



México en el panorama educativo de la OCDE

Lecciones, avances y retos

CONTENIDO

- El esfuerzo educativo en México
- El sistema de indicadores de la OCDE
- ¿Quiénes asisten a la escuela?
- ¿Cuánto gasta México en educación?
- ¿Cómo funcionan las escuelas?
- ¿Cuál es el impacto de la educación en la economía?
- Avances y retos

Introducción

Cada año, desde 1990, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) publica el volumen *Education at a Glance* (Panorama Educativo), el cual incluye un conjunto de indicadores comparables y actualizados de los países que integran dicho organismo, del que México forma parte desde 1994. El sistema de indicadores de la OCDE ofrece una visión amplia sobre el funcionamiento y evolución de los sistemas de aprendizaje y enseñanza, los recursos humanos y financieros invertidos en la educación, y la rentabilidad de dichas inversiones.

Dichos indicadores comparables no sólo permiten ubicar a los países en una clasificación; también ayudan a identificar experiencias exitosas y rezagos, así como oportunidades para mejorar la efectividad de las políticas educativas, incrementar el desempeño de las escuelas y canalizar recursos de forma eficiente para la satisfacción de demandas educativas crecientes y cambiantes.

En este contexto, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) preparó el documento *Panorama Educativo 2004. La edición 2004 de Education at a Glance de la OCDE. Presentación general y lecciones para México*, en el cual realiza un análisis sobre el sistema educativo mexicano en comparación con los del resto de las naciones de la OCDE. Con base en dicho documento, la Fundación Este País ha preparado un resumen ejecutivo que contiene algunos de los hallazgos más relevantes de ambos materiales.

Los indicadores educativos de la OCDE ofrecen una visión amplia sobre el funcionamiento y evolución de los sistemas nacionales de enseñanza y aprendizaje

Los indicadores de la OCDE

La calidad de las estadísticas educativas de los países que participan en el proyecto Indicators of National Education Systems (INES), del que deriva la publicación *Education at a Glance*, es desigual. En muchos casos, sobre todo en las naciones de menor desarrollo, sólo se obtiene información

regular sobre variables básicas, y aun en estos casos los datos son poco confiables, lo que se refleja en inconsistencias en el tiempo. En la edición 2004 de la publicación de la OCDE se incluyen indicadores nuevos y otros utilizados previamente en años anteriores. Algunos de estos indicadores

presentan cambios en la definición o en los criterios de recolección de datos. Las modificaciones se deben a que las fuentes de información que recoge la OCDE de cada país son diversas: estadísticas que recaban los gobiernos de forma permanente y datos derivados de estudios especiales.

El esfuerzo educativo en México

El nivel educativo de un país tiene una clara relación con su nivel general de desarrollo. Por ello no es sorprendente que los resultados de México en escolaridad promedio y en indicadores similares sean, por lo general, inferiores a los del resto de los países miembros de la OCDE. En México, el nivel de escolaridad promedio en las personas de 25 a 64 años de edad es de 7.4 años, el más bajo de la OCDE. Sin embargo, el contexto demográfico de México es muy diferente del resto de los países que integran dicho organismo internacional: México tiene casi el doble de niños y jóvenes de 5 a 14 años que el promedio de los países de la OCDE. Para ofrecer a la población un mínimo de escolaridad, el esfuerzo que debe hacer un país con el perfil demográfico de México es mucho mayor que el que requieren países con una población en edad madura.

México cuenta con el doble de población de 5 a 14 años de edad que el promedio de los países de la OCDE

La educación y la transición demográfica en México

Durante la próxima década, la edad de la población escolar en México aumentará de forma paulatina, incrementando la demanda de educación en secundaria, media superior y superior. Si la población de 5 a 14 años en 2002 se toma como referencia, considerándola igual a 100, en 2012 ese grupo poblacional bajará a 97; los grupos poblacionales de 15 a 19 años y de 20 a 29 años subirán ambos de 100 a 104.

