

**DOCUMENTO***Panorama de la educación 2007\****Nota para México\*\***

Los gobiernos están cada vez más interesados en las comparaciones internacionales, con la finalidad de encontrar políticas más efectivas que mejoren las perspectivas económicas y sociales de los individuos, políticas que ofrezcan mayores incentivos a la eficiencia en la educación y que apoyen la movilización de recursos para atender las crecientes demandas.

En respuesta a esta necesidad, el Directorado de la Educación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha realizado un gran esfuerzo en el desarrollo y análisis de indicadores cuantitativos internacionalmente comparables, los cuales son publicados anualmente en el “Panorama de la educación”. Estos indicadores ayudan a los diseñadores y operadores de políticas públicas a calificar sus sistemas de educación desde la luz del desempeño de otros países, y junto con las revisiones de política que hace la OCDE para cada país, son diseñadas para revisar y soportar los esfuerzos que los gobiernos realizan hacia reformas de políticas.

Esta nota contrasta los puntos claves para México con las tendencias globales de los países de la OCDE, bajo los encabezados: “Retos de eficiencia y recursos”; “Retos de cantidad y calidad”; y “Retos de equidad”.

“Panorama de la Educación 2007”, así como su resumen ejecutivo, todos los datos y las tablas pueden ser descargados sin costo en [www.oecd.org/edu/eag2007](http://www.oecd.org/edu/eag2007).

\* Las preguntas pueden ser dirigidas a:

*Andreas Schleicher*

Jefe de la División de Indicadores y Análisis

Directorado de Educación de la OCDE

Tel: +33 1 4524 9366

Correo electrónico: [Andreas.Schleicher@OECD.org](mailto:Andreas.Schleicher@OECD.org)

\*\* Nota del editor: El formato de columnas de este artículo busca respresar el original del documento, en el cual la columna izquierda corresponde a *Tendencias globales* y paralelamente corre en la columna de la derecha la información de *Resultados clave para México*, por lo que la lectura de columnas es independiente.

## RETOS EN EFICIENCIA Y RECURSOS

El “Panorama de la educación 2007” muestra que entre 1995 y 2004, para todos los niveles de educación combinadas, el gasto en instituciones de educación aumentó en promedio 42% en los países de la OCDE. La sustentabilidad de la continua expansión dependerá de una reformulación de cómo la educación es financiada y cómo asegurar que sea más eficiente. En algunos países, el gasto por estudiante en educación terciaria ha comenzado a declinar –los casos más notables están en la República Checa, Hungría, Reino Unido y Polonia– debido a que la inscripción ha aumentado más rápido que el gasto en este nivel educativo.

Aunque las inversiones adicionales significativas en educación son importantes, es perfectamente claro que mayores recursos no serán suficientes por sí solos. La inversión en educación necesita ser más eficiente. En los países de la OCDE, el sector educativo aún no se ha reinventado a sí mismo, como lo han hecho otras profesiones, para mejorar sus resultados y aumentar la productividad. De hecho, la evidencia sugiere lo contrario, que en general la productividad en educación ha declinado, debido a que la calidad en la educación se ha mantenido constante, mientras que el precio por ella ha aumentado claramente. Como los lugares y la provisión de la educación han permanecido sin cambios, la intensidad del trabajo en educación y el predominio de los salarios de los profesores en todos los gastos (con bases salariales basadas en calificaciones y aumentos automáticos) han hecho aumentar el costo del personal a través del tiempo.

### TENDENCIAS GLOBALES

*Los países de la OCDE gastan 6.2% de su PIB en instituciones educativas, pero el aumento en gasto entre 1995 y 2004 cayó frente al crecimiento del ingreso nacional. Hay espacio adicional para hacer más eficiente el gasto en educación.*

- Más gente está completando su educación media y superior; en muchos países esta expansión ha estado acompañada de grandes inversiones financieras. Entre 1995 y 2004 para todos los niveles de educación combinados, el gasto en instituciones educativas ha aumentado en 24 países con datos comparables para el periodo. El aumento alcanzó, en promedio, 42% de los países de la OCDE y fue usualmente mayor para educación terciaria que para la suma de la inversión en educación primaria a post-secundaria (no terciaria).

### RESULTADOS CLAVE PARA MÉXICO

*México ha hecho inversiones importantes en educación. Ha mostrado incrementos constantes en la inversión en educación; no sólo en términos absolutos, sino también en términos de proporción del PIB destinado a la educación.*

- El gasto en educación como porcentaje del PIB aumentó de 5.6% en 1995 a 6.4% en 2004, y está por encima del promedio de la OCDE de 5.8% (Tabla B2.1). El gasto invertido en educación (23.1%) como porcentaje del gasto público es el más alto entre los países de la OCDE y casi duplica al nivel promedio (13.4%) (Tabla B4.1).
- Entre 1995 y 2004, el gasto en educación primaria y secundaria en México se incrementó alrededor de 47%, el mayor aumento en la OCDE después de Australia, Grecia, Irlanda, Nueva Zelanda,

