

¿Cómo está la educación secundaria en México?



Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación

2

Los Temas de la Evaluación
COLECCIÓN DE FOLLETOS

ISSN 1665-9465

Contenido

- Secundaria: se avanza hacia una mayor cobertura
- Opción educativa con varias modalidades
- Resultados de las Pruebas Nacionales 2002-2003
- Porcentajes en Lectura
- ¿Cómo andan los alumnos en matemáticas?
- Diferencias entre modalidades de escuelas
- PISA 2000, las lecciones
 - Interrogantes para la reflexión
 - Instituciones que atienden aspectos relacionados con la educación secundaria

Secundaria: se avanza hacia una mayor cobertura

En estos momentos, conseguir que todos los jóvenes terminen tercero de secundaria es el reto más importante del Sistema Educativo Nacional.

Mientras que en la educación primaria se registra una cobertura de casi 100 por ciento, así como la disminución de la deserción y repetición en ese nivel, en la educación secundaria se ha avanzado mucho, pero aún no es suficiente. Las cifras correspondientes al ciclo escolar 2002-2003 señalan que la cobertura neta de este ciclo escolar es de aproximadamente el 70 por ciento.

De acuerdo con el documento *La Calidad de la Educación Básica en México. Informe Anual 2003*, que contiene los resultados de los primeros estudios elaborados por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), los niveles de aprendizaje que alcanzan en promedio los alumnos mexicanos en primaria y secundaria están lejos de ser los deseables, aunque hay indicios de avances modestos.



El presente documento tiene como finalidad dar a conocer la situación en que se encuentra la educación secundaria en México, de acuerdo con las pruebas de estándares nacionales aplicadas tanto por la Secretaría de Educación Pública (SEP), como por el propio INEE. También se toman como referencia los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), aplicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el año 2000.

Para el ciclo escolar 2002-2003 la cobertura bruta de secundaria en el país era 85.6 por ciento y la cobertura neta del 70.1 por ciento. La cobertura bruta se obtiene al dividir la matrícula de secundaria de todas las edades entre la población de 13 a 15 años, mientras que la cobertura neta restringe tanto la matrícula como la población a las edades normativas, que en el caso de la secundaria es de 12 a 14 años.



A partir de marzo de 1993, la educación secundaria es obligatoria en México. Esto significa que legalmente el Estado –integrado por Federación, estados y municipios– debe impartirla de manera laica y gratuita a todos los individuos. De igual manera, significa que los padres de familia deben enviar a sus hijos a la escuela, pública o privada, para que cursen tres años más de escolaridad básica.

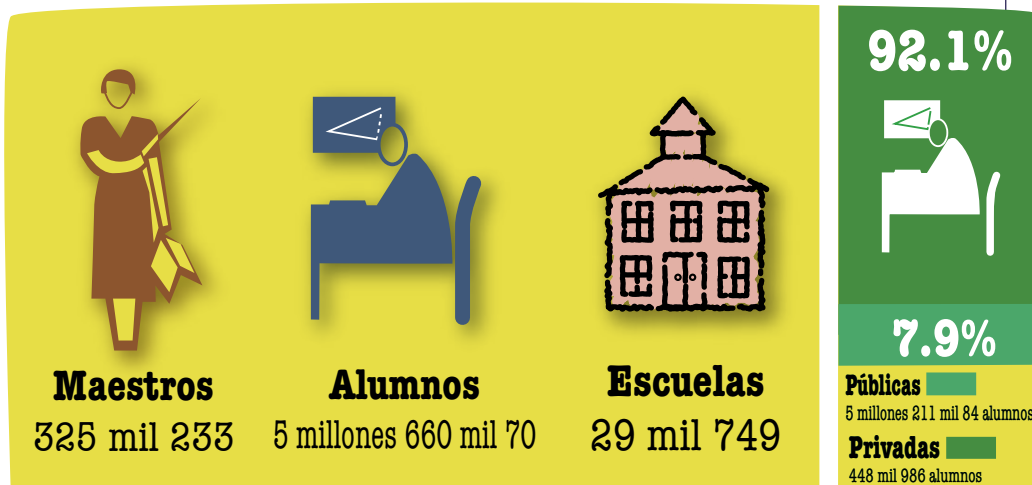
La educación secundaria privada es aquella que imparten escuelas que se financian a sí mismas y que están incorporadas ya sea a la SEP, a un estado o a alguna institución autónoma. La educación pública es totalmente subsidiada por el Estado.

