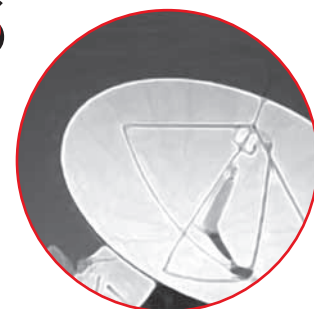


Las telesecundarias mexicanas



Un recorrido sin atajos

CONTENIDO

- ▶ Desarrollo y evolución histórica de la telesecundaria
- ▶ La telesecundaria en cifras
- ▶ Evaluación educativa y contexto de las telesecundarias
- ▶ Enlazando tecnología y pedagogía: los retos a futuro

Introducción

La utilidad de la tecnología con fines educativos ha sido comprobada reiteradamente en las últimas décadas. Las telesecundarias mexicanas son un ejemplo de esto. Creadas a finales de los años sesenta del siglo pasado con el objetivo de contrarrestar la insuficiencia de escuelas secundarias convencionales, las telesecundarias son la modalidad educativa que ha crecido de manera más rápida en los últimos veinte años.

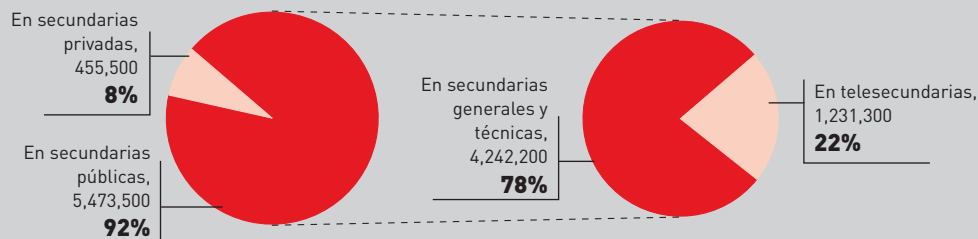
Hoy en día, una quinta parte del alumnado en nivel secundaria asiste a una telesecundaria, y dado que el costo por alumno es casi la mitad en estas escuelas a distancia que en las secundarias generales o técnicas, es probable que representen una apuesta importante para aumentar en el futuro la cobertura

educativa de la población entre 13 y 15 años de edad.

¿Cuáles son las características de la telesecundaria y qué tan preparados egresan los alumnos de ella? Buscando abordar estas preguntas, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) elaboró el estudio "La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual", que muestra la evolución de este subsistema educativo a lo largo de cuarenta años. La Fundación Este País presenta en estas páginas una selección y análisis de los principales indicadores sobre telesecundaria en México, con base en el estudio del INEE, y destaca los retos que enfrenta esta modalidad para consolidarse como una oferta educativa de calidad para los jóvenes.

¿Quiénes asisten a la telesecundaria?

Alumnos de secundaria por modalidad de servicio, ciclo escolar 2004-2005



Nota: Datos estimados para 2005.
Fuente: INEE, *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*, 2005.

Telesecundaria ciclo 2004-2005

1,231,300
alumnos

16,581
escuelas

6,680,338
población de 13 a 15 años en 2004

Nota: Datos estimados para 2005.

¿Por qué telesecundarias?

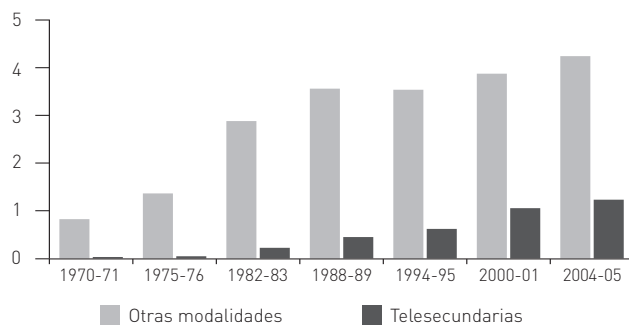
Las telesecundarias son escuelas que utilizan la tecnología televisiva para impartir educación a nivel secundaria. Por lo general se localizan en poblaciones con menos de 2,500 habitantes, en zonas marginadas o de difícil acceso, donde el escaso número de egresados de primaria hace inviable la instalación de una secundaria general o técnica.