- En el nivel terciario de educación, el aumento en gasto durante el periodo de 1995 al 2004 fue más pronunciado a partir del año 2000 que en el periodo anterior a éste, para casi la mitad de los países de la OCDE. Entre 2000 y 2004, el gasto incrementó más de 30% en República Checa, México, Polonia, República Eslovaca y Suiza y Chile.
  - Es importante relacionar el gasto general de educación con el gasto hecho por estudiante. En términos globales, los países de la OCDE gastaron anualmente 7 572 dólares por estudiante entre educación primaria y la terciaria; esto es 5 331 dólares por estudiante de primaria, 7 163 dólares por estudiante de secundaria y 14 027, por estudiante de educación terciaria. Sin embargo, estos promedios enmascaran el amplio rango del gasto a través de los países. Representados por el simple promedio de los países de la OCDE, estos gastan el doble en educación terciaria que en primaria.
  - Menor gasto por unidad no lleva necesariamente a menores logros, y sería incorrecto pensar que menor gasto por unidad llevaría a menor calidad de los servicios educativos. Por ejemplo, el gasto acumulativo de Corea y Países Bajos es menor que el promedio de la OCDE y aún así, ambos países se encuentran entre los países con mejor desempeño en los resultados de PISA 2003.
  - Los países con bajos niveles de gasto por estudiante pueden mostrar distribuciones de inversión relativas al PIB *per cápita* similares a aquellos países con altos niveles de gasto por estudiante. Por ejemplo, Hungría, Corea, Polonia, Portugal y Estonia –países con gasto por estudiante y PIB *per cápita* por debajo del promedio en niveles de educación primaria, secundaria y post-secundaria da, Polonia Turquía y Reino Unido. El gasto por estudiante ha aumentado 30%, en una menor proporción debido a que la matrícula creció alrededor de 14% (Tabla B1.5).
  - En el nivel terciario, el gasto en educación aumentó alrededor del 68% entre 1995 y 2004 (el promedio de la OCDE es 58%). Sin embargo, dado que el aumento en la matrícula alcanzó 53% en el mismo periodo, el aumento del gasto por estudiante en educación terciaria sólo fue de 10% (Tabla B1.5).
  - No obstante, después de Turquía, México tiene todavía la mayor brecha entre el gasto por estudiante de educación primaria que por estudiante de educación terciaria. El gasto por estudiante de educación terciaria es más que tres veces el gasto por estudiante de educación primaria (Tabla B1.1a).
- A pesar de los altos niveles de gasto con respecto al PIB así como de recursos públicos disponibles, el gasto por estudiante permanece bajo en términos absolutos.*
- El gasto por estudiante de primaria se sitúa en 1 694 dólares (ajustado por diferencias en la Paridad de Poder de Compra), es aún muy bajo y es aproximadamente un tercio del promedio de la OCDE (5 832 dólares). El gasto por estudiante de secundaria (1 602 dólares) es, también, aproximadamente un tercio del promedio de los países de la OCDE de 6 909 dólares (Tabla B1.1a).
  - En el nivel medio, el gasto por estudiante es 2 564 dólares, significativamente mayor; sin embargo, representa sólo un tercio del nivel promedio de los países de la OCDE (7 884 dólares).
  - En el nivel terciario, el gasto por estu-

no terciaria— gastan una mayor proporción de dinero por estudiante con relación al PIB *per cápita* que el promedio de la OCDE.

- La tendencia del gasto en educación es aumentar con el tiempo en términos reales, pues el mayor componente del costo son los sueldos de los profesores, cuyos salarios aumentan en general. Por otro lado, el incremento de los costos por unidad no es paralelo al aumento de los resultados en los niveles de productividad en educación. A lo largo de los países de la OCDE existe potencial para aumentar los resultados del aprendizaje en 22%, mientras que se mantiene la inversión (eficiencia del gasto). El alcance de reducir los recursos destinados a la educación es un poco más amplio, de 30% (eficiencia de la inversión). Las diferencias en eficiencia para distintos tipos de escuelas (por ejemplo, entre privadas y públicas) tienden a ser modestas cuando se ve a la OCDE como un conjunto, aunque la eficiencia en ahorro es mayor para escuelas pequeñas que para escuelas grandes (Indicador B7).

*El tiempo de instrucción, los salarios de los maestros, y la proporción de alumnos por profesor varían mucho entre países.*

- Las elecciones que hacen los países sobre cuántas horas y años debe pasar un estudiante en el salón de clases, así como las materias que deban cursar, reflejan las prioridades nacionales y sus preferencias. Las consideraciones presupuestarias también pueden ayudar a moldear la educación: el salario de los profesores representa la mayor parte del costo de la educación, y como tal, es una consideración crítica para los diseñadores de políticas públicas que se esfuerzan por

diante es de 5 778 dólares, ligeramente mayor que la mitad del gasto por estudiante en el nivel promedio de la OCDE (11 100 dólares). Aunque los estudiantes de educación terciaria están bastante mejor que los estudiantes de educación primaria o secundaria, el gasto por estudiante de educación terciaria en el promedio de duración de estudios en México (19 762 dólares, Tabla B1.3b) es igual o menor que lo que gastan los estudiantes de Estados Unidos o Suiza por año, alrededor de 22 476 dólares y 21 966 dólares, respectivamente (Tabla B1.1b).

*La mayor parte del gasto en educación está ligado a los salarios, dejando muy poco espacio para mejorar la proporción estudiantes-staff o para invertir en mayor tiempo para instrucción o recursos educativos.*

- La mayor parte del gasto educativo en México está ligado al gasto corriente. Cerca de 3.1% del gasto en nivel primaria y secundaria es para capital, dejando muy poco espacio para mejorar la infraestructura educativa (el promedio de la OCDE es de 9.0%). En el nivel terciario, la proporción del gasto de capital en México es de 3.1%, el más bajo dentro de los países de la OCDE (el promedio de la OCDE es de 10.7%) (Tabla B6.2).
- Inclusive, la mayor parte del gasto corriente en niveles de primaria y secundaria se va a compensación del personal, dejando solo 5.0% para otro tipo de gasto corriente tal como materiales educativos (el promedio de la OCDE es 19.9 por ciento).
- Los salarios de los profesores son bajos en términos absolutos en México (un poco más de la mitad del promedio

mantener la calidad de educación y mantener el gasto. Mientras que el tamaño de los grupos se ha convertido en un tema polémico en muchos países de la OCDE, la evidencia del impacto de esta variable en el desempeño de los estudiantes es mixta. Entre los descubrimientos en estos temas de políticas educacionales tenemos:

- Se espera que los estudiantes en países de la OCDE reciban en promedio 6 898 horas de instrucción entre los 7 y los 14 años de edad, de las cuales 1 586 horas son para los de entre 7 y 8 años; 2 518 horas a los de entre 9 y 11 años; y 2 794 horas para los de entre 12 y 14 años. La mayor parte de las horas de instrucción son obligatorias.
- En los países de la OCDE, los estudiantes de 7 y 8 años de edad reciben un promedio de 769 horas de instrucción obligatoria al año y 793 horas de instrucción asistida en el salón de clases. Los estudiantes de 9 a 11 años reciben 45 horas más al año y aquellos que tienen entre 12 y 14 años reciben 90 horas más que aquellos del intervalo de 9 a 11 años.
- Los salarios de los profesores con más de 15 años de experiencia en educación secundaria representan el doble del PIB *per cápita* en Corea y México; en Islandia, Noruega e Israel, los salarios son del 75% o menos de PIB *per cápita*. Esos salarios se encuentran en un rango que va desde 16 mil dólares en Hungría, hasta 51 mil dólares en Alemania, Corea y Suiza y más de 88 mil dólares en Luxemburgo.
- El tamaño promedio de un grupo en primaria es de 22 estudiantes por salón y varía entre 33 estudiantes en Corea a menos de la mitad en países como Luxemburgo o Rusia. Del 2000 al 2005, el

OCDE) pero entre los más altos si se compara con el PIB *per cápita* nacional. La proporción del salario después de 15 años de experiencia contra el PIB *per cápita*, para primaria y secundaria es 1.58 y 2.01, muy por encima del promedio OCDE de 1.28 y 1.30 (Tabla D3.1).

- Desde 1996, los profesores en México han tenido los mayores incrementos en salarios, con aumentos de 32% en el periodo para profesores de primaria y de 37% en secundaria para profesores con 15 años de experiencia (Tabla D3.2).
- En primaria, la carga de enseñanza en México, 800 horas al año, es ligeramente menor al promedio de la OCDE –con promedio de 803 horas (Tabla D4.1).

En contraste, un profesor de secundaria en México imparte alrededor de 1 047 horas por año, el mayor número de horas de enseñanza de la OCDE exceptuando a Estados Unidos (el promedio OCDE es 707 horas).

- La proporción de estudiantes-profesores en México ha aumentado en educación preprimaria a 29 alumnos por profesor, como resultado de las políticas para aumentar la participación y hacer este nivel obligatorio en 2002, 15 más que en el promedio OCDE.

En educación secundaria en México, hay el doble de estudiantes comparado con el promedio OCDE (tabla D2.2). Esta proporción tan alta tiene influencia en la cantidad de atención destinada a cada estudiante, así como a la calidad de los resultados. Estas proporciones incrementan significativamente los retos para los profesores, y también indican que la participación educativa ha aumentado, así como el número de estudiantes.

- El tiempo de instrucción para estudiantes de 9 a 11 años es de 800 horas

promedio del tamaño de las clases no ha variado significativamente, pero las diferencias en el tamaño entre los países de la OCDE han disminuido significativamente. Los tamaños de las clases tienden a disminuir en países que tenían tamaños relativamente grandes (como Corea, Japón y Turquía), mientras que el tamaño de clases en países donde era muy pequeño se ha incrementado (por ejemplo, Islandia) (véanse los datos del 2000 en la tabla D2.4 del sitio electrónico).

- El número de estudiantes por clase aumenta en un promedio de 3 estudiantes por clase en primaria y secundaria, pero la proporción alumnos-profesores parece disminuir los niveles crecientes de educación, debido al mayor tiempo de instrucción anual, a pesar de que este patrón no es uniforme entre los países.
- En educación primaria y secundaria, los países de la OCDE gastan 91% del gasto corriente, del cual 63.5% es para compensación a los profesores y 15.5% para la compensación al resto del personal, y el restante 19.9% para otro tipo de gasto corriente. En el nivel terciario de educación, 89.3% es para gasto corriente, del cual 42.7% es para compensación a los profesores, 23.6% para la compensación de otro personal, y 33.8% para otros gastos corrientes.

*Los recursos privados en fondos para la educación están aumentando su importancia.*

- En promedio, más de 90% de la educación primaria y secundaria en países de la OCDE y en ningún caso menos de 80% (excepto en Corea y Chile) es pagada públicamente. Sin embargo, en cuanto a educación terciaria la propor-

al año (el promedio OCDE es de 814 horas) y 1 167 horas para estudiantes de 12 a 14 años (el promedio OCDE es 898 horas) (Tabla D1.1).

*Recursos privados de financiamiento hacen que el gasto en educación en México esté por encima del promedio.*

- Los fondos públicos destinados a educación en México fueron de 80.5% en el 2004, comparados con 82.6% en 1995 –en ambos años, ésta fue una de las proporciones más bajas entre los 17 miembros de la OCDE que reportaron cifras para ambos años (Tabla B3.1). Cabe señalar que los fondos privados para educación en México se originan tanto por los hogares como por otras entidades privadas y puede ir tanto a instituciones públicas como a privadas.
- Aunque la proporción del gasto privado en los niveles de educación primaria y secundaria casi no ha cambiado entre 1995 y 2004 (Tabla B3.2a), se incrementó de 22.6% a 31.1% en el nivel terciario de educación (el mayor aumento después de Australia, Italia, Portugal, República Eslovaca y Reino Unido) (Tabla B3.2b).
- En preprimaria, donde las proporciones de fondos públicos y privados tienen rangos que van del 100% público en Suecia, a 37.9% público y 62.1% privado en Corea, los fondos públicos en México eran 80.5% en 2004, similar al promedio OCDE de 80.0% (Tabla B3.2a).

ción de fondos privados varía ampliamente, de menos de 5% en Dinamarca, Finlandia y Grecia a más de 50% en Australia, Estados Unidos, Japón e Israel, y por arriba de 75% en Corea y Chile.