En esta última existen tres modalidades fundamentales: la secundaria general, la técnica y la telesecundaria. La secundaria general se encuentra en áreas urbanas y rurales y atiende, fundamentalmente, a alumnos de 13 a 15 años de edad. Se distingue por contar con talleres y laboratorios y porque cada asignatura es impartida por un profesor especializado en el tema

La secundaria técnica es similar a la general aunque hace énfasis

Opción educativa con varias modalidades

Las cifras en secundaria 2002-2003



en la educación tecnológica, de acuerdo con la actividad económica de cada región, ya sea agropecuaria, pesquera, forestal o de servicios, tanto en comunidades rurales como urbanas. Su meta es que el estudiante al concluir pueda

incorporarse a una actividad productiva.

La telesecundaria, por último, está diseñada para atender a jóvenes de localidades urbanas, suburbanas, rurales y marginadas del país, en las que no ha sido posible instalar escuelas secundarias ge-

nerales o técnicas, entre otras razones porque hay un número reducido de egresados de primaria.

En esta modalidad hay un solo maestro responsable y utiliza medios electrónicos y material impreso para impartir sus clases.

Indicadores de la educación secundaria

	1990-1991	1995-1996	2000-2001	2002-2003
Absorción, %	82.3	87.0	91.8	94.1
Cobertura bruta, %	67.1	72.7	81.6	85.6
Deserción, %	8.8	8.8	8.3	6.9
Eficiencia terminal, %	73.9	75.8	74.9	78.8
Alumnos por grupo	33.0	32.1	30.0	30.0
Alumnos por escuela	217.9	200.0	188.7	190.3

Resultados de las Pruebas Nacionales 2002-2003

A partir de 2003, las Pruebas Nacionales de aprovechamiento de lectura y matemáticas son aplicadas por el INEE a los alumnos de sexto de primaria y tercero de secundaria.

Estas pruebas son instrumentos que permiten evaluar a los alumnos en cuatro diferentes niveles de competencia (I, II, III y IV), según sus aciertos y errores. El ni-













vel IV corresponde al alto cumplimiento de los objetivos curriculares; los alumnos que lo al-

canzan pueden considerarse buenos lectores o bien preparados en matemáticas.

El nivel más bajo es el I, y corresponde a una ausencia de competencia, al no logro de los objetivos establecidos en los programas. Los niveles restantes corresponden a grados intermedios de competencia: el nivel II se designa con la expresión de parcial insuficiente y el III con la de parcial suficiente.



Muestras utilizadas en las Pruebas Nacionales 2003

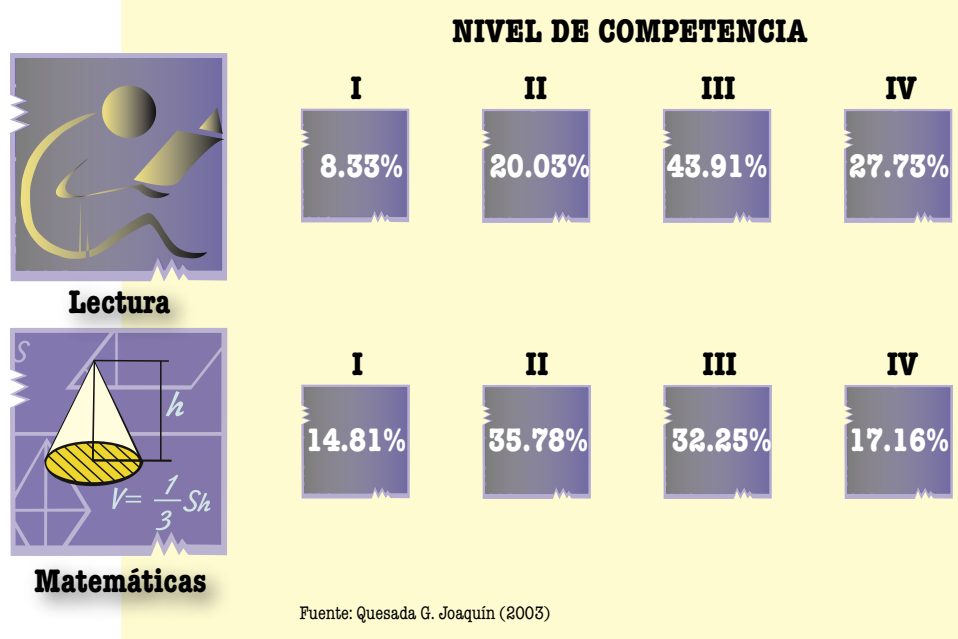
MODALIDADES	ESCUELAS	ALUMNOS
3o. de Secundaria	 1,175	 38,760
Privadas	 74	 2,276
Públicas	 1,101	 36,484
Generales	 559	 19,062
Técnicas	 480	 16,298
Telesecundarias	 62	 1,124

Fuente: Quesada G. Joaquín et, al. (2003). Resultados de las pruebas nacionales de aprovechamiento en lectura y matemáticas aplicadas al fin del ciclo 2002-2003.

