las naciones se desarrollen y los individuos se puedan realizar plenamente como seres humanos, en la mayoría de los países en vías de desarrollo, como el caso de México, los sistemas educativos han mostrado tener muchas debilidades que les impiden cumplir cabalmente con sus metas más importantes: lograr que todos los niños y jóvenes asistan a las escuelas en edades idóneas, permanezcan en ellas y adquieran las competencias escolares básicas que se marcan en los diversos planes y programas de estudio de la educación obligatoria (que, para el caso de México, incluye a la educación media superior).

México presenta problemas graves de desigualdad social que se reproducen con mucha fidelidad en el sector educativo. Entre más pobre y marginada es la población, mayores son las carencias educativas y menores los aprendizajes. Para combatir esta desigualdad, la Ley General de Educación (LGE) mexicana estipula que el Estado tiene la tarea de llevar a cabo medidas que permitan a los individuos ejercer su derecho pleno a recibir una educación de calidad, así como a tener las mismas oportunidades para el acceso y la permanencia a los servicios educativos (DOF, 2013). Para ello, las autoridades del sector tienen la obligación de implementar programas de apoyo —como el otorgamiento de becas y el fortalecimiento de las capacidades— y las medidas compensatorias necesarias para contrarrestar las condiciones sociales que impidan lograr esta igualdad de oportunidades en materia de educación.

Desgraciadamente, los resultados de las evaluaciones que ha realizado el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en materia de oferta educativa muestran que los servicios de los centros escolares del país, en todos los niveles educativos, son muy desiguales e inequitativos. Las escuelas de mayor marginación son las que, por lo general, cuentan con las condiciones físicas, materiales y de recursos humanos más precarias; además de ser dotadas de menor número de recursos económicos por parte del Estado mexicano (INEE, 2018).

Por otro lado, el derecho a recibir una educación de calidad no se limita a los recursos materiales con los que cuenta la escuela. Este derecho se materializa, en última instancia, en el aprendizaje de los estudiantes. En este sentido, los resultados de diversas evaluaciones sobre el logro de los aprendizajes de los estudiantes mexicanos advierten reiteradamente que son los alumnos que asisten a los planteles con los menores recursos, los que obtienen los resultados más bajos de aprendizaje (INEE, 2017a).

En México, como en la mayoría de los países en desarrollo, destacan dos problemas educativos que impiden que se cumpla con la Declaración Universal de los Derechos Humanos, antes señalada: los bajos niveles de logro académico generalizados de su población estudiantil y la gran desigualdad en la distribución de la oferta educativa y de los resultados de aprendizaje. En otras palabras, las poblaciones que viven en condiciones de mayor vulnerabilidad social (poblaciones rurales, indígenas y marginadas) reciben los servicios educativos de menor calidad

—docentes con mala formación pedagógica; escuelas con una pobre infraestructura educativa, escaso equipamiento y falta de materiales didácticos; menor número de días de clases, etcétera— y, en consecuencia, sus estudiantes no logran adquirir los aprendizajes necesarios que les permitan formarse profesionalmente, consequir un empleo dignamente remunerado y salir de la pobreza económica que caracteriza a estas poblaciones.

Por desgracia, este círculo vicioso se repite a través de las generaciones, de tal manera que las brechas de rendimiento académico que separan a los estudiantes que provienen de distintas condiciones socioeconómicas y culturales parecen no disminuir con el paso del tiempo. Aunque la desigualdad en la oferta educativa y en los resultados de aprendizaje se presenta prácticamente en todo el mundo (salvo en algunos países, como es el caso de Finlandia), el tamaño de estas brechas es lo que hace que un sistema educativo sea más desigual e inequitativo que otro. Desafortunadamente, por lo general, los países más pobres padecen este problema en mayor grado y México no es la excepción.

Con la idea de fomentar que los países tengan un marco de referencia conceptual y metodológico que les permita medir y monitorear el comportamiento de diversos indicadores de equidad educativa, la UNESCO acaba de publicar un libro sobre la forma de medir el tamaño de la desigualdad e inequidad educativas en las naciones. Especialmente, ha puesto énfasis en las formas de evaluar las inequidades en los aprendizajes de los distintos grupos de estudiantes de interés para los países (Ling y Huebler, en UNESCO-UIS, 2018).