- En todos los países para los que hay datos comparables disponibles, para todos los niveles de educación combinados, los fondos públicos han aumentado entre 1995 y 2004, en promedio. Sin embargo, el gasto privado creció aún más, en tres cuartos de estos países. No obstante, en 2004, en promedio 87% del gasto, para todos los niveles de educación combinados, todavía eran recursos públicos.
- La proporción de gasto en educación terciaria ha crecido sustancialmente en algunos países entre 1995 y 2004, pero esto no fue el caso de otros niveles de educación.
- En promedio, entre los 18 países de la OCDE con los que se cuenta con información sobre esta tendencia, la proporción del gasto público en instituciones terciarias declinó ligeramente entre 1995 y 2000, y cada año entre 2001 y 2004. Sin embargo, en general el incremento en inversión privada no ha desplazado el financiamiento público, sino que lo ha complementado.
- En educación terciaria, los hogares cubren la mayor parte del gasto privado en todos los países con datos disponibles, excepto en Grecia, Hungría y Suecia. El gasto privado de otras entidades que no son los hogares es aún significativo, representando 10% o más en Australia, Hungría, Italia, Corea, Países Bajos, Suecia, Reino Unido, Estados Unidos e Israel.

*Los países de la OCDE donde los estudiantes requieren pagar colegiaturas, pueden aún así tener gran acceso a educación terciaria.*

- Los países de la OCDE donde los estudiantes requieren pagar colegiaturas pueden verse beneficiados de grandes subsidios públicos y no muestran niveles más bajos para subsidio de toda la duración de programas universitarios y de posgrado en universidades, comparados con el promedio de la OCDE. Por ejemplo, Australia (82%) y Nueva Zelanda (79%) tienen una de las proporciones más altas de entrada a educación terciaria tipo A y los Países Bajos (59%) y Estados Unidos (64%) están por encima del promedio OCDE. El Reino Unido (51%) se encuentra un poco por debajo del promedio de la OCDE (54%), aunque el tipo A de educación terciaria aumentó 4% entre el año 2000 y 2005.

## RETOS DE CALIDAD Y CANTIDAD

Ediciones previas del “Panorama de la Educación” han demostrado que la demanda por más y mejor educación ha conducido a una expansión masiva de los sistemas educativos en la OCDE, especialmente en los niveles terciarios. ¿Cuál ha sido el impacto de esto en el mercado laboral? ¿Se ha incrementado la oferta de trabajo de los mejor educados relacionada con la creación de empleos bien pagados? ¿O algún día todo el mundo tendrá grado universitario trabajando por el salario mínimo? Es ciertamente concebible que por lo menos algunos de los nuevos graduados terminen realizando trabajos que no requieran sus habilidades adquiridas y que obtengan estos trabajos a expensas de los menos calificados. Este efecto podría asociarse con un aumento del desempleo entre las personas menos calificadas (ya que los mejor calificados tomarían sus empleos), pero también se relaciona potencialmente con una reducción del salario relacionada con la certificación de los graduados (debido a que aumenta la oferta de graduados, sin que aumente la oferta de empleo para los mismos).

El “Panorama de la Educación 2007” examina esta pregunta y los resultados sugieren que la expansión de graduados ha tenido un impacto positivo tanto para los individuos como para las economías y que, hasta el momento, no existen signos de “inflación” del valor del mercado laboral de las personas calificadas.

### TENDENCIAS GLOBALES

*Los sistemas educativos se continúan expandiendo a paso veloz*

- En la mayor parte de los países de la OCDE, entre los adultos de entre 55 y 64 años (que entraron a la fuerza laboral en los años sesenta e inicios de los setenta) entre el 7% y 27% tienen su educación superior concluida, excepto en Canadá y Estados Unidos, donde más de 30% lo han hecho. Entre los adultos más jóvenes, de entre 25 y 34 años, al menos 30% han obtenido educación terciaria en 19 países y más de 40% en 6 países (Indicador A1). En promedio, la proporción de la población con educación terciaria se ha incrementado de 19% a 32% de la población entre estos dos grupos.
- Aunque la mayor parte de países han observado un crecimiento en las inscripciones a la educación terciaria (Indica-

### RESULTADOS CLAVE PARA MÉXICO

*En México, la educación terciaria continúa expandiéndose*

- A pesar de estar entre los niveles más bajos de la OCDE en asistencia universitaria, México ha crecido de manera significativa en educación terciaria sobre las generaciones pasadas, incrementándose de 8% de los que tienen entre 55 y 64 años a 26% entre los que tienen entre 25 y 34 (Tabla A1.3a).
- Las proporciones de la participación actual sugieren que los niveles de graduación continuarán elevándose. El aumento de inscripción a educación terciaria entre 1995 y 2004, que influirá en los niveles de graduación, fue de 53%, considerablemente por encima del promedio de la OCDE de 41% (Tabla B1.5), y sólo superada por 5 países: República Checa, Grecia, Polonia, Hungría y República Eslovaca, que tuvieron

dor C2) y la asistencia a este nivel educativo ha crecido, la proporción de la expansión varió de maneras muy distintas entre países y entre períodos. En ciertos países, gran parte de este crecimiento se ha producido por períodos de políticas dedicadas a la expansión. Corea, Irlanda y España, por ejemplo, duplicaron la proporción de graduados de educación terciaria entrante a la fuerza laboral entre los tardíos años setenta y finales de los noventa. En Estados Unidos y Alemania, la proporción se ha mantenido sin cambios, con relativamente altos grados en Estados Unidos y comparativamente bajos niveles en Alemania (Indicador A1).