Indicadores de resultados educativos para países seleccionados de la OCDE, 2002

| Grupo de edad y nivel educativo | México | Máximo OCDE | Mínimo OCDE | Promedio OCDE | Estados Unidos | España | Portugal | Turquía | Corea |
|--|--------|-------------|-------------|---------------|----------------|--------|----------|---------|-------|
| Escolaridad promedio (años) | | | | | | | | | |
| Población 25-64 años | 7.4 | 13.8 | 7.4 | 11.8 | 12.7 | 10.3 | 8.0 | 9.6 | 11.7 |
| Máximo nivel de estudios terminados, 25-64 años (%) | | | | | | | | | |
| Hasta secundaria | 87 | 17 | 82.1 | 33 | 13 | 58 | 80 | 75 | 29 |
| Educación media superior | 7 | 40 | 7 | 44 | 49 | 17 | 11 | 16 | 45 |
| Educación superior | 6 | 43 | 6 | 23 | 38 | 24 | 9 | 9 | 26 |
| Perfil demográfico de la población del país (%) | | | | | | | | | |
| Población 5-14 años | 22 | 22 | 10 | 12 | 15 | 10 | 10 | - | 14 |
| Población 15-19 años | 10 | 10 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | - | 7 |
| Población 20-29 años | 19 | 19 | 12 | 14 | 13 | 16 | 16 | - | 17 |

Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

El sistema de indicadores de la OCDE

El conjunto de indicadores educativos de la OCDE no son una yuxtaposición indiscriminada de datos. Constituyen un verdadero sistema organizado a partir de dos ejes principales: actores y componentes sistémicos educativos.

Se distinguen además tres grandes categorías de política educativa: calidad de la oferta y resultados de la educación; equidad de los resultados y oportunidades educativas, y eficiencia de la gestión y el manejo de los recursos.

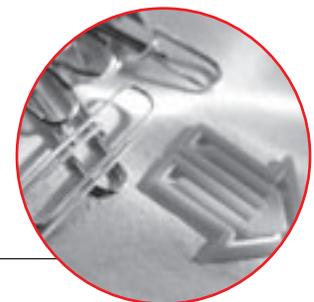
| Actores de la educación | Componentes sistémicos | Categorías de la política educativa |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alumnos ▶ Aulas ▶ Escuelas ▶ Sistemas educativos | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Productos de la educación ▶ Contexto institucional ▶ Antecedentes y limitaciones | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Calidad de la oferta ▶ Equidad en las oportunidades ▶ Eficiencia en la gestión |

Los indicadores de la OCDE están organizados en un sistema integrado que incluye actores, productos y políticas educativas, así como su entorno

Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

¿Qué escolaridad tienen los mexicanos?

Las cifras de escolaridad promedio que se emplean de manera habitual en México coinciden con las que ofrece la OCDE, aunque hay una diferencia en la manera en que se define el indicador: la OCDE considera a la población de 25 a 64 años de edad, mientras que la definición que se emplea en México se refiere a la población de 15 y más años. Tomando el indicador de la OCDE, el promedio de escolaridad es de 7.4 años; considerando el empleado en México la escolaridad promedio es de 7.56 años. El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación ofrece otra variante del indicador de escolaridad al considerar a la población de 15 a 64 años de edad. En este caso la escolaridad promedio es superior, de 7.9 años, ya que se excluye al grupo de más edad y menos escolaridad, y se incluye al grupo de 15 a 24 años.



¿Quiénes asisten a la escuela?

En la mayoría de los países el número de personas que están inscritas en la escuela tiende a disminuir con la edad y conforme se avanza en los distintos niveles educativos. En México es posible advertir este mismo patrón. Las diferencias en el porcentaje de la población inscrita en algún nivel educativo (tasa neta de matriculación) entre México y otros países de la OCDE son poco significativas en la población de 5 a 14 años de edad, pero en los grupos de 15 a 19 años y de 20 a 29 años aumentan.

En México, 95.7% de la población de 5 a 14 años de edad está inscrita en la escuela, y a los 15 años de edad la proporción disminuye a sólo 55%

La proporción de niños y jóvenes inscritos en algún nivel educativo disminuye año con año entre los 15 y 20 años de edad.