De acuerdo con los resultados de estas pruebas, los niveles de aprendizaje que alcanzan en promedio los alumnos mexicanos en primaria y secundaria son todavía bajos si se toman en cuenta los retos que se enfrentan.

La proporción de alumnos mexicanos en secundaria que alcanzan niveles satisfactorios, es decir III y IV en ambas áreas, es muy diferente. En el caso de lectura, el 71.6 por ciento se encuentra en los niveles altos, en tanto que en matemáticas es el 49.4 por ciento. No obstante, el nivel más alto (IV) en lectura sólo lo alcanza uno de cada tres estudiantes y en matemáticas uno de cada cinco.

Distribución de alumnos en los niveles de desempeño de lectura y matemáticas en secundaria. Tercer grado



Entre las capacidades básicas que toda escuela debe desarrollar en sus alumnos destacan la de comprensión y expresión oral y escrita, y las que tienen que ver con matemáticas. Un buen nivel de lectura y matemáticas es, además, requisito indispensable para el aprendizaje de las demás disciplinas.

Es fundamental señalar que, tanto la cobertura como el nivel de aprendizaje y otros indicadores educativos, presentan desigualdades muy grandes y que éstas son mayores entre modalidades educativas y zonas de mayor o menor marginación que entre las entidades del país.



Porcentajes en lectura 2003

Según las Pruebas Nacionales 2003 aplicadas por el INEE, el 27.7 por ciento de los alumnos mexicanos que concluyeron la secundaria en junio de ese año, se ubican en el nivel IV en lectura. Es decir, pueden integrar el contenido de los textos de manera organizada y vinculada con sus conocimientos previos, recordando la información leída con anterioridad.

Esto permite que el alumno utilice el contenido de sus lecturas de manera diferente o innovadora, por ejemplo para hacer cuadros sinópticos o diagramas, o jugando con la información para presentarla de manera creativa en un trabajo escolar.

Al terminar el último grado de la enseñanza secundaria en ju-

nio de 2003, casi dos de cada tres alumnos de las escuelas privadas alcanzaron el nivel IV de competencia en lectura (61.6 por ciento) y nueve de cada diez al menos el nivel III (es decir, la suma de los niveles III y IV). En contraste con ello,

en las telesecundarias, la cifra es 11.4 por ciento y 56.4 por ciento. El 27.6 por ciento de los alumnos en las secundarias generales alcanzaron el nivel IV, mientras que en las técnicas el porcentaje fue 29.3.

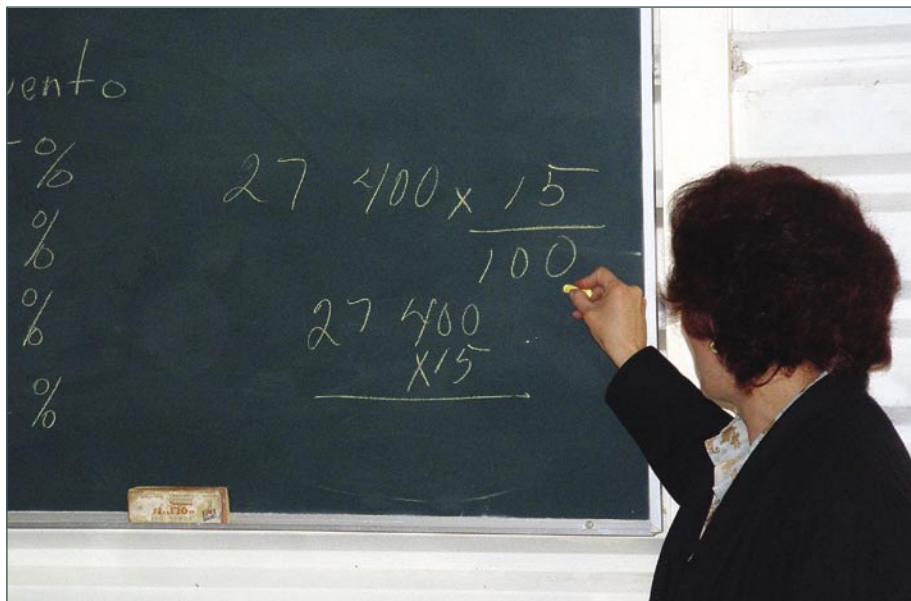


Porcentaje de alumnos de 3o. de secundaria en los niveles de competencia en lectura por modalidad

	NIVEL DE COMPETENCIA			
	I	II	III	IV
Todas las secundarias	8.33%	20.03%	43.91%	27.73%
Escuelas privadas	3.28%	6.73%	28.36%	61.64%
Secundarias generales	6.93%	19.05%	46.34%	27.69%
Secundarias técnicas	7.28%	19.77%	43.65%	29.30%
Telesecundarias	15.34%	28.26%	44.96%	11.45%

Fuente: Quesada G. Joaquín (2003)

¿Cómo andan los alumnos en matemáticas?