Como se verá más adelante, existen diversas formas para medir el grado de ineguidad educativa. Por lo general, esto se logra comparando el tamaño de las brechas que separan a diferentes grupos de estudiantes en distintos indicadores clave. Por ejemplo, la tasa de matriculación en un nivel educativo entre hombres y mujeres o las puntuaciones de aprendizajes en pruebas estandarizadas. Los grupos de personas a comparar se seleccionan de acuerdo con lo que la literatura científica señala, o con base a las particularidades de un país. Comúnmente se estudian las siguientes poblaciones: hombres y mujeres, habitantes de poblaciones urbanas y rurales, poblaciones migrantes y no migrantes, hablantes de la lengua oficial de un país y de una distinta a ésta, poblaciones con altos y bajos ingresos económicos, entre otros.

Un aspecto de interés en el estudio de las desigualdades educativas de un país, no sólo debe centrarse en evaluar el tamaño de las brechas educativas que separan a una población de otra, sino que también debe considerar si con el paso del tiempo estas brechas se amplían, se reducen o permanecen iguales. Para poder evaluar las tendencias de las brechas de aprendizaje es necesario contar con la información generada por distintas evaluaciones estandarizadas, cuyas medidas sean equivalentes y que se hayan aplicado a lo largo de un periodo de tiempo suficiente para poder analizar su comportamiento. Afortunadamente, México ha realizado sus propias evaluaciones de logro educativo a partir de 2005 (con EXCALE 1 y PLANEA<sup>2</sup>) y ha participado en estudios internacionales, como es el caso de PISA,<sup>3</sup> a partir del año 2000. Esta información nos permite estimar las diferencias en los resultados de aprendizaje de diversos grupos de estudiantes, así como analizar su comportamiento a través del tiempo, con lo cual podremos saber si las brechas se amplían, se reducen o permanecen iguales entre las poblaciones estudiadas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos, diseñados y utilizados por el INEE.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes, diseñado y utilizado por el INEE, el cual sustituyó a EXCALE.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, diseñado y utilizado por la OCDE.

La importancia de estudiar las tendencias de las brechas de aprendizaje entre distintos grupos de personas de un país radica en que es la única manera de conocer si este problema social crece o disminuye a lo largo del tiempo, ya sea por la inercia educativa del fenómeno o por la implementación de alguna política educativa establecida para lograr una aspiración de cualquier nación: la igualdad en los beneficios sociales de todos los ciudadanos, entre ellos, la educación.

Si bien los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales, normalmente, incluyen comparativos del logro educativo entre distintos grupos de alumnos, no existe un estudio nacional focalizado en la exploración de estas brechas de aprendizaje entre estudiantes de diversos niveles educativos y determinadas características sociales, ni un estudio sobre la tendencia de las brechas en el tiempo. El único estudio nacional sobre tendencias de aprendizaje lo publicó recientemente el INEE en un informe denominado *Cambios y tendencias del aprendizaje en México: 2000-2015*, que tuvo como finalidad dar cuenta del rumbo que toma el país en materia del logro de aprendizajes a través de los años (Backhoff, Vázquez-Lira, Contreras, Caballero, y Rodríguez, 2017). Sin embargo, este trabajo no informó acerca de las brechas de aprendizaje de los alumnos con características demográficas y socioeconómicas diferentes, ni tampoco de sus tendencias.

Por lo anterior, el propósito de este trabajo fue conocer los tamaños de las brechas de aprendizaje de distintos grupos poblacionales mexicanos, así como la medida en que éstas han cambiado con el paso del tiempo. Los grupos poblacionales de comparación se seleccionaron de acuerdo con su importancia social, así como con la disponibilidad de la información contenida en las bases de datos proporcionadas por el INEE. Aunque no en todos los casos fue posible comparar los grupos de estudiantes de interés, en la mayoría de éstos sí se pudieron analizar las tendencias de las brechas de aprendizaje de los siguientes grupos de alumnos: 1) con bajo y alto rendimiento académicos, 2) hombres y mujeres, 3) con una lengua materna indígena y el español, 4) con bajo y alto niveles socioeconómicos y 5) por tipo de servicio educativo al que asisten (que varía de acuerdo con el nivel educativo, como se verá más adelante).