En México, mientras que 95.7% de la población de 5 a 14 años de edad está inscrita en la escuela, a los 15 años de edad el nivel disminuye a sólo 55%. La proporción de jóvenes inscritos en la escuela continúa disminuyendo hasta llegar a 19% en las personas de 20 años de edad. En contraste, en los países de mayor escolaridad de la OCDE una alta proporción de personas de 16 y 17 años de edad continúa inscrita en algún nivel educativo.

Tasas netas de matriculación por grupos de edad y edades, 2002 (%)

| País | 5-14 años | 15-19 años | 20-29 años | 15 años | 16 años | 17 años | 18 años | 19 años | 20 años |
|----------------|-----------|------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| México | 95.7 | 42.4 | 9.4 | 55 | 47 | 38 | 28 | 40 | 19 |
| Promedio OCDE | 98.5 | 79.4 | 22.7 | 96 | 91 | 84 | 71 | 57 | 47 |
| Estados Unidos | 96.9 | 74.8 | 25.2 | 91 | 84 | 81 | 64 | 53 | 53 |
| Australia | 99.3 | 82.6 | 32.9 | 97 | 92 | 86 | 71 | 65 | 60 |

Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

Estructura del sistema de indicadores

| Actores | Productos | Contexto institucional | Contexto general |
|---------------------|--|---|--|
| | Resultados de la educación y el aprendizaje | Medidas de política que influyen en los resultados | Antecedentes y limitaciones de las políticas |
| Alumnos | Calidad y distribución de los resultados educativos individuales | Actitudes individuales, compromiso con la escuela y conductas | Características del entorno individual de los alumnos |
| Aulas | Calidad de la enseñanza impartida | Prácticas pedagógicas y de aprendizaje, y ambiente del aula | Condiciones del trabajo de alumnos y maestros |
| Escuelas | Calidad del producto de las escuelas y desempeño institucional | Clima escolar, ambiente y organización de la escuela | Características de las escuelas y comunidades en que se ubican |
| Sistemas educativos | Desempeño general del sistema educativo | Oferta institucional, asignación de recursos y políticas sistémicas | Contexto nacional demográfico, económico, social y educativo |

¿Cuánto gasta México en educación?

El gasto educativo directo en México es el más bajo de los países que integran la OCDE. Medido a partir del gasto anual directo por alumno en dólares, ajustados a la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA), México gasta 1,793 dólares por alumno al año, en tanto que el promedio de la OCDE es de 6,190 dólares.

Sin embargo, es importante tomar en cuenta las diferencias en el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita entre México y el resto de las naciones que pertenecen a la OCDE. En México el gasto promedio por alumno

al año equivale a 20% de su PIB per cápita, mientras que el gasto promedio de la OCDE es de 26% de su PIB per cápita. Al analizar las diferencias de gasto por niveles educativos se aprecia que México gasta menos que el promedio de la OCDE en preescolar, primaria y secundaria, pero gasta más en los niveles de media superior y superior. El gasto en educación superior en México es tres veces mayor que el gasto en primaria y entre los países que integran la OCDE, sólo la República Eslovaca gasta proporcionalmente más que México en el nivel superior.

Gasto educativo directo por alumno y niveles escolares, 2001

| Nivel educativo | México | Promedio OCDE | Estados Unidos | España | Portugal | Corea |
|--|--------|---------------|----------------|--------|----------|-------|
| Gasto anual por alumno en dólares PPA | | | | | | |
| Preescolar | 1,410 | 4,187 | 8,522 | 3,608 | - | 1,913 |
| Primaria | 1,357 | 4,850 | 7,560 | 4,168 | 4,181 | 3,714 |
| Secundaria | 1,342 | 5,787 | 8,359 | - | 5,882 | 4,612 |
| Promedio superior | 3,144 | 6,752 | 9,278 | 5,442 | 6,076 | 5,681 |
| Superior, sin investigación | 3,538 | 7,203 | 20,098 | 5,951 | 5,199 | 6,618 |
| Todos los niveles | 1,793 | 6,190 | 10,871 | 5,385 | 5,092 | 5,035 |
| Gasto anual directo por alumno/PIB per cápita | | | | | | |
| Preescolar | 15 | 17 | 24 | 17 | - | 12 |
| Primaria | 15 | 20 | 21 | 20 | 23 | 23 |
| Secundaria | 15 | 23 | 24 | - | 33 | 29 |
| Media superior | 34 | 28 | 26 | 25 | 34 | 36 |
| Superior, sin investigación | 39 | 34 | 57 | 28 | 29 | 42 |
| Todos los niveles | 20 | 26 | 31 | 25 | 28 | 32 |

Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

Tipos de gasto educativo

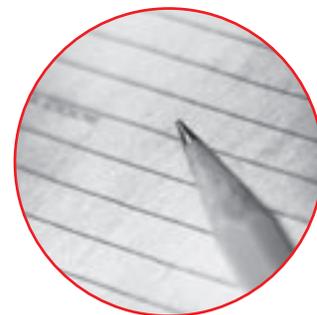
Los recursos que dirige un país a la educación pueden dividirse en dos tipos básicos de gasto:

- ▶ **Directo:** Comprende el total de recursos ejercidos en las instituciones educativas, incluyendo el gasto corriente, dedicado al pago de salarios, materiales y servicios, y el gasto de capital o inversión.
- ▶ **Indirecto:** Se refiere a los recursos que emplean los alumnos y sus familias en las actividades escolares, incluyendo el gasto en transportación, alimentación y materiales educativos, entre otros.

Tanto los gastos educativos directos como los indirectos pueden ser públicos o privados:

- ▶ **Público:** Es el que realiza el Estado para la operación de las escuelas (directo) o por medio de subsidios (por ejemplo, becas) a los alumnos y sus familias (indirecto).
- ▶ **Privado:** Lo ejercen los alumnos y sus familias para el pago de colegiaturas (directo) o para cubrir aquellos gastos vinculados a la educación (indirecto).

El gasto educativo directo por alumno en México equivale al 20% de su PIB per cápita, mientras que el promedio de gasto de los países de la OCDE representa 26% de su PIB per cápita

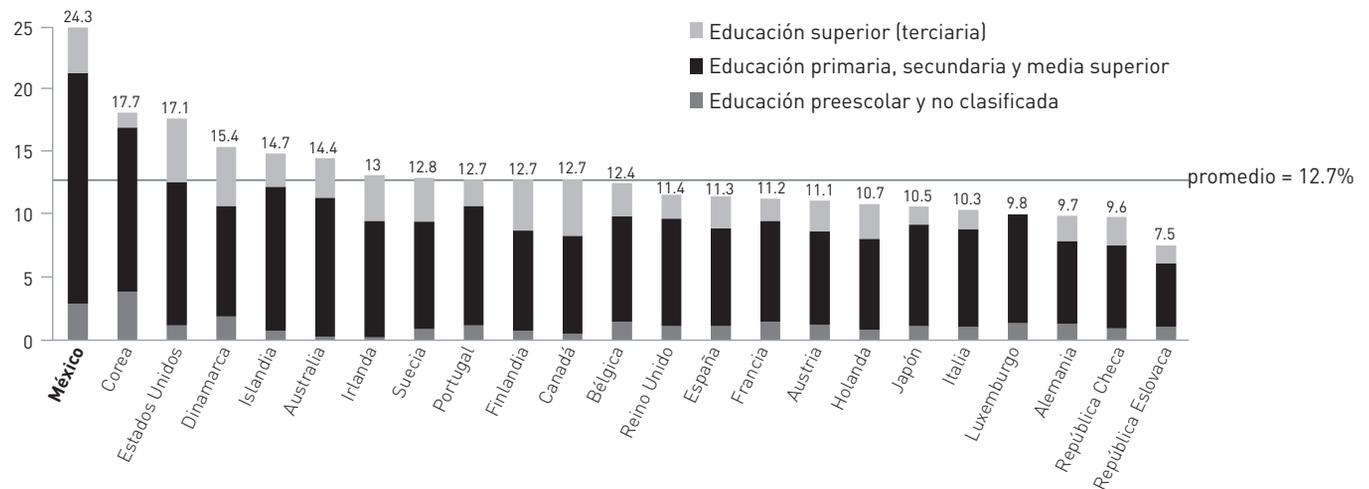


En México, el gasto público en educación como porcentaje del gasto público total es de los más altos entre los países de la OCDE, pero el gasto público total como porcentaje del PIB es de los más bajos