El modelo educativo de las telesecundarias

En las telesecundarias se combina la educación a distancia con la educación presencial. Las clases inician con un programa de televisión de 15 minutos que plantea la lección correspondiente y continúan con 35 minutos de trabajo en clase orientado por el docente, las guías de aprendizaje y los libros de conceptos básicos. A diferencia de las secundarias generales o técnicas, donde hay un docente especialista en cada materia, se prevé que en las telesecundarias haya un docente por grado para trabajar todas las asignaturas de la currícula.

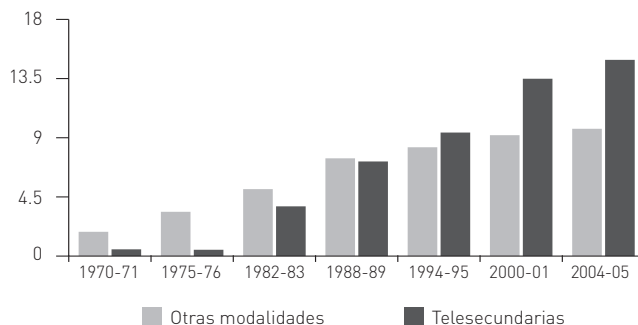
Desarrollo de la telesecundaria

Alumnos en secundarias públicas por modalidad, en ciclos escolares seleccionados (millones)



Nota: En "otras modalidades" se incluyen secundarias generales y técnicas. Los datos para 2005 son estimaciones. Fuente: INEE, *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*, 2005.

Planteles públicos en secundaria por modalidad, en ciclos escolares seleccionados (miles)



Nota: Los datos de "otras modalidades" para los ciclos 1970-1971 y 1975-1976 son estimaciones a partir de la matrícula de esos años. En "otras modalidades" se incluyen secundarias generales y técnicas. Los datos para 2005 son estimaciones. Fuente: INEE, *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*, 2005.

Evolución histórica de la telesecundaria



- ▶ Se lanza una campaña de alfabetización que promueve el uso de la radio y la televisión.
- ▶ La falta de escuelas secundarias motivó el desarrollo de un modelo educativo para este nivel basado en televisión y el inicio de una prueba piloto.
- ▶ La evaluación de la prueba piloto indicó que 76% de los alumnos aprobaron el curso, cifra similar a la de secundarias convencionales.
- ▶ El 2 de enero se incorpora el modelo de telesecundaria como parte del Sistema Educativo Nacional y se inician transmisiones abiertas en ocho entidades del centro y sur del país.
- ▶ Se incorpora la videocinta y se expande la transmisión a otros siete estados, principalmente del norte del país.
- ▶ Las teleaulas se concentran en locales especiales para el uso educativo y surge el concepto de telesecundaria.
- ▶ Una evaluación de la Universidad de Stanford concluye que los métodos de enseñanza y resultados de aprendizaje de la telesecundaria son similares a los de la secundaria convencional, aun cuando sus costos son 25% más bajos.

1965

1966

1968

1969-1970

1971-1973

Alumnos: **6,569**
Teleaulas: **300**

Alumnos: **29,316**
Telesecundarias: **571**
Ciclo 1970 - 71

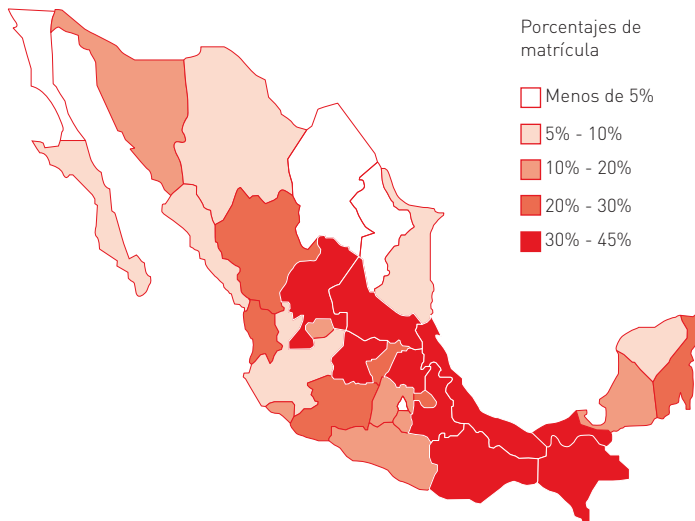
Desde su creación, la telesecundaria ha crecido más que otras ofertas educativas, tanto en número de alumnos como en número de planteles. La creciente presión demográfica que ha ejercido el grupo de edad entre 13 y 15 años desde los años setenta ha hecho indispensable reforzar los esfuerzos de cobertura educativa a nivel medio superior. Por sus características, y los menores costos derivados de las mismas, la telesecundaria ha sido de gran importancia para desahogar esta demanda de educación.