El texto se conforma de los siguientes capítulos, además de este apartado introductorio: en el primero, se describen los marcos conceptual y metodológico del estudio. En los capítulos segundo, tercero, cuarto y quinto se presentan los resultados de los análisis realizados para los grupos de estudiantes que cursan tercero y sexto grados de primaria, tercero de secundaria y quienes alcanzan los 15 años de edad, respectivamente (independientemente del grado escolar que cursen). En el sexto apartado, síntesis y recomendaciones, se hace una recapitulación de los hallazgos encontrados de mayor relevancia para el Sistema Educativo Nacional (SEN), con los cuales se formulan algunas recomendaciones de política educativa para el país. Además, el documento contiene una sección de referencias bibliográficas y otra de anexos que complementa la información proporcionada en el texto.

Con este estudio se busca aportar a la reflexión y deliberación públicas sobre los desafíos y logros del SEN, partiendo de las desigualdades y tendencias de los resultados educativos de los estudiantes, con lo cual se puede apreciar la gran inequidad con la que ha venido operando la educación durante décadas y cómo el sistema educativo y las decisiones de política que guían (o pretenden guiar) su actuación, no han sido eficaces ni pertinentes para atender con seriedad el asunto del derecho a la educación que, como se dijo antes, resulta absolutamente esencial para el desarrollo de las personas y las sociedades.

Se recomienda al lector leer este trabajo de manera secuencial. Sin embargo, si alquien está interesado en conocer los resultados de un solo capítulo (del 2 al 5) porque le interesa un grado escolar en especial, se le recomienda empezar por esta introducción, continuar con el capítulo 1 (Marcos conceptual y metodológico), pasar al capítulo de resultados de interés y terminar con el apartado de síntesis y recomendaciones.

## EL APRENDIZAJE COMO INDICADOR DE CALIDAD Y EQUIDAD

Una de las formas para conocer la equidad y la calidad de un sistema educativo es a través del uso de información cuantitativa válida, confiable y pertinente. El proceso de globalización, que propicia las comparaciones entre países, ha fomentado que los organismos internacionales y nacionales creen sistemas de información adecuados para evaluar los insumos, el proceso y los resultados de la escolarización (Morduchowicz, 2006).

Los organismos internacionales, como la UNESCO y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han hecho aportaciones de suma importancia para evaluar cuantitativamente los sistemas educativos por medio de sistemas de indicadores que permiten hacer comparaciones entre países. Asimismo, la mayoría de las naciones desarrolladas y muchas en vías de desarrollo han ido elaborando sistemas propios de indicadores, con el fin de analizar su desempeño educativo.

La construcción de indicadores educativos requiere de tener claridad del fenómeno que se desea medir y de los objetivos de política educativa de cada país. Por lo general, todos los países comparten un conjunto de indicadores relevantes, pero según su contexto y nivel de desarrollo, para algunas naciones unos indicadores son más relevantes que otros. Por ejemplo, la tasa de cobertura debe tener mayor importancia en países donde la oferta educativa no cubre la demanda en su totalidad; en cambio, el logro de los aprendizajes es un indicador que debe ser compartido por todas las naciones.

Un común denominador de cualquier indicador educativo debe ser su capacidad para medir específica, explícita y objetivamente los cambios, a través del tiempo, algún aspecto que se considere importante de los sistemas educativos. Por ello, estos indicadores deben —además de proveer información del contexto en que se imparte la educación en un país o en una región—, permitir estimar las tendencias de los cambios educativos y proyectar escenarios futuros de los mismos. Por ejemplo, la proporción de estudiantes que terminan sus estudios y que tienen éxito en pruebas estandarizadas de aprendizaje. La información que proveen los indicadores educativos sirve, entre otras cosas, para que las autoridades tomen decisiones de política que atiendan puntualmente las necesidades del sistema educativo.

Un enfoque muy generalizado en el mundo anglosajón para diseñar sistemas de indicadores es el Modelo de producción, en el que el proceso de enseñanza transforma los insumos en productos (por ejemplo, aprendizajes). Una debilidad de este sistema son los criterios para la selección de indicadores, que en la gran mayoría de los casos son de insumos, debido a la disponibilidad de información y, en muy pocos casos son de proceso, debido a la dificultad para su medición (Morduchowicz, 2006).