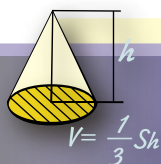


En matemáticas, los resultados son parecidos a la lectura. De estas pruebas, el 17 por ciento de los alumnos de todas las secundarias logra el nivel más alto. En las secundarias públicas, generales y técnicas, alcanzó el nivel IV entre el 16 y 17 por

ciento de los alumnos, y en ambas al menos el nivel III, alrededor del 48 por ciento.

Las telesecundarias obtuvieron los resultados más bajos, al alcanzar el nivel IV el 8.9 por ciento, y 42 por ciento al menos el nivel III.

Porcentaje de alumnos de 3o. de secundaria en los niveles de competencia en matemáticas por modalidad



Todas las secundarias

Escuelas privadas

Secundarias generales

Secundarias técnicas

Telesecundarias

NIVEL DE COMPETENCIA

	I	II	III	IV
Todas las secundarias	14.81%	35.78%	32.25%	17.16%
Escuelas privadas	8.44%	20.04%	30.15%	41.38%
Secundarias generales	15.06%	36.30%	32.28%	16.36%
Secundarias técnicas	14.55%	36.32%	31.91%	17.21%
Telesecundarias	17.25%	40.25%	33.55%	8.96%

Fuente: Quesada G. Joaquín (2003)

Diferencias entre modalidades de escuelas

Las Pruebas Nacionales ofrecen diversas lecturas. Una de ellas señala que las escuelas privadas obtuvieron los mejores resultados tanto en lectura como en matemáticas, mientras que las telesecundarias arrojaron los más bajos. De igual forma, las secundarias generales y las técnicas tienen posiciones intermedias cercanas al promedio nacional pero con una dife-

Cobertura y calidad

La calidad educativa incluye el nivel de aprendizaje que alcanzan los alumnos, pero también la medida en que una escuela o sistema educativo consiga que los niños y jóvenes en edad escolar acudan a la escuela y permanezcan en ella, al menos hasta el final del trayecto obligatorio. La cobertura y la eficiencia terminal son dimensiones de la calidad, al igual que el nivel de aprendizaje.

Resultados por entidad federativa y modalidad. Secundaria tercer grado

ENTIDAD	LECTURA		MATEMÁTICAS	
	General	Técnica	General	Técnica
<i>Nacional</i>	549.01	549.62	446.70	447.77
Aguascalientes	562.01	547.61	463.03	452.27
Baja California	555.39	550.62	442.80	445.60
Baja California Sur	583.27	583.14	465.50	461.14
Campeche	563.09	552.03	447.76	442.66
Coahuila	545.61	519.39	442.64	427.84
Colima	576.11	569.39	460.63	458.72
Chiapas	529.76	511.60	430.47	432.23
Chihuahua	546.47	562.80	446.85	452.01
Distrito Federal	559.46	607.13	452.79	475.37
Durango	549.26	557.21	444.39	451.61
Guanajuato	551.93	554.16	449.31	456.10
Guerrero	547.82	509.81	453.40	427.58
Hidalgo	565.69	544.30	459.04	443.89
Jalisco	553.23	564.12	446.12	459.40
México	542.25	557.62	442.21	452.83
Michoacán	532.62	545.70	447.25	453.67
Morelos	561.15	557.31	459.26	445.81
Nayarit	554.43	542.90	454.82	449.45
Nuevo León	544.46	537.47	443.82	439.97
Oaxaca	519.04	544.35	431.97	444.86
Puebla	546.90	552.25	448.07	454.69
Querétaro	544.07	541.68	451.22	443.09
Quintana Roo	577.24	564.26	449.00	447.01
San Luis Potosí	547.08	542.64	445.51	447.09
Sinaloa	533.44	541.75	444.33	437.65
Sonora	541.73	537.90	440.10	438.94
Tabasco	527.52	524.95	430.67	429.33
Tamaulipas	554.05	540.60	442.53	432.59
Tlaxcala	555.12	551.05	449.93	446.87
Veracruz	586.56	525.99	463.56	435.75
Yucatán	532.29	522.46	440.26	434.36
Zacatecas	554.45	554.37	450.99	453.75