El número de alumnos que asisten a telesecundarias se ha incrementado de manera constante, y en comparación con las secundarias de otras modalidades, desde su incorporación al Sistema Educativo Mexicano. Destaca el periodo entre 1975 y 1983, cuando el aumento de alumnos en telesecundarias fue de casi 400%, al pasar de 44,832 alumnos en 1975 a 221,947 en 1983. Hoy en día, la quinta parte del alumnado en nivel secundaria asiste a una telesecundaria.

El número de escuelas telesecundarias ha crecido aún más en relación con las escuelas secundarias generales o técnicas. Actualmente, 6 de cada 10 secundarias públicas son telesecundarias.

Alumnos de telesecundaria a lo largo del país

Porcentaje de la matrícula que estudia en telesecundaria en las entidades federativas, 2002-2003



Fuente: INEE, *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*, 2005.

Los alumnos que asisten a telesecundaria se distribuyen de manera muy desigual en las entidades federativas. Por un lado, la mayoría de las entidades del norte del país y el Distrito Federal (DF) cubren menos del 10% de su matrícula con la modalidad telesecundaria. Nuevo León es el estado donde menos alumnos asisten a telesecundaria (sólo 1.41%), seguido del DF (1.46%). Por otro lado, entidades del centro, el Bajío, el Golfo de México y el sureste llegan a cubrir más de 30% de su matrícula con telesecundarias. En Zacatecas (44.73%), Veracruz (43.47%), Hidalgo (39.56%) y Puebla (39%) se observan las concentraciones más altas de alumnos en esta modalidad educativa.

- ▶ Resultado de la reforma educativa de 1974, se organiza la Licenciatura para maestros y coordinadores de telesecundaria y se abren plazas de base de maestro, director y supervisor de telesecundaria.
- ▶ Comienza la descentralización de las telesecundarias, las cuales, en adelante, se crearían en convenio con las entidades federativas.

- ▶ Comienza la transmisión a color.
- ▶ Se regraba la mitad de los programas en un esfuerzo de sistematización.
- ▶ Se crea la Unidad de Telesecundaria (1981), con un papel normativo, para la gestión del sistema.

- ▶ En un año el número de planteles se quintuplica y el de alumnos se dobla.

- ▶ Disminuye el crecimiento de la telesecundaria por reducción de recursos públicos.
- ▶ La puesta en órbita de los satélites Morelos afecta negativamente a la telesecundaria: se sustituyen estaciones retransmisoras y no mejora la recepción de la señal.



- ▶ Se establece la obligatoriedad de la secundaria (1993).

- ▶ El número de personas entre 13 y 15 años, edad típica de asistencia a la secundaria, llega a su máximo histórico.