Por otro lado, como ya se vio en un principio, hay una preocupación por diseñar y utilizar indicadores de desigualdad e inequidad educativas, tanto para medir los insumos y procesos como los resultados educativos (Lozano, 2001; Marchesi, 2000; European Group, 2005). En esta dimensión, que es de especial interés para este trabajo, los indicadores deben centrarse en la capacidad del sistema educativo para atender a todos los grupos poblacionales y garantizarles igualdad de oportunidades educativas. Ello implica que los indicadores no deben limitarse a los insumos, sino que tienen que incluir también los resultados educativos.

Por lo anterior, en la mayor parte de los países del mundo, el nivel de aprovechamiento escolar que alcanzan los estudiantes (medido a través de evaluaciones estandarizadas), al término de ciertos grados escolares o cuando alcanzan una edad en particular, se ha convertido en el indicador más importante de la calidad de los sistemas educativos de las naciones. Con este indicador es posible conocer las brechas de aprendizaje entre distintos grupos poblacionales y, por lo tanto, los grados de inequidad educativa de un país o de una región.

## EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE A GRAN ESCALA

Las raíces históricas de las evaluaciones de gran escala (estandarizadas) para medir y comparar la calidad de los sistemas educativos de diversos países se ubican a principios de los años sesenta del siglo pasado, cuando un grupo de académicos se reúne en la UNESCO para analizar la forma de evaluar la eficacia de las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes. Poco tiempo después se forma legalmente la Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo (IEA). Sin embargo, el primer estudio comparativo lo realizó en 1960, en él participaron 12 países y se evaluó el logro educativo de estudiantes de 13 años de edad, en los dominios de Matemáticas, Comprensión de lectura, Geografía y Ciencias. Con esta experiencia se demostró la factibilidad de realizar estudios comparativos entre países, que proporcionan información relevante sobre sus sistemas educativos.

En forma paralela, a mediados de los años sesenta, los Estados Unidos impulsaron las evaluaciones de gran escala con el objetivo de conocer qué tan eficaces eran sus programas educativos (Tiana, 1996). Otro factor que ayudó a conocer los resultados de aprendizaje en este país fue el debate generado en torno a los resultados del Informe Coleman (Coleman, Campbell, Hobson, McPartland, Mood, Weinfeld, y York, 1966), que identificaba a las condiciones socioeconómicas de los estudiantes como el factor más importante en los resultados de aprendizaje; mientras que a las escuelas les otorgaba un rol de poca importancia para explicar el rendimiento académico de los estudiantes. Sin embargo, el proyecto estadounidense de mayor trascendencia, a fines de esa década, fue la creación del programa Evaluación Nacional de Progreso Educativo (NAEP, por sus siglas en inglés), que nació con el propósito de conocer a nivel nacional el logro educativo de los estudiantes de la educación obligatoria y su progreso en el tiempo (NCES, s. f.).

A partir de estas experiencias, la evaluación educativa de gran escala, con propósitos de evaluar y comparar sistemas educativos, se ha desarrollado vertiginosamente, entre otras razones, debido a: el interés de los países por conocer los niveles de aprendizaje de sus estudiantes, el desarrollo de la psicometría, los avances de las ciencias cognitivas y el desarrollo de las tecnologías digitales.

El interés de México por los estudios de aprendizaje de gran escala, con propósitos de evaluar a su sistema educativo, inició en 1995 cuando participó por primera vez en el Estudio Internacional de las Tendencias en Matemáticas y Ciencias (TIMSS), coordinado por la IEA. Posteriormente, en 1997, México formó parte de los países latinoamericanos que participaron en el Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (PERCE), coordinado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC). En 1998, la Secretaría de Educación Pública (SEP) desarrolló y aplicó las evaluaciones de Comprensión de lectura y Matemáticas, conocidas como Estándares Nacionales, a estudiantes de primaria y de secundaria. Sin embargo, por diferentes razones, los resultados de estos tres estudios no se publicaron en su momento.

Fue hasta el año 2000, con la participación de México en el primer estudio del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) y, años después, con las evaluaciones diseñadas por el INEE (EXCALE) y por la SEP (ENLACE), 4 y el Segundo y Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE y TERCE), cuando el país empezó a documentar y a difundir periódicamente los resultados de aprendizaje de los estudiantes mexicanos. Sin considerar a ENLACE, cuyos resultados no fueron confiables (Contreras Roldán y Backhoff, 2014), en el periodo 2000-2015 el país participó en 22 estudios nacionales e internacionales, en los cuales se evaluaron a cerca de 715 000 alumnos provenientes de todas las entidades federativas (Backhoff et al., 2017).