- Las proporciones actuales de graduación para universidades tradicionales van de un rango de 20% en universidades de Austria, Alemania y Turquía hasta más de 40% en Australia, Finlandia, Islandia, Italia, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega y Polonia. Estas proporciones de educación son mayores en países donde los programas son más cortos.
- En promedio, a lo largo de los países de la OCDE, las tasas de graduación de los programas vocacionales cortos representan 9% y 1.3% para programas de investigación avanzada.

*En la mayoría de los países, el número de estudiantes graduados en ciencias ha aumentado de forma más rápida que el resto de los graduados.*

- El número de personas con un título en ciencias por cada 100 mil habitantes se ubica desde menos de 700 en Hungría hasta 2 200 en Australia, Finlandia, Francia, Irlanda, Corea, Nueva Zelanda y Reino Unido (Tabla A3.4).
- La proporción de jóvenes contra perso-

tasas de entre 90% y 124% durante el mismo periodo. Esta tendencia se reforzó por el aumento en las tasas de inscripción a las universidades. La proporción de alumnos que entraron a la educación terciaria de tipo A aumentó de 27% en el año 2000 a 30% en 2005. A diferencia de otros países, México ha puesto mucho menos énfasis en educación vocacional terciaria (programas de educación terciaria tipo B durante las últimas dos décadas. México tiene una de las tasas más bajas de entrada a los programas de educación vocacional terciaria, con una inscripción de 2% para estos programas en 2005, y ha cambiado poco durante los últimos cinco años (Tabla C2.4).

- Aunque, hoy en día, sólo 0.2% de la gente joven en México entra a programas de investigación avanzada, entre los 12 países en la OCDE con datos comparables, tiene 90%, el rango más alto, de estudiantes que permanecen en dichos programas.

#### *El número de graduados en ciencia ha aumentado en México*

- En México, hay 984 personas con un título en ciencias por cada 100 mil empleados con edades de entre 25 y 34 años, comparado con un promedio de la OCDE de 1 675 (Tabla A3.4). Sin embargo, un análisis de la proporción entre jóvenes y personas mayores con grados de educación terciaria en ciencias muestra que ha habido una mejoría durante la última década, pues tres veces más jóvenes asisten a carreras científicas en México (Tabla A1.5).
- La proporción de estudiantes en México estudiando ciencias es similar al promedio de la OCDE (11%). Esta tendencia es

nas mayores con educación científica es de 3.0, comparado con la proporción en otros campos de estudio que es de 2.3. En Austria y Canadá, la proporción es mayor que 4.0, y en Hungría e Irlanda mayor que 6.0, finalmente, en Portugal y España mayor que 8.0 (Tabla A1.5).

*Los efectos de la expansión terciaria:  
¿una fuerza laboral de gran calibre  
o los más calificados desplazando a los  
menos calificados?*

- Los incentivos laborales y financieros para acceder a las calificaciones que ofrece la educación terciaria continúan altos tanto para los hombres como para las mujeres, a pesar del rápido crecimiento de aquellos que obtienen estas calificaciones. Esto puede medirse al contrastar las ventajas de la educación terciaria para los individuos en términos de mayores ingresos, menores riesgos de desempleo y los subsidios públicos que reciben durante sus estudios, con los costos que los individuos sufragan mientras estudian, tales como colegiaturas, falta de ingresos mientras se estudia e impuestos más altos en la vida futura. En todos los países con información comparable, la tasa privada de ganancia para aquellos que adquieren títulos terciarios inmediatamente después de terminar la escuela es mayor que la tasa de interés real, y muchas veces significativa, con un mínimo de 9.8% en los 11 países para los que existe información, con excepción de Dinamarca, Nueva Zelanda y Suecia (Tabla A9.6)
- El promedio de desempleo entre aquellos que solo cuentan con educación secundaria es 5 puntos porcentuales mayor que aquellos con el siguiente nivel educativo y 7 puntos mayor que

similar en otros campos, con excepción de la educación, donde la tasa es un poco menor, así como en artes y humanidades donde la proporción es un poco mayor (Tabla A1.4).

- Un análisis comparativo entre jóvenes y gente mayor, con la ciencia como campo de estudio, muestra un incremento en graduados en ciencias en la últimas décadas: la proporción de jóvenes entre 25 y 24 con nivel universitario, más, jóvenes de entre 30 y 39 años con postgrado en ciencias con relación a personas entre 55 y 64 años con nivel universitario o posgrado en ciencias es similar al promedio de la OCDE de 3.0.

*Los graduados de educación terciaria en México tienen mucha mayor oportunidad de encontrar empleo.*

- En la mayoría de los países de la OCDE, las tasas de empleo aumentan con el nivel de educación. En México, la educación terciaria está relacionada con el 19% de aumento de la tasa de empleo (de 63% a 82%) (Tabla A8.3a).
- Sin embargo, el nivel de educación tiene menos impacto en las tasas de desempleo en México que en la mayoría de los países de la OCDE. En México, Grecia, Corea y Turquía la falta de educación post-secundaria (bachillerato o equivalentes) no está asociada con un mayor riesgo de desempleo.