1974-1976

Alumnos: **44,832**
Telesecundarias: **534**
Ciclo 1975 - 76

1977-1981

1981-1982

Alumnos: **155,413**
Telesecundarias: **3,279**

1982-1988

1988-2004

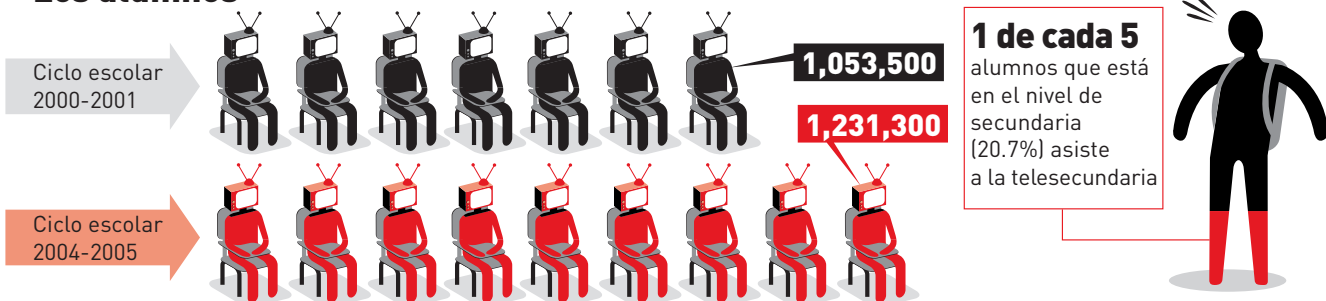
Alumnos: **1,181,980**
Telesecundarias: **16,231**
Ciclo 2003 - 04

2005

Población de 13 a 15 años: **6,724,765**

La telesecundaria en cifras

Los alumnos



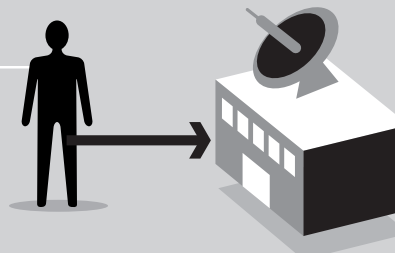
Los maestros

8.4% de las telesecundarias tienen un solo maestro que atiende a dos o tres grupos de diversos grados (2002)



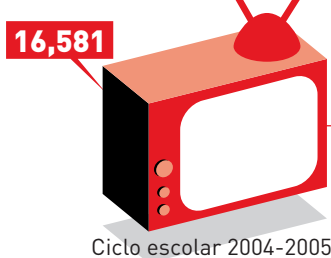
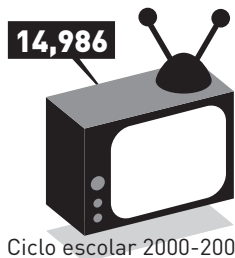
Alta rotación de maestros

En las telesecundarias ubicadas en zonas de alta marginación todos los maestros que tienen más de dos años de antigüedad han cambiado de escuela al menos una vez

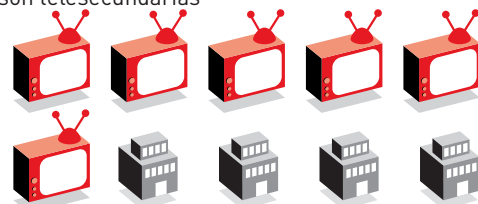


Las escuelas

Total de telesecundarias en México



60.6% de las secundarias públicas en México son telesecundarias



El aprendizaje de los alumnos

Resultados del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA), 2003

Lectura

89.3% de los estudiantes de telesecundaria no pueden realizar las tareas básicas en lectura

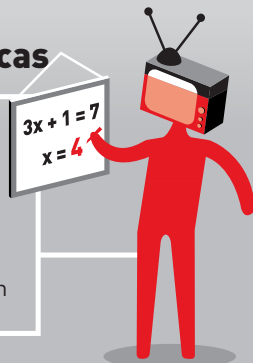


58% de los estudiantes de las secundarias generales (públicas y privadas) no pueden realizar las tareas básicas en lectura



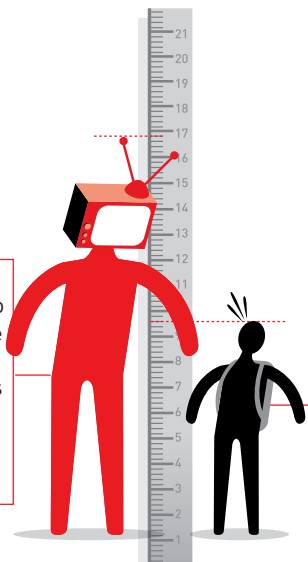
Matemáticas

94.4% de los estudiantes de telesecundaria tienen competencias insuficientes en matemáticas



Fuente: Elaborado por Fundación Este País con base en: INEE, *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*, 2005.