Es importante aclarar que, por lo general, las evaluaciones estandarizadas para medir el logro de los estudiantes son diseñadas por grupos de especialistas conformados por psicólogos, pedagogos, matemáticos, muestrólogos, así como por especialistas en el currículo y en la enseñanza de las distintas disciplinas a evaluar. Los dos dominios que se evalúan con mayor frecuencia son Lenguaje<sup>5</sup> y Matemáticas. Esto obedece a que ambas competencias son transversales a todos los niveles educativos y se consideran esenciales para la comprensión y el dominio del resto de las asignaturas. Sin embargo, también se evalúan otras disciplinas y competencias, como es el caso de Ciencias Naturales, Educación Cívica, y solución de problemas.

Algunas pruebas están alineadas al currículo nacional, como en el caso de las evaluaciones diseñadas por el INEE, (EXCALE y PLANEA); otras evalúan componentes comunes de los currículos de los países participantes, como es el caso de la IEA (TIMSS y PIRLS),6 mientras que unas más se basan en estándares de aprendizaje que definen grupos de especialistas, como ocurre con PISA.

Las evaluaciones estandarizadas de logro, antes referidas, se diseñan con el propósito de evaluar los niveles de aprendizaje que consiguen los escolares al término de ciertos grados escolares, independientemente de su edad (por ejemplo, NAEP, EXCALE y PLANEA), o cuando llegan a una edad, independientemente del grado que cursen (por ejemplo, PISA).

La periodicidad con que se realizan este tipo de evaluaciones es otra característica importante que se debe de considerar. Para ello, hay que partir de las premisas de que los resultados educativos de un país o de una región no cambian sustancialmente en un periodo corto de tiempo

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Según la prueba, el área de Lenguaje puede tener denominaciones diferentes, tales como: Español, Lenguaje y Comunicación, Comprensión lectora. En este trabajo se utilizará el término "Lenguaje" para hacer referencia a esta área.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Estudio Internacional del Progreso en Competencia Lectora.

y que los costos de su administración son relativamente altos. Por esta razón, la gran mayoría de evaluaciones de gran escala tiene una periodicidad de tres a cinco años. Sin embargo, por diversas razones, no en todos los casos esta periodicidad es uniforme.

Por otro lado, es común que los resultados de las evaluaciones se proporcionen de dos formas: mediante el promedio de las puntuaciones estandarizadas y por medio del porcentaje de estudiantes que se ubican en distintos niveles de desempeño (previamente definidos). Las puntuaciones se estandarizan en una escala arbitraria que, por lo general, está en un rango de 200 a 800 puntos, con una media que se centra en 500 y una desviación estándar de 100 unidades. Éste es el caso de todas las evaluaciones que se presentan en este estudio. El significado de las puntuaciones de una prueba a otra varía considerablemente, por lo que no es correcto compararlas de manera directa, aunque utilicen la misma escala. Esto se debe a dos razones: 1) las pruebas miden constructos o competencias diferentes (aunque se llamen de la misma manera) y 2) el referente con el cual se estandarizan cambia de una evaluación a otra. Por ejemplo, en PISA, la media de 500 puntos se refiere al promedio de las puntuaciones de los estudiantes de los países miembros de la OCDE; mientras que en el caso de EXCALE, la media de la escala se refiere al promedio de los alumnos de las 32 entidades federativas del país.

Los resultados de las evaluaciones estandarizadas de un país son relativamente estables, por lo que no cambian en periodos cortos de tiempo, ya que el logro educativo de los estudiantes es el producto de lo que éstos aprenden tanto dentro como fuera del contexto escolar. Sin embargo, en periodos más largos de tiempo se esperaría observar pequeñas fluctuaciones entre una medición y otra, con alguna dirección determinada. Si ésta es ascendente, tendremos una tendencia positiva en los resultados de aprendizaje (una mejora); si es descendente, tendremos una tendencia negativa (un deterioro); si es plana, los resultados permanecen sin cambios.