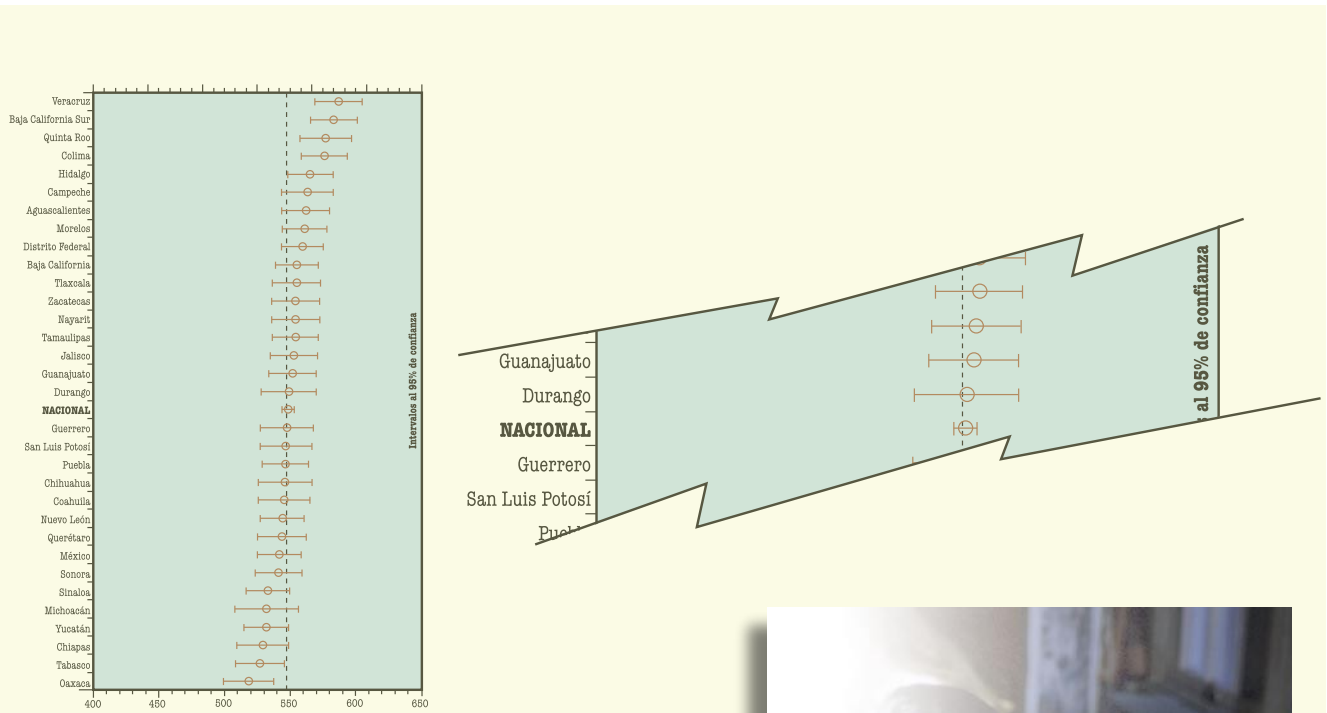
rencia a favor de las generales, como lo muestran los cuadros de las páginas 5 y 6.

Estas diferencias pueden explicarse por los llamados factores extraescolares, como es el con-

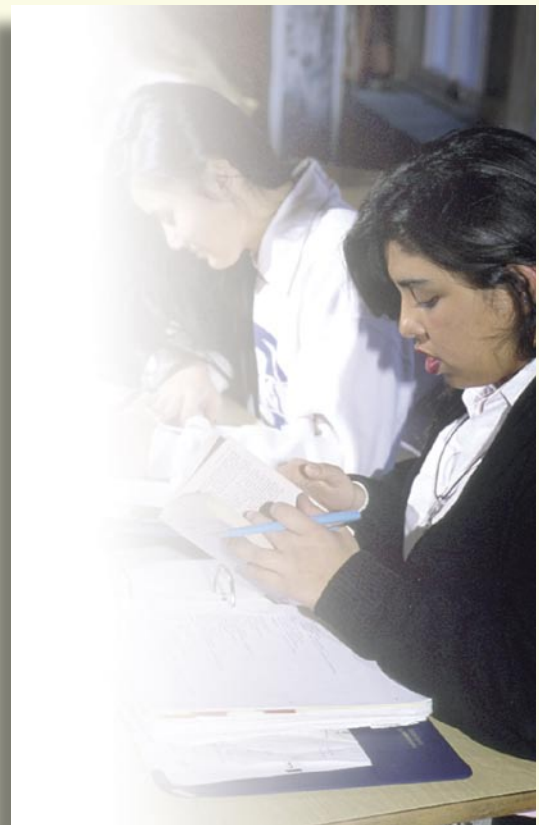
texto sociocultural en el que se encuentran cada una de las escuelas.