Entre 2000 y 2004, el número de alumnos que asistió a las telesecundarias del país aumentó **16.8%**

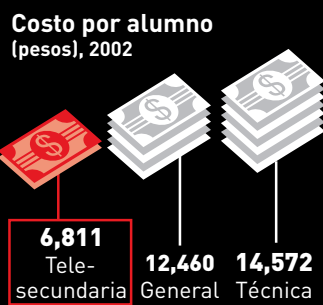


Entre 2000 y 2004, el crecimiento del alumnado en secundarias públicas convencionales fue de **9.5%**

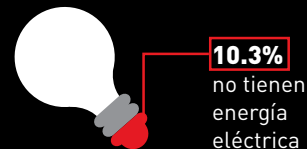
45% del crecimiento en el número de alumnos que asistió a la secundaria entre 1992 y 2002 se explica por el incremento en los alumnos que asisten a las telesecundarias

¿Cuánto se invierte en un alumno de telesecundaria?

El costo por alumno de telesecundaria es alrededor de la mitad del costo de un estudiante de secundaria general o técnica.

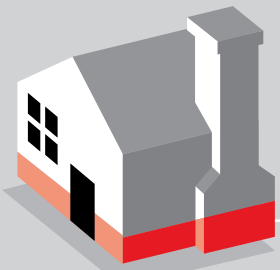
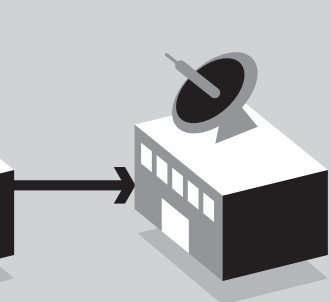


Las carencias de las telesecundarias



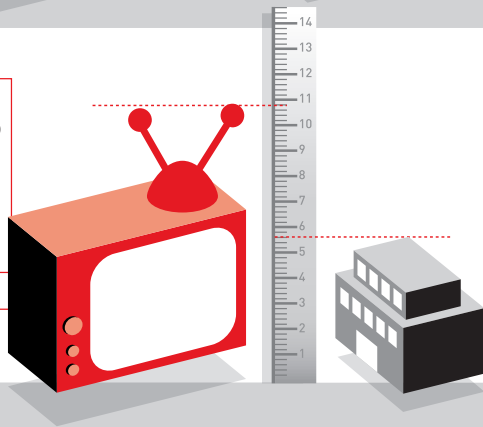
Ubicación y contexto socioeconómico

Las telesecundarias se ubican mayoritariamente en poblaciones pequeñas y áreas rurales, y ofrecen educación a personas que viven en lugares en los que no existen secundarias convencionales. Los alumnos de las telesecundarias viven en condiciones familiares y sociales desfavorables para el aprendizaje, lo que sumado a las deficiencias del subsistema de telesecundaria explica, en parte, el bajo aprendizaje de los estudiantes en relación con los de las secundarias generales y técnicas.



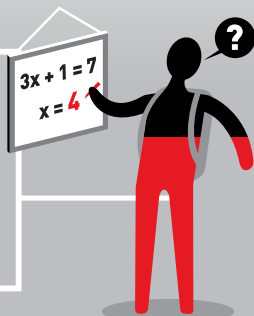
17% de los maestros vive en la comunidad en donde se ubica la telesecundaria

Entre 2000 y 2004, el número de escuelas telesecundarias aumentó **10.6%**

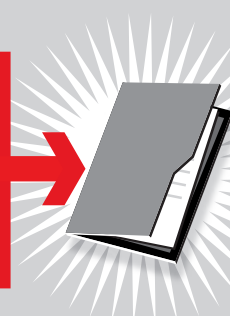


Entre 2000 y 2004, el número de secundarias públicas convencionales creció **5.3%**

71% de los estudiantes de las secundarias generales tienen competencias insuficientes en matemáticas



Los resultados del PISA 2003 confirmaron los resultados de las pruebas de estándares aplicadas por la SEP de 1998 a 2002 y las pruebas del INEE de 2003 y 2004



¿Qué tan preparados están los alumnos de telesecundaria para el futuro?

Según los últimos resultados del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, la respuesta sería “muy poco”. Nueve de cada diez estudiantes de telesecundaria no pueden realizar tareas básicas en lectura y matemáticas, es decir, tienen competencia insuficiente en ambas áreas; sólo uno de cada diez alcanza niveles aceptables de desempeño en lectura, según estándares internacionales; y sólo uno de cada veinte los consigue en matemáticas; ninguno alcanza niveles sobresalientes.