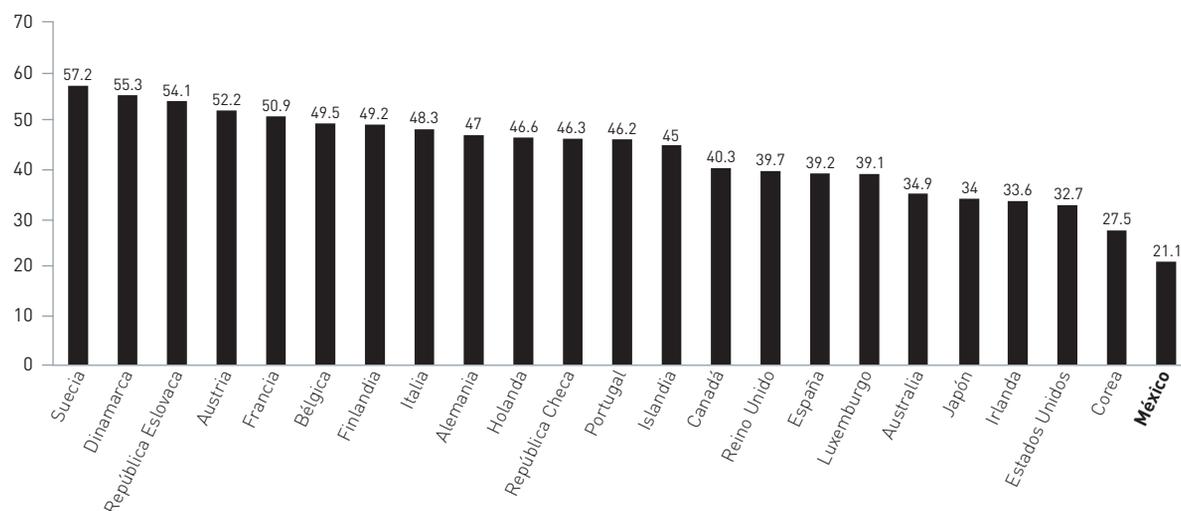
De acuerdo con la OCDE, en 2001 el gasto total de México en educación fue 5.9% de su Producto Interno Bruto (PIB), porcentaje superior al promedio de los países de la OCDE, que representó 5.65%. Según datos de la Secretaría de Educación Pública, el gasto educativo de México en 2003 representó 6.8% de su PIB. En el contexto de la OCDE México se ubica en una posición intermedia: en 2001, mientras que Estados Unidos y Corea destinaron 7.3% y 8.2% de su PIB al gasto educativo, países como España y la República Eslovaca gastaron en ese rubro 4.9% y 4.1% de su PIB, respectivamente.

Entre los países de la OCDE, México es el país que destina más recursos a la educación en relación con su gasto público total: casi el doble del gasto promedio de la OCDE. Al mismo tiempo, el gasto público de México en relación con su PIB es el más bajo de todos los países de la OCDE, situación que puede ser consecuencia del bajo nivel de recaudación fiscal del país. La combinación de estas dos condiciones extremas resulta en la posición intermedia que ocupa México en la proporción del gasto educativo respecto a su PIB entre las naciones que integran la OCDE.

Gasto público en educación como porcentaje del gasto público total, 2001



Gasto público total como porcentaje del PIB, 2001



Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

¿Cómo funcionan las escuelas?