Los resultados obtenidos en promedio por los alumnos de tercer grado de secundaria en todas

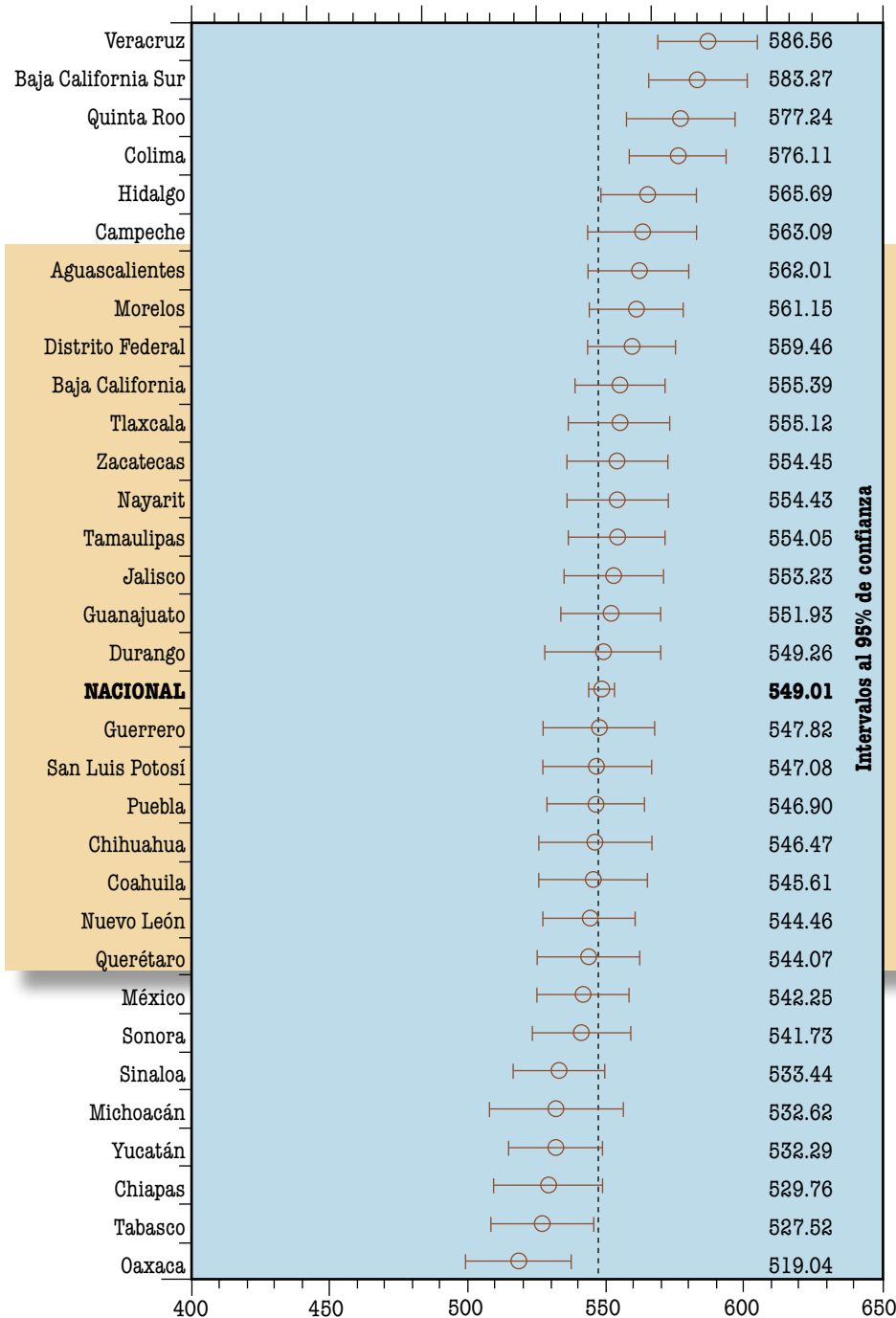
las entidades del país, en las modalidades de secundarias generales y técnicas, tanto en lectura como en matemáticas, muestran que la distancia que separa los promedios de los alumnos en las



Las gráficas nos indican el nivel que obtuvo cada entidad federativa en los resultados de las pruebas; no obstante, la línea que atraviesa el punto central, muestra el intervalo que puede tener su puntuación. De esta forma, muchas de las entidades están dentro de los mismos intervalos, lo que significa que sus resultados son muy semejantes.



Resultados estatales de secundaria. Tercer grado. Secundarias generales LECTURA



entidades mejor situadas, de los de aquellas que ocupan los lugares más bajos, no es tan grande.

La distancia entre secundarias privadas y telesecundarias es menor en lectura que en matemáticas, y menos importante es la distancia entre entidades en lugares extremos, si se consideran todas las escuelas.