En las secundarias generales la proporción de los jóvenes de 15 años de edad que no tienen un nivel mínimo de competencia es de seis de cada diez en lectura y siete de cada diez en matemáticas. Dos o tres de cada diez alcanzan niveles aceptables y uno de cada veinte llega a niveles sobresalientes.

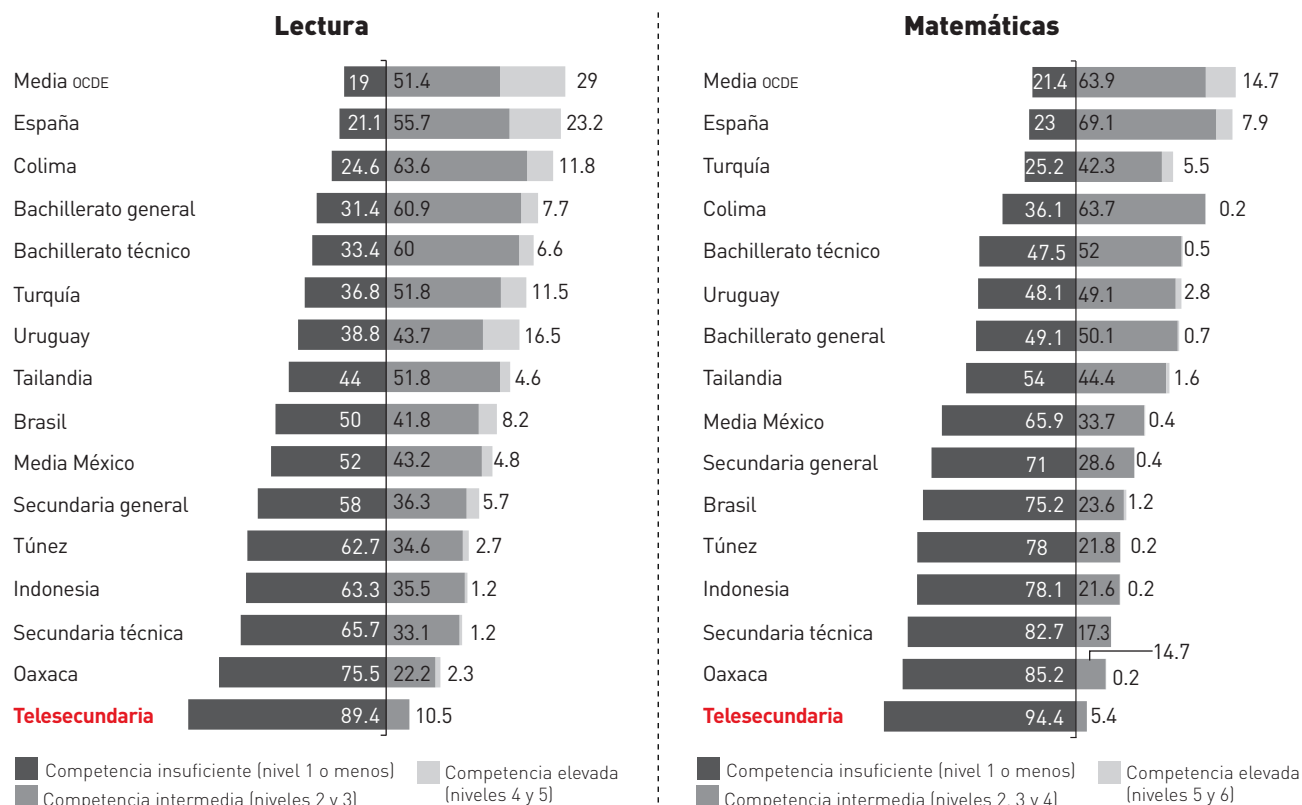
En concordancia con las evaluaciones nacionales de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el INEE, en el PISA los resultados de los alumnos de telesecundaria son inferiores a los de estudiantes de otras modalidades educativas, e incluso inferiores a las medias de países como Túnez, Indonesia y Brasil o de entidades federativas como Oaxaca.