En la publicación *Education at a Glance 2004* la OCDE presta atención a diversos aspectos del funcionamiento y organización de las escuelas, uno de ellos se refiere a la carga curricular oficial, es decir, el número de horas de enseñanza. La variación en la cantidad de horas de enseñanza cambia de forma significativa en los primeros grados de la primaria: mientras que Finlandia registra 530 horas al año, Escocia destina 1000 horas. Lo mismo sucede en el grado escolar que corresponde a la edad de 15 años. Sobresale que en países con resultados de aprendizaje sobresalientes a nivel

internacional, como Finlandia y Corea, la carga curricular es baja en comparación con el conjunto de los países de la OCDE. En el caso de México, la carga curricular oficial en primaria (7 a 11 años) es similar al promedio de la OCDE, pero en secundaria es la más alta de todos los países. En la distribución de horas entre las diversas materias o áreas, en México se dedica más tiempo a la enseñanza de matemáticas y ciencias en comparación con el resto de los países de la OCDE, y el menor número de horas a la segunda lengua, la educación artística y la deportiva.

Total de horas de enseñanza al año en diversos grados educativos, 2002

| País | Grados escolares que corresponden a las edades de | | | |
|---------------|---|------------------|-----------------|------------------|
| | 7 y 8 años | 9 a 11 años | 12 a 14 años | 15 años |
| México | 800 | 800 | 1167 | 1124 |
| Promedio OCDE | 788 | 843 | 933 | 965 |
| Mínimo OCDE | 530 Finlandia | 654 Finlandia | 722 Hungría | 720 Dinamarca |
| Máximo OCDE | 1000 Escocia | 1020 Italia | 1067 Holanda | 1459 Grecia |
| Corea | 612 | 703 | 867 | 1020 |

En comparación con los países de la OCDE, en México se dedica más tiempo a la enseñanza de matemáticas y ciencias y menos a la educación artística, deportiva y al aprendizaje de una segunda lengua

Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

Los pilares de la escuela: alumnos y maestros

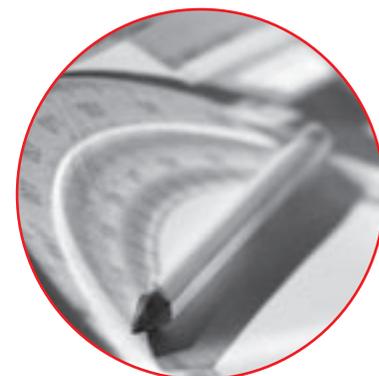
Además del número de horas que se dedican a la enseñanza en las escuelas, la proporción de alumnos por maestro ofrece otra perspectiva sobre el funcionamiento de los centros escolares. El promedio de alumnos por maestro para los países de la OCDE es mayor en primaria, casi 17 alumnos por docente, que en secundaria, poco más de 14 alumnos por maestro, y aumenta en el nivel superior con poco más de 15 alumnos por maestro. La tendencia a

la disminución en el número de alumnos atendidos por un maestro conforme se avanza en cada nivel educativo se puede explicar, entre otros, por el hecho de que un mismo grupo de alumnos suele ser atendido por más de un maestro al ir ascendiendo en los diferentes niveles. En el caso de México, destaca que en la secundaria la proporción de alumnos por docente es significativamente mayor que en la primaria y que en cualquier otro nivel educativo.

Número de alumnos por maestro por nivel educativo, 2002

| País | Preescolar | Primaria | Secundaria | Media Superior | Superior |
|----------------------------|--------------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| México | 21.6 | 26.9 | 31.5 | 24.3 | 15.3 |
| Promedio OCDE | 14.8 | 16.6 | 14.4 | 13.1 | 15.4 |
| Mínimo OCDE | 5.2 Islandia | 10.6 Italia | 9.3 Grecia | 7.5 Portugal | 8.7 Islandia |
| Máximo OCDE (salvo México) | 26.6 Inglaterra | 27.5 Turquía | 20.7 Corea | 17.7 Turquía | 32.2 Grecia |

Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004



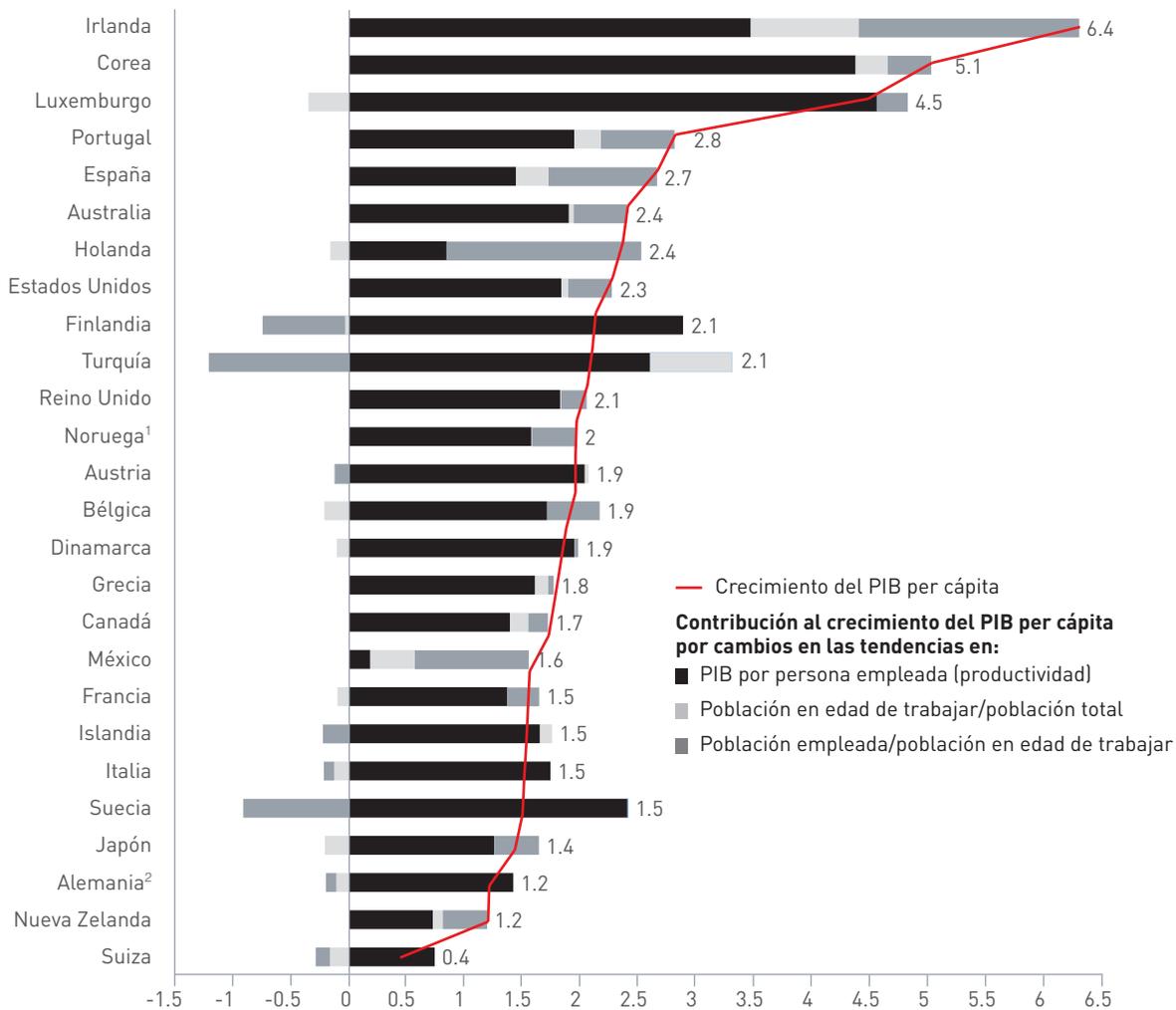
¿Cuál es el impacto de la educación en la economía?

Algunos estudios han sugerido que existe un vínculo positivo entre el nivel educativo de la población de un país y el crecimiento económico. Este vínculo se puede apreciar, entre otros aspectos, en el incremento en la productividad por persona ocupada, que representa el producto o riqueza generado por cada individuo que trabaja. Entre las naciones que integran la OCDE, México fue el país en el que la productividad laboral contribuyó en menor medida al crecimiento económico entre 1990 y 2000. El aumento del PIB per cápita en México en esos años fue resultado casi en su totalidad de dos elementos característicos de la evolución demográfica del país: el

aumento del número de personas en edad de trabajar en relación con la población total, y el incremento del número de personas con empleo como proporción del total de la población en edad laboral.