En promedio, la diferencia entre secundarias generales y técnicas es muy pequeña. Aunque hay

diferencias notables cuando se comparan las secundarias generales entre Veracruz y Oaxaca, o las técnicas entre el Distrito Federal y Guerrero.

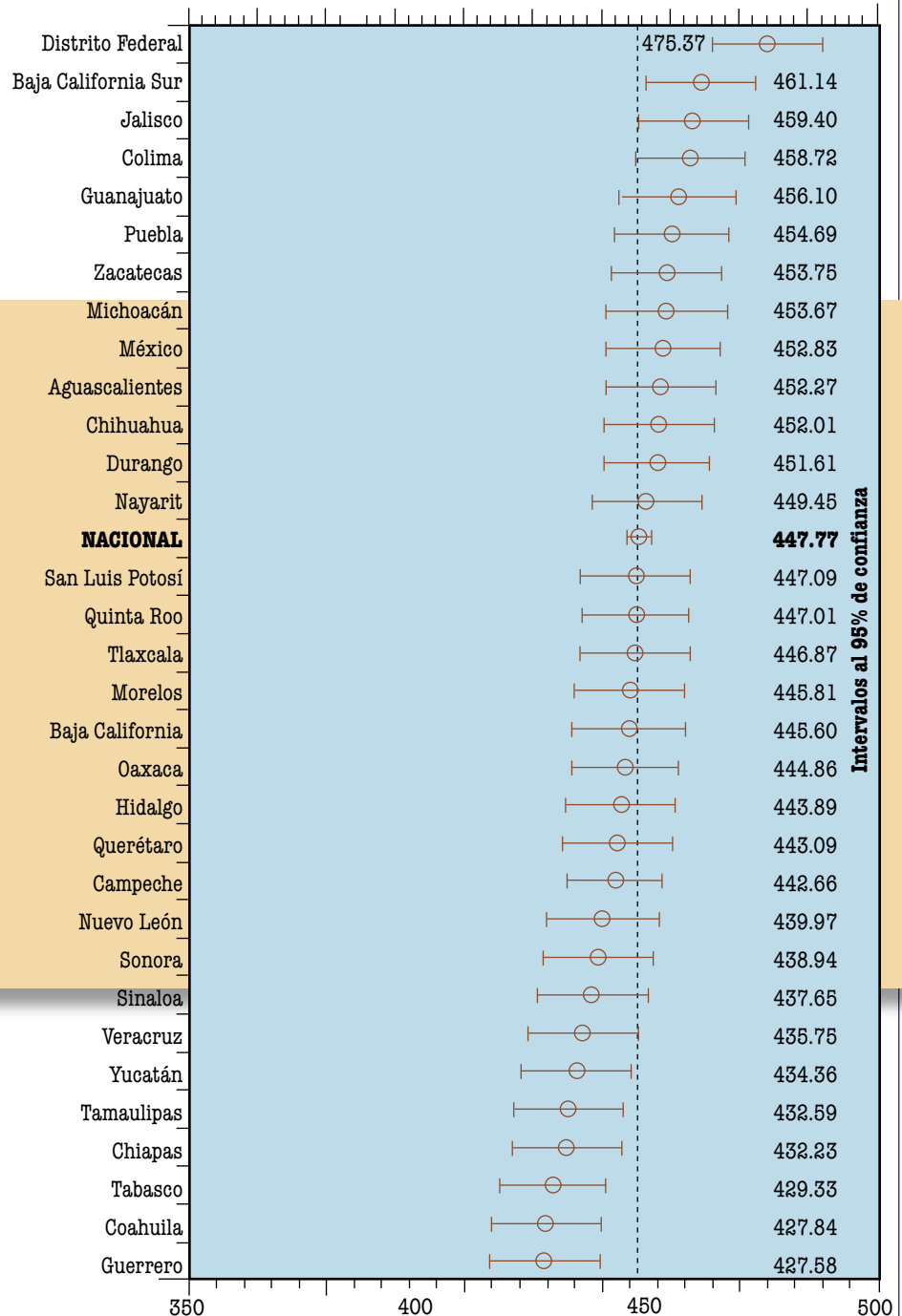
En el caso de lectura, por ejemplo, las secundarias generales salieron mejor evaluadas que las téc-



nicas en entidades como Veracruz, Aguascalientes, Coahuila, pero las diferencias son mínimas considerando el contexto nacional.

En matemáticas, el patrón se repite con valores menores. Hay una diferencia importante a favor de las secundarias generales en entidades como Baja California Sur, Veracruz y Aguascalientes frente a diferencias a favor de las secundarias técnicas en el Distrito Federal, Baja California Sur y Jalisco

Resultados estatales de secundaria. Tercer grado. Secundarias técnicas MATEMÁTICAS



Si se tiene en cuenta que las secundarias generales y técnicas pueden depender de áreas diferentes en las estructuras de las Secretarías de Educación Pública o equivalentes, parece creíble la hipótesis de que las diferencias de resultados se deben, más que a factores del entorno, a variables de las escuelas, que una buena gestión podría modificar.