¿Qué evalúa el PISA?

PISA mide qué tan aptos son los jóvenes de 15 años, sin importar el grado escolar que cursen, para aplicar conocimientos y habilidades a situaciones prácticas de la vida. La evaluación se enfoca a las áreas de lectura, matemáticas y ciencias y, por su metodología estandarizada, permite hacer comparaciones entre países.

Por el tamaño de la muestra seleccionada para la evaluación 2003 en México, los resultados de las pruebas, aplicadas por el INEE, permiten hacer comparaciones entre entidades federativas y modalidades educativas.

Porcentaje de alumnos según su nivel de competencia en **lectura y matemáticas** en países, entidades federativas y modalidades educativas seleccionadas, 2003



Nota: Los resultados están ordenados de menor a mayor porcentaje de estudiantes ubicados en los niveles 1 o menos de lectura y matemáticas. Fuente: INEE, Resultados de las pruebas PISA 2000 y 2003 en México, 2004.

Contexto socioeconómico y condiciones de operación

¿Por qué se ubica la telesecundaria al final de la fila en cuanto a conocimientos y habilidades? Medir con precisión qué factores impactan el desempeño académico de los estudiantes es un reto para todos los gobiernos. Se ha identificado, sin embargo, que factores asociados con el contexto socioeconómico de las escuelas y sus condiciones físicas y meto-

dológicas de operación están relacionados con los resultados en las evaluaciones educativas. En 2003 la Dirección General de Materiales y Métodos Educativos de la SEP llevó a cabo un diagnóstico para conocer las condiciones de operación de las telesecundarias en el país. Los datos que se presentan a continuación se desprenden de este estudio.

Soportes tecnológicos

En el caso de las telesecundarias, el modelo educativo está basado en soportes tecnológicos, principalmente la televisión y la transmisión satelital. Ambos requieren del servicio básico de energía eléctrica y pueden complementarse con equipo de videograbación para referencias futuras a las lecciones recibidas por televisión. Resulta alarmante saber que en 5,180 casos se reporta carencia de televisor y que 17% de las escuelas cuentan con uno en mal estado; 4,588 escuelas carecen de videocasetera y una notoria cuarta parte afirma que la recepción de la señal satelital no es buena. Por último, 10.3% de las telesecundarias reporta carencia de energía eléctrica.

Soportes didácticos

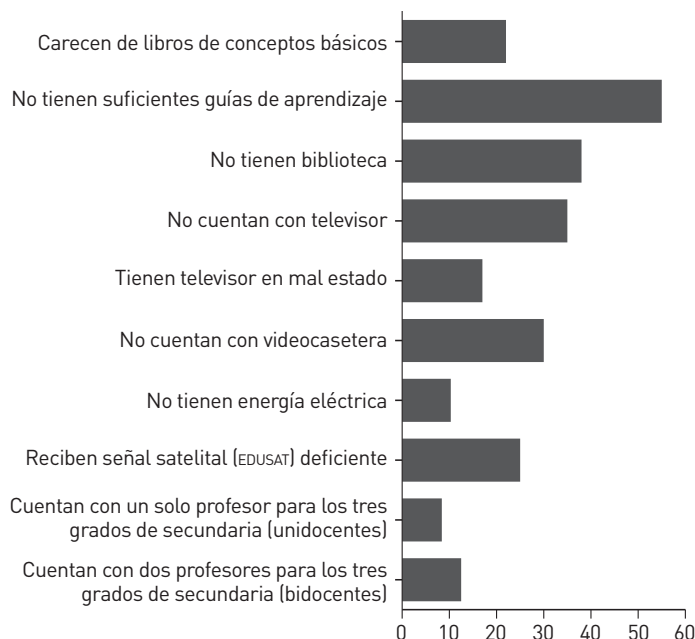
Los materiales didácticos son también componentes indispensables para el funcionamiento del modelo educativo. Los libros de conceptos básicos y las guías de aprendizaje están diseñados especialmente para complementar la instrucción que se recibe por televisión. Sin embargo, las escuelas telesecundarias del país reportan importantes carencias de materiales educativos: 22% carece de libros de conceptos básicos y aproximadamente la mitad reportó no tener suficientes guías de aprendizaje para sus estudiantes. Además, 38% carece de biblioteca, situación similar a que se encuentra en secundarias de otras modalidades.