La coyuntura demográfica por la que atraviesa México, con un creciente número de personas en edad de trabajar, es un factor que puede contribuir al crecimiento económico. Pero esta coyuntura terminará en dos o tres décadas. Una vez que este periodo concluya el incremento de la productividad por persona ocupada será crucial para la generación de riqueza y el desarrollo del país.

Fuerzas que conducen al crecimiento del PIB per cápita, 1990-2000 (%)



Notas: 1. Sólo Noruega continental. 2. Años de referencia 1991-2000. Países posicionados en orden descendente de crecimiento en PIB per cápita. Las cifras se refieren al crecimiento del PIB per cápita.
Fuente: OCDE, *Education at a Glance*, 2004

El crecimiento económico de México entre 1990 y 2000 fue principalmente resultado del aumento en el número de personas en edad de trabajar y las empleadas, y sólo una pequeña proporción por el aumento en la productividad

Avances y retos de la educación en México: una mirada externa

Los indicadores educativos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos permiten tener una visión general de la situación del sistema educativo mexicano bajo una mirada internacional. El análisis

de esta información no sólo permite conocer la posición de México en el contexto mundial en materia educativa. También ayuda a identificar los avances alcanzados y los retos por enfrentar de la educación a nivel nacional.

- ▶ Dado su perfil demográfico y económico, el esfuerzo de México por satisfacer la demanda escolar y mejorar su sistema educativo es mayor que el de muchos países que integran la OCDE.
- ▶ Las altas proporciones de estudiantes por maestro y la considerable carga curricular representan retos para el Sistema Educativo Mexicano.
- ▶ México ha realizado importantes inversiones en la educación, pero el gasto educativo por estudiante sigue siendo bajo en el contexto de los países de la OCDE.
- ▶ El esfuerzo de México por participar en el sistema de indicadores de la OCDE debe complementarse con indicadores similares para las entidades federativas del país y tener así una visión más detallada de la educación nacional.
- ▶ Los indicadores de la OCDE, utilizados de forma cuidadosa, pueden contribuir a la toma de decisiones de las autoridades educativas, con el fin de mejorar la calidad de la educación en México.



Conocer el estado de la educación a la luz del desempeño de los sistemas educativos de otros países contribuye a reconocer los logros alcanzados y enfrentar los retos pendientes



| | |
|---|------------------------------|
| Presidente de la Junta Directiva | Reyes Tamez Guerra |
| Presidente del Consejo Técnico | Carlos Muñoz Izquierdo |
| Estructura Operativa | |
| Director General | Felipe Martínez Rizo |
| Director General Adjunto | Rafael Vidal Uribe |
| Directora de Indicadores Educativos | Patricia Muñiz Martelon |
| Director de Pruebas y Medición | Eduardo Backhoff Escudero |
| Directora de Evaluación de Escuelas | Guadalupe Ruiz Cuéllar |
| Directora de Proyectos Internacionales | Ma. Antonieta Díaz Gutierrez |
| Directora de Relaciones Nacionales | Ma. Luz Zarazúa Martínez |
| Director de Comunicación y Difusión | Jesús Rodríguez Santillán |
| Director de Informática | Jorge Hanel González |
| Director de Administración y Finanzas | Arturo Chávez Martínez |



- Consejo Directivo**
Presidente
 Federico Reyes Heróles
Consejeros
 Rosa María Rubalcava
 Fernando Serrano Migallón
- Director Ejecutivo**
 Eduardo A. Bohórquez
- Coordinadora General**
 Iris Montero
- Unidad de Investigación**
 Roberto Castellanos (coordinador)
 Bárbara Castellanos,
 Laura Crespo, Marlen Mendoza,
 Marcela Mijares, Erick Rodríguez
- Unidad de Comunicación Estratégica**
 Adriana Amezcua (coordinadora)
 Jazmín Arrieta, Azyiyadé Uriarte