Tendencias del aprendizaje en México

Si bien, los resultados de las evaluaciones de aprendizaje no es el único indicador de desempeño para evaluar la calidad educativa de una nación, hoy en día, se le considera el indicador de mayor importancia para conocer en qué medida se están alcanzado los objetivos educacionales de un país o de una zona geográfica. Por ello, desde mediados del siglo pasado y, especialmente, a partir de este siglo, diversos organismos internacionales (como UNESCO, OCDE e IEA) e instituciones nacionales (como el INEE y NAEP) realizan sistemáticamente estudios para medir y comparar el logro educativo de los estudiantes.

Dichos estudios reportan usualmente los resultados de aprendizaje en los momentos específicos en los que se realizan las evaluaciones, con lo cual se ofrece una especie de "fotografía instantánea" de los distintos sistemas y subsistemas educativos; no obstante, sólo algunos se preocupan por dar a conocer las tendencias de aprendizaje de los países participantes (Backhoff et al., 2017). NAEP fue la primera institución nacional (desde 1971) que empezó a realizar estudios longitudinales para determinar el comportamiento del logro académico de los estudiantes norteamericanos a través del tiempo. Por su parte, tanto la OCDE como la IEA reportan las tendencias de aprendizaje de los países, cuando la información se los permite, aunque no con estudios longitudinales. Utilizando la misma metodología de PISA, el INEE publicó su primer estudio de tendencias de logro educativo, con base en sus propias evaluaciones (EXCALE),

así como con la información que proviene de los estudios internacionales de la OCDE (PISA) y de la OREALC (SERCE y TERCE) (Backhoff et al., 2017).

La importancia de medir las tendencias de aprendizaje de un país radica en que nos permite conocer la dirección y la magnitud con que ocurren los cambios en el logro educativo de los estudiantes, en cada grado y dominios evaluados. Como ya se explicó, dichos cambios no ocurren en periodos cortos de tiempo (aunque se puedan observar fluctuaciones menores, debido a los errores de medición de las evaluaciones). 7 Sin embargo, sí es esperable que en periodos más largos de tiempo (digamos, en 10 o 15 años) los aprendizajes cambien de manera significativa en un sentido. La dirección y la magnitud de dichos cambios nos permiten anticipar el tiempo en que las generaciones de estudiantes podrán, o no, alcanzar ciertos estándares o niveles de desempeño. Por ejemplo, la OCDE ha comentado que, de seguir las mismas tendencias de Matemáticas en PISA, México tardaría cerca de 25 años en alcanzar el promedio de los países que conforman dicha organización, siempre y cuando los demás países no progresen.

Los hallazgos encontrados en el estudio sobre tendencias de aprendizaje (2000-2015), realizado por el INEE, son mixtos. Por un lado, en Lenguaje se observan cambios negativos en tercer grado de primaria (SERCE y TERCE), mientras que en sexto de primaria se manifiestan cambios positivos (EXCALE). Sin embargo, no se observan cambios de ningún tipo en tercero de secundaria (EXCALE), ni tampoco en estudiantes de 15 años de edad (PISA). Por otro lado, en Matemáticas, los resultados son más consistentes, ya que se observan tendencias positivas en todos los grupos de estudiantes evaluados (en las diversas mediciones), con excepción de los alumnos de tercer grado de secundaria, cuyos resultados permanecen constantes durante el periodo analizado (Backhoff et al., 2017).

Un dato interesante, que hay que tomar en cuenta, es la magnitud con que cambian las puntuaciones promedio de los países en las evaluaciones de aprendizaje estandarizadas (cuya escala en todos los casos fue de 200 a 800 puntos). Aunque estos valores varían de acuerdo con el grado escolar y la asignatura, para el caso de Lenguaje el valor máximo absoluto<sup>8</sup> fue de 2.14 puntos por año, mientras que para Matemáticas el mismo valor fue de 3.43 puntos anuales. Considerando que el estudio abarcó un periodo de 15 años (2000-2015), se puede apreciar que los resultados de las evaluaciones estandarizadas son muy estables y difíciles de mover por lo que, en el mejor de los casos, sólo se aprecian cambios menores o marginales y no siempre positivos.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Relacionados con cambios en los instrumentos (reposición de reactivos) y aquellos que tienen que ver con la selección de las muestras de estudiantes.

<sup>8</sup> Los valores absolutos se refieren sólo a la magnitud del cambio, sin importar su dirección (positiva o negativa).