Variaciones metodológicas y pedagógicas

La educación telesecundaria prevé la presencia de un docente capacitado para manejar todas las asignaturas de la currícula por grado. Una telesecundaria modelo contaría por lo menos con tres docentes, uno para cada grado escolar. Este no siempre es el caso. El diagnóstico de la SEP reporta un déficit de 4,620 maestros a nivel nacional. Esto se traduce en la necesidad de que un solo maestro dirija la educación de más de un grado escolar, con la sobrecarga curricular que implica.

En 2003, 8.4% de las telesecundarias eran unidocentes, es decir, contaban con sólo un profesor para cubrir los tres grados escolares, y 12.5% eran bidocentes. Por otro lado, la ausencia de personal de apoyo y administrativo en las escuelas es también común y genera aún más carga laboral para los profesores, que muchas veces cubren estas funciones. El diagnóstico de la SEP reporta un déficit de personal administrativo equivalente a 15,983 plazas-puesto.

Porcentaje de telesecundarias con características seleccionadas, 2002-2003



Nota: En los casos en que las fuentes no reportan porcentajes sobre algunas características, éstos se estimaron a partir del total de cuestionarios (14,780) que conformaron el diagnóstico. Fuente: Elaborado por la Fundación Este País con base en: Dirección General de Materiales y Métodos Educativos, SEP, "Situación de la telesecundaria mexicana", *Educación 2001*, No. 111, Agosto 2004; Santos del Real, A., "Reflexiones sobre la telesecundaria", *Ibid.*; e INEE, *La telesecundaria mexicana. Desarrollo y problemática actual*, 2005.

Enlazando tecnología y pedagogía: los retos del futuro

- ▶ Las telesecundarias han representado la única opción de seguir estudiando después de la primaria para muchos jóvenes mexicanos. Sin embargo, el modelo presenta aún serias limitaciones.
- ▶ Considerando que el reto principal del Sistema Educativo Mexicano es mejorar la cobertura, la calidad y los resultados de la educación secundaria, la modalidad telesecundaria –que cubre a una quinta parte del alumnado con costos por alumno de la mitad de otras modalidades– requiere profunda revisión.
- ▶ El modelo educativo de las telesecundarias tiene características muy positivas, como la existencia de un solo profesor por grado –frente a los 11 o 12 de la secundaria convencional–, y el uso de la tecnología apoyada con materiales didácticos que fomentan el trabajo personal de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ▶ Tomando en cuenta que la telesecundaria es la única alternativa educativa para muchos jóvenes, el desafío consiste en aprovechar los aspectos positivos de la telesecundaria y corregir aquellos factores y condiciones que obstaculizan su adecuada operación e implementación.
- ▶ El uso de la tecnología con fines educativos demanda ciertas condiciones de operación que, de no cumplirse, pueden afectar el modelo. La carencia de soportes tecnológicos (televisión, señal satelital y videocasetera) que reportan las telesecundarias del país es un punto importante a atender.
- ▶ El modelo educativo de telesecundaria fue concebido para aprovechar la tecnología televisiva con el fin de ampliar la cobertura de educación secundaria, no para desarrollar habilidades específicas en los jóvenes. La necesaria revisión del subsistema deberá basarse en ambas prioridades, con el fin de garantizar una educación de calidad para los jóvenes mexicanos en la sociedad del conocimiento.



La necesaria revisión de la telesecundaria debe contemplar al menos dos objetivos: aprovechar la tecnología televisiva para ampliar la cobertura y desarrollar habilidades específicas en los estudiantes



Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

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 y Especiales	Ma. Antonieta Díaz Gutierrez
Directora de Relaciones Nacionales y Logística	Ma. Luz Zarazúa Martínez
Director de Comunicación y Difusión	Jesús Rodríguez Santillán
Director de Informática	Jorge Hanel González
Director Interino de Administración y Finanzas	Javier de Jesús Noyola del Río



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, Paulina Ruiz
Unidad de Comunicación
Estratégica
Adriana Amezcua (coordinadora)
Jazmín Arrieta, Azyadé Uriarte,
Oldemar González (infografía)