*Estados Unidos es el destino preferido de los estudiantes mexicanos en el extranjero.*

- Cuando deciden estudiar fuera del país educación terciaria, 95% de los estudiantes mexicanos en el extranjero lo hacen en un país miembro de la OCDE. Los principales destinos educativos de

aquellos con educación terciaria (Indicador A8).

La información muestra que mientras el desempleo es sustancialmente mayor que el promedio entre los que tienen baja preparación, esta situación no ha empeorado en esos países en que se ha expandido la educación terciaria.

Sin embargo, en aquellos países en que no se ha ampliado la educación terciaria, ha habido un aumento en el riesgo relativo. De hecho, en esos países quienes no concluyen la educación postsecundaria (preparatoria o similares) están ahora asociados con 80% de mayor probabilidad de estar desempleados, comparado con menos de 50% en aquellos países que han incrementado la educación terciaria.

- Los países que más expandieron la educación terciaria al final de los noventa muestran una tendencia a tener una mayor caída (o un mejor incremento) en las tasas de desempleo entre 1995 y 2004 que los países con menor expansión de la educación terciaria. Por ejemplo, Francia, Irlanda y Corea tienen el crecimiento más rápido de educación terciaria y cerca de cero o disminución de su desempleo; Alemania, la República Checa y la República Eslovaca tienen muy poco o nada de crecimiento en su educación terciaria, pero un crecimiento sustancial de su tasa de desempleo entre los no calificados (Indicador A1).
- Los indicadores no ofrecen evidencia de que los menos calificados estén siendo desplazados del mercado laboral y hay evidencia que apunta lo contrario: que los individuos menos educados se benefician en términos de mejores oportunidades de empleo conforme más gente accede a la educación superior. Adicio-

los mexicanos son: Estados Unidos (56.7%), seguido por España (13.3%), Reino Unido (7.7%), Francia (6.0%) y Alemania (4.9%) (Tabla C3.3). Consideraciones tales como el lenguaje, la proximidad geográfica, similitud de los sistemas educativos, y redes de migración son determinantes de gran peso en la elección del destino. Cabe destacar que muchas universidades mexicanas tienen programas de intercambio con Estados Unidos.

nalmente, un análisis de las tendencias del nivel absoluto de desempleo para los adultos con educación post-secundaria (bachillerato o equivalente) sugiere que los cambios en el nivel de desempleo entre 1995 y 2004 no están relacionados con los cambios en los niveles de atención a la educación terciaria.

De hecho, para ambos casos, desempleo para secundaria y post-secundaria, no hay correlación estadística significativa entre la expansión en educación terciaria y los movimientos de las tasas de desempleo después de controlarlas con el crecimiento del PIB. Existe, sin embargo, una fuerte correlación entre los aumentos en la matrícula de la educación terciaria y post-secundaria (bachillerato y equivalentes) y la caída en el desempleo de los adultos con educación secundaria. Todo esto sugiere que las perspectivas de empleo entre los menos educados están atadas al crecimiento de la economía y en general a la productividad, a lo que un adecuado suministro de fuerza laboral mejor calificada puede potencialmente contribuir.

- Más aún, altas calificaciones no crean desempleo entre aquellos con educación terciaria o un desplome en su paga. Aunque esto no quiere decir que los graduados de la educación terciaria obtengan empleos de acuerdo a sus calificaciones, aún así indica que los beneficios de la educación superior no se han deteriorado con la expansión de este nivel educativo. Y aunque ha habido pequeños aumentos en el riesgo relativo de desempleo para los graduados, éstos no han sido peores en donde la matrícula de educación terciaria se ha expandido más rápidamente.
- En todos los países de la OCDE los graduados enfrentan menores niveles de

desempleo que los otros grupos. En términos salariales, la información sugiere una pequeña disminución de la creciente ventaja para los graduados de educación terciaria donde su oferta ha aumentado rápidamente, pero no una caída general. Esta evidencia corrobora resultados similares de estudios transseccionales, sugiriendo que los grupos menos educados comparten el beneficio de mayor educación terciaria y que la producción de habilidades extras ha sido ampliamente absorbida por el mercado laboral. Merced al seguimiento de este fenómeno a lo largo del tiempo, es interesante notar que los efectos positivos parecen pronunciarse más en los años recientes, contradiciendo la noción de que la educación terciaria se está expandiendo demasiado rápido.

*La internacionalización de la educación terciaria está avanzando rápidamente.*

- En 2005, más de 2.7 millones de estudiantes de educación terciaria se inscribieron en países diferentes al propio. Esto representa 5% de aumento en el total de alumnos extranjeros inscritos y reportados a la OCDE y el instituto de estadísticas de la UNESCO, que el año anterior.
- La movilidad de los estudiantes –es decir, estudiantes internacionales que viajan a un país diferente al propio para realizar estudios terciarios– abarca desde menos de 1% hasta casi 18% de inscritos en la educación terciaria. Los estudiantes internacionales son más numerosos en las matrículas de educación terciaria en Australia, Austria, Francia, Nueva Zelanda, Suiza y Reino Unido.
- Francia, Alemania, Reino Unido y Estados Unidos reciben más de 50% de

todos los estudiantes extranjeros del mundo. En números absolutos, estudiantes internacionales de Francia, Alemania, Japón y Corea representan el número más grande dentro de los países de la OCDE. Estudiantes de China e India representan el número más grande dentro de las economías asociadas.

- En España, Suiza y Estados Unidos, y la economía asociada de Brasil, más de 15% de los estudiantes internacionales están inscritos en programas de investigación avanzados.
- 30% o más de los estudiantes internacionales están inscritos en ciencias, agricultura o ingenierías, en Finlandia, Alemania, Hungría, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.
- Los graduados internacionales contribuyen con 20% o más de la tasa de graduación de los programas de educación terciaria tipo A en Australia y Reino Unido. Lo mismo sucede con los graduados extranjeros en Bélgica. La contribución de los graduados internacionales y extranjeros para las tasas de graduación de la educación terciaria es especialmente alta en los programas de investigación avanzada en Bélgica, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.