PISA 2000, las lecciones

PISA es una evaluación que se aplica a jóvenes de 15 años, ya sea que cursen algún grado de secundaria o de educación media superior. La forma en que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) da a conocer los resultados, se presta a inadecuadas interpretaciones en términos del lugar que ocupa cada país de acuerdo con su puntaje.

Para PISA, entre los alumnos de 15 años del sistema educativo mexicano, poco menos del 7 por ciento pueden definirse como buenos lectores, en tanto que 44.2 por ciento caen en la categoría de malos lectores y el 49.1 por ciento está en el nivel intermedio.

No es una cifra halagadora. Sin embargo, la comparación con otros países ofrece referentes interesantes para darle sentido. Por ejemplo, en Argentina hay más buenos lectores que en México, pese a que en términos generales estuvo evaluado por debajo de nuestro país.

La proporción de buenos lectores está en los siguientes países: poco más de 10 por ciento en Bulgaria y Luxemburgo; alrededor de 20 por ciento en Israel, Letonia, Rusia, Portugal y Grecia; cerca de 25 por ciento en Italia y España; 28 por ciento en Alemania; algo más de 30 por ciento en Estados Unidos y Francia; más del 35 por ciento en Suecia y Corea; alrededor del 40 por ciento en Japón, el Reino Unido, Hong Kong, Irlanda y Australia; casi 45 por ciento en Nueva Zelanda y Canadá; y 50.1 por ciento en Finlandia.



La circunstancia de que en el país mejor ubicado en la escala de lectura, solamente la mitad de los jóvenes alcance el nivel de buen lector, muestra la dificultad de llegar a ese nivel de competencia.

Como se ha dicho, para entender por qué un país, una región o una escuela tienen determinados resultados, deben hacerse cuidadosos análisis que tengan en cuenta, además de las características de las escuelas, las del entorno socioeconómico, demográfico y cultural. Los países de más ingreso per cápita se caracterizan también, por lo general, por tener poblaciones con proporciones de niños y jóvenes menores que las que hay en los países menos desarrollados.

Los resultados que obtienen en promedio los alumnos de un país de menor desarrollo estarán sobreestimados, en relación con los que obtienen los de un país más desarrollado. La proporción de jóvenes que siguen en la escuela es menor en un país pobre que en otro más desarrollado.

Si comparamos los casos de Argentina y Chile, con los de México, Brasil y Perú, en los dos países del cono sur la proporción de jóvenes de 15 años en la escuela es muy superior a la de los otros tres países latinoamericanos que participaron en PISA; por ello el que los puntajes de México sean ligeramente mejores que los de Argentina y Chile no sustenta una afirmación simple de superioridad de nuestro sistema educativo en relación con los de esas naciones.

Esto hace, a su vez, que la mayor deserción temprana que se da en México, Brasil y Perú, no deba imputarse sin más, a deficiencias de sus respectivos sistemas educativos.

México, con más de dos millones de alumnos, de los cuales un buen número pertenece a grupos étnicos cuya lengua materna no es el español, no puede compararse sin muchas salvedades con un país como Finlandia, con menos de 70 mil estudiantes.

Interrogantes para la reflexión



A los padres de familia:

- ¿Conoce los contenidos de los planes y programas de estudio que se aplican en las escuelas de sus hijos?
- ¿Conoce la diferencia entre una secundaria técnica de una general?

A las autoridades educativas federales:

- ¿Qué avances se han tenido en la cobertura educativa de la educación secundaria en la última década?
- ¿Qué medidas se llevan a cabo para disminuir los altos niveles de deserción?
- ¿Es necesaria la creación de más escuelas para cubrir toda la demanda nacional o más bien el problema es de permanencia y no de cupo?
- ¿Se cuenta con un número exacto de cuántos alumnos y escuelas secundarias existen?

A las autoridades educativas estatales:

- ¿A cuánto asciende el porcentaje de deserción en su entidad en telesecundarias?
- ¿A cuánto asciende en las demás modalidades?
- ¿Existen propuestas en su entidad para contrarrestar los niveles de deserción en el nivel secundaria?
- ¿Conoce con exactitud cuántas escuelas y alumnos de secundaria existen en su entidad?
- ¿A cuánto ascienden los índices de reprobación y de eficiencia terminal en las secundarias de su entidad?
- ¿Le son útiles los resultados de estas evaluaciones?, ¿Son descriptivos de la situación de su entidad?