## RETOS DE EQUIDAD

Mientras los individuos con alto nivel de preparación continúen viendo importantes recompensas en el mercado laboral, aquellos sin sólida base de preparación, definidos por la OCDE como aquellos que no estudiaron el nivel post secundaria (bachillerato o similar), han sufrido importantes deterioros en sus perspectivas en el mercado laboral en la mayoría de los países. Es por ello cada vez más importante para los sistemas de educación y entrenamiento el asegurar que los adultos jóvenes salgan de la escuela con una sólida base de preparación o en su defecto acudan a entrenamiento.

El “Panorama de la Educación 2007” compila la información sobre las tasas de graduación en post-secundaria (bachillerato o similar) y su incidencia e intensidad en la educación no formal relacionada con el empleo, con más información sobre la relación entre el entorno social y tanto los resultados del aprendizaje en la escuela como la participación en los niveles universitarios. La fortaleza de la relación entre el entorno socioeconómico de los individuos y sus resultados académicos ofrece una forma de examinar qué tan extensamente están utilizando los países su potencial para generar el futuro capital humano y permite una evaluación de la equidad en la distribución de las oportunidades de aprendizaje.

### TENDENCIAS GLOBALES

*En la mayoría de los países de la OCDE, la educación post-secundaria (bachillerato o equivalente) se está volviendo universal, pero en algunos países una minoría cuantificable se está quedado rezagada.*

- La proporción de individuos de la población que han completado exitosamente la educación post-secundaria (bachillerato o equivalente) (véanse las notas de definición al final del documento) ha venido aumentando en casi todos los países de la OCDE, y rápidamente en algunos de ellos. En más de la mitad, la proporción de personas de entre 25 y 34 años de edad con post-secundaria ahora excede 80%, y en Canadá, la República Checa, Corea, República Eslovaca y Suecia excede 90% (Tabla A1.2a).
- Aquellos que han cursado por lo menos la educación post-secundaria disfrutan de ventajas sustanciales en sus ingresos (Gráfica A9.4). Para muchos países, la desventaja en los ingresos de aquellos que carecen de educación post-secundaria ha empeorado significativamente (Tabla A9.2a).

### RESULTADOS CLAVE PARA MÉXICO

*Durante las últimas generaciones, México ha visto un progreso limitado en el aseguramiento de que los jóvenes salgan de la escuela con una sólida base de preparación.*

- Sólo 24% de los mexicanos de entre 25 y 34 años de edad han completado la educación post-secundaria, lo que representa, por mucho, la tasa más baja de la OCDE, donde este nivel educativo se está convirtiendo en la norma. Ha habido menos progreso en México en incrementar la matrícula en la educación post-secundaria que en la mayoría de los otros países, de tal forma que México ha caído en términos relativos al paso de las generaciones del lugar número 28 entre los individuos de 45 a 54 años de edad (aquellos que completaron este nivel hace aproximadamente 30 años) al lugar 29 entre los de 35 a 44 años de edad, hasta el lugar 30 entre los que tienen entre 25 y 34 años de edad (aquellos que completaron el nivel hace una década). En contraste, durante el mismo periodo, Corea se movió del lugar

- Las diferencia de género en las tasas de empleo y desempleo son mayores entre aquellos sin educación post-secundaria (Gráfica A8.1).

*En algunos países, las expectativas de los estudiantes para su propio futuro educativo, están íntimamente relacionadas con su entorno social.*

- 57% de los estudiantes de 15 años de la OCDE esperan ir a la universidad, pero esta tasa varía desde un alto 95% de los estudiantes coreanos hasta el bajo 21% de los alemanes. Los indicadores muestran que las expectativas varían dentro de los países de acuerdo al desempeño personal, el género, el entorno socioeconómico y el estatus migratorio.

Información recabada en el año 2003 mediante el Programa Internacional de Evaluación de los Estudiantes (PISA) de la OCDE muestra que las expectativas de los estudiantes de 15 años de completar el nivel universitario están íntimamente ligadas a su desempeño en matemáticas y lectura. Sin importar sus habilidades académicas, los estudiantes de 15 años de niveles socioeconómicos bajos tienen menores expectativas de completar la universidad que aquellos de altos niveles socioeconómicos. En la mayoría de los países, los estudiantes inmigrantes de 15 años consideran tener mayor esperanza de completar el nivel universitario que sus contrapartes nacionales. Las expectativas relativas de estos estudiantes son aún mayores cuando se les compara con nacionales con aptitudes y entornos socioeconómicos similares.

23 al 1 (Tabla A1.2a). Nótese que los individuos (25-34 años de edad) en este análisis cumplieron 16 años entre 1986 y 1996.

*Sin embargo, más recientemente las tasas de graduación de la post-secundaria han mostrado un despunte.*

- La proporción de estudiantes graduándose de los niveles post-secundarios ha crecido de 33% en el año 2000 a 40% en el 2005, lo que ha reducido la brecha entre la participación en post-secundaria entre México y otros países de la OCDE (Tabla A2.2).

*La educación en México puede construirse con fundamento en el crecimiento de la educación preescolar.*

- La revisión temática de la OCDE sobre educación temprana ha subrayado la importancia de un comienzo fuerte para los niños. En México, 47% de los niños de 4 años recibe educación preescolar (Tabla C2.1). Aunque este promedio es significativamente menor que el de la OCDE (69%), es mucho mayor que el de otros países de esta organización incluyendo a Australia, Finlandia, Grecia, Irlanda, Corea, los Países Bajos, Polonia, Suiza, y Turquía. Nótese que el gasto por infante en preescolar es, en México, mayor que en primaria y secundaria (Tabla B1.1a).

*Los estudiantes mexicanos tienen más esperanza de asistir a la universidad que los estudiantes en otros países.*

- El porcentaje de estudiantes de 15 años que esperan estudiar la Universidad es de 49% (Tabla A4.1a).
- Más mujeres que hombres esperan completar la educación superior, con 56% de ellas sobre 42% de ellos (Tabla A4.3a).

- Aun entre los estudiantes con desempeño más bajo, aquellos que se encuentran en el nivel 1 o por debajo de él en aptitudes matemáticas en PISA 2003, 39% esperan asistir a la universidad, comparado con el promedio de la OCDE de 33% (Tabla A4.2a). Entre los estudiantes mexicanos con mejor desempeño, aquellos que alcanzaron los niveles 5 y 6, la tasa sube a 93%, considerablemente por arriba del promedio de la OCDE de 78 por ciento.
- Los estudiantes dentro del 25% con nivel socioeconómico más aventajado tienen 2.2 más posibilidades de completar la educación universitaria (Tabla A4.4).
- Los estudiantes mexicanos tienden a reportar actitudes y acercamientos positivos y favorables hacia la educación. En particular, los estudiantes reportan altos niveles de interés en matemáticas, cuentan fuertemente con la elaboración de estrategias para aprender, y reportan un alto grado de apoyo por parte de sus maestros. Sin embargo, su ansiedad en matemáticas es alta comparada con otros estudiantes de la OCDE, y su sentido de pertenencia y auto-eficiencia es una de las más débiles después de Japón y Corea (Tabla A5.1).

## NOTAS

- *Logro educativo* se define como el más alto grado completado con el mayor nivel obtenido en el sistema educativo del país donde la educación fue recibida. Algunos países pueden encontrarlo útil para presentar datos sobre logro educativo en términos del más alto grado obtenido.
- *Educación secundaria inferior* se define como la edad escolar entre los once y los trece años. Generalmente continúa los programas básicos de nivel primaria, aunque la enseñanza está típicamente más enfocada en la asignatura. La educación pre-secundaria puede ser “terminal” (es decir, prepara estudiantes para entrar directamente a la vida laboral) o “preparatoria” (prepara estudiantes para la educación post-secundaria). Este nivel usualmente consiste de tres años escolares en los países de la OCDE.
- *Educación no formal* se entiende como las actividades educativas organizadas y sustentadas que no son típicamente provistas en los sistemas de las escuelas, colegios, universidades u otras instituciones formales, que constituyen un continuo andamio de la educación de tiempo completo para niños y gente joven. La educación no formal puede tomar lugar fuera o dentro de instituciones educativas, y atiende a personas de todas las edades. Para definiciones detalladas, véase Indicador C5 en “Panorama educativo 2007”.
- *Educación post-secundaria no terciaria* se define como programas fronterizos entre la educación secundaria “superior” y la post-secundaria desde un punto de vista internacional, si bien pueden ser claramente considerados programas de secundaria “superior” o post-secundaria en un contexto nacional. Aunque su contenido puede no ser significativamente más avanzado que los programas de secundaria “superior”, sirve para ampliar el conocimiento de los participantes, quienes ya han adquirido una calificación de secundaria “superior”. Los estudiantes tienden a ser mayores que aquellos inscritos en el nivel de secundaria “superior”.
- *Educación pre-primaria* se define como la etapa inicial de la instrucción organizada, designada primariamente para introducir a los niños pequeños a un ambiente escolar, es decir, para proveer un puente entre la casa y la atmósfera escolar. Se trata de centros, diseñados para satisfacer las necesidades de desarrollo y educativas, de niños de al menos tres años de edad, y tienen equipo calificado para proporcionar un programa educativo para niños.
- *Educación primaria* usualmente comienza a la edad de los cinco, seis o siete años y generalmente dura seis años en los países de la OCDE. Los programas en el nivel primario generalmente no requieren educación formal previa, aunque se está volviendo cada vez más común para los niños asistir a un programa pre-primario antes de ingresar a la educación primaria. La frontera entre la educación pre-primaria y la primaria es frecuentemente el comienzo de los estudios sistemáticos, característica de la educación primaria, por ejemplo, leer, escribir y las matemáticas. Es común, de cualquier forma, para los niños comenzar aprendiendo habilidades básicas de literatura y matemáticas en el nivel pre- primaria.
- *Educación terciaria* se entiende como educación superior (ES). Los indicadores en “Panorama de la educación 2007” cubren el actual rendimiento de los sistemas de ES y la proporción de la población adulta (25 a 64 años de edad) que han logrado calificaciones de ES. Los programas terciarios están generalmente divididos por tipo de curso: “terciario tipo A” (en gran parte basado en la teoría y diseñado para otorgar calificaciones suficientes para ingresar a programas de investigación avanzada y profesiones con requerimientos de altas habilidades, como medicina, odontología o arquitectura) y “terciario tipo B” (comúnmente más corto y enfocado en habilidades prácticas, técnicas u ocupacionales, para el ingreso directo al mercado laboral).
- *Tasa de titulación* se define como la proporción de la población de titulados, en edad típica de titularse.
- *Secundaria superior* es la educación que corresponde a la etapa final de la educación secundaria, en la mayoría de los países de la OCDE. La instrucción está a menudo más organizada por asignaturas. La edad de ingreso a este nivel es frecuentemente a los quince o diecisésis años.