

Oportunidades educativas en Telesecundaria y factores que las condicionan

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XXXI, núm. 3, pp. 11-52

Annette Santos*

RESUMEN

Este artículo trata sobre la eficacia y la equidad de la Telesecundaria en zonas rurales marginadas de México. Presenta evidencias respecto del bajo nivel de logro de sus alumnos, así como de la pobre capacidad de la modalidad para compensar las desventajas sociales de sus destinatarios. Muestra también que el sistema de Telesecundaria opera inequitativamente y fortalece las desigualdades preexistentes. Cuestiona cuál ha de ser el futuro de esta modalidad en un contexto de política educativa que, con el fin de universalizar el acceso a secundaria, ha optado por impulsar su crecimiento de manera muy importante durante los últimos años.

ABSTRACT

This paper analyzes Telesecundaria's effectiveness and equity in Mexico's poorest rural areas, showing evidence of the student's low level of achievement, while highlighting its inability to hedge the student's social disadvantages. It also shows that Telesecundaria's unfair operational system in fact strengthens preexistent disparities. Finally, we question this subsystem's future in light of a political agenda that aims to bridge the educational gap of secondary school by recently fostering Telesecundaria's growth.

*Investigadora Titular del Centro de Estudios Educativos, e-mail: sanreal@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La estadística educativa muestra que, a partir del establecimiento de la obligatoriedad de la educación secundaria en nuestro país (1993), el Estado ha privilegiado el crecimiento de la oferta de Telesecundaria¹ como estrategia para universalizar el acceso a este segundo tramo de educación básica. En los últimos siete años, la matrícula de Telesecundaria se ha incrementado en 77% y ha absorbido la mitad de los jóvenes que se incorporaron al nivel durante dicho periodo. Actualmente, el 20% de los alumnos de secundaria son atendidos por esta modalidad.²

La notoriedad de la Telesecundaria ha venido en aumento. A escala internacional, suele presentársele como “un programa pionero y ejemplar que muestra la posibilidad de llevar la educación secundaria a las zonas rurales y a los grupos más apartados apoyándose en la moderna tecnología —la televisión— como aliado clave para la enseñanza y el aprendizaje en las aulas” (Torres, 2000: 224).³

No obstante, el creciente prestigio de esta modalidad se ha visto raramente acompañado de procesos de investigación que provean evidencia empírica respecto de sus logros y avances. Por ello, a principios del 2000, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) encomendó al Centro de Estudios Educativos (CEE) la realización de un estudio sobre la Telesecundaria en zonas rurales marginadas del país, que permitiera identificar y dimensionar algunas de sus fortalezas y problemas, con el fin de fundamentar posibles estrategias o acciones para mejorar la calidad de la educación que ofrece.

Los objetivos generales que el estudio se planteó fueron, por un lado, evaluar el aprovechamiento escolar de los alumnos en escuelas ubicadas en localidades socioeconómicamente diferenciadas

¹ La Telesecundaria surge en México a finales de los sesenta con el fin de abatir el rezago educativo a nivel secundaria en pequeñas comunidades rurales, donde resulta incosteable establecer escuelas generales o técnicas.

² Entre las entidades federativas se observan diferencias acentuadas respecto del crecimiento y la participación de la Telesecundaria en la atención a la demanda durante los últimos siete años (véase cuadro 1, en la página 51 de este trabajo).

³ De hecho, desde fines de los noventa, el modelo de Telesecundaria está siendo instrumentado en siete países centroamericanos (Kelley, 2000: 618).

entre sí y, por otro, generar posibles hipótesis explicativas sobre los factores intra y extraescolares asociados con la calidad de la Telesecundaria en esos diversos contextos.⁴

I. PUNTO DE PARTIDA: LOS PARÁMETROS DE JUICIO

Este artículo es un producto parcial de dicho estudio y refiere centralmente a la eficacia de la Telesecundaria y a la equidad con la que distribuye oportunidades educativas. Pero, ¿por qué optamos por emitir juicios desde esta perspectiva?, ¿a qué nos referimos cuando hablamos de eficacia y de equidad?

En nuestro país, el artículo tercero constitucional establece que la educación es un derecho para todos los ciudadanos y, por tanto, todos han de tener igualdad de oportunidades educativas. Siguiendo a Reimers (2000), sostenemos que la oportunidad educativa puede pensarse como una secuencia entre cinco niveles de oportunidad, de puertas o caminos, por las que una persona puede transitar a lo largo de su vida: a) la oportunidad de ingresar al primer grado en una escuela; b) la oportunidad de aprender en ese primer grado lo suficiente para completarlo y para tener la base que permita ir ascendiendo en la pirámide educativa; c) la oportunidad de concluir un ciclo educativo; d) la oportunidad de que, habiendo concluido el ciclo, los conocimientos adquiridos sean equiparables a los de los demás graduados de ese ciclo; y e) la oportunidad de que lo aprendido en ese ciclo abra otro tipo de oportunidades sociales y económicas, para tener más opciones en la vida.

El autor aclara que, tal y como ocurre con el proceso de desarrollo humano, el proceso de oportunidad educativa es dependiente del tiempo. Esta perspectiva dinámica tiene implicaciones cruciales en el concepto de oportunidad pues sugiere que, en un momento dado,

⁴ El modelo de análisis distingue cuatro niveles: el alumno y su contexto familiar, el sistema, la escuela y el aula. Se pregunta por las condiciones y factores que al interior de cada uno de estos niveles se asocian con el aprovechamiento escolar, la deserción y la reprobación, pero también por los procesos y las relaciones entre actores que posibilitan (u obstaculizan) las oportunidades de aprendizaje, especialmente aquellas que se dan entre el equipo docente, entre alumnos y maestros y entre escuela y comunidad.

la oportunidad educativa se construye a partir de las oportunidades de etapas anteriores. Si bien las políticas educativas tienden a asumir que las relaciones entre estas etapas son deterministas —visión que permitiría argumentar, por ejemplo, que la Telesecundaria tiene poca posibilidad de remediar la pobreza de algunas experiencias escolares previas—, Reimers insiste en que debemos pensar las relaciones entre las etapas de oportunidad educativa en un sentido probabilístico más que determinista, y el conjunto de vínculos entre niveles como un proceso acumulativo más que estocástico. La comprensión dinámica de la oportunidad es importante porque nos permite atender las condiciones que influyen en cada etapa de oportunidad, en la relación entre diferentes niveles de oportunidad y en la transición entre una etapa y la siguiente.

El incremento de la participación de la Telesecundaria en el crecimiento de la oferta de educación básica durante los últimos años es argumento suficiente para asegurar que su contribución en la ampliación de las oportunidades de ingreso —especialmente de los más pobres— ha sido extraordinaria. Pero las preguntas que esta investigación hace a la modalidad tienen que ver con los siguientes tres niveles del modelo propuesto por Reimers: ¿en qué medida la Telesecundaria brinda oportunidades para que los jóvenes más pobres aprendan y alcancen niveles de logro equiparables con los de sus pares, con mejores ingresos o de otro tipo de secundarias?

Ahora bien, para argumentar en favor no sólo de la pertinencia del cuestionamiento anterior sino de su validez, el lector debe tomar en cuenta que la decisión de hacer de la secundaria un nivel obligatorio implicó que ésta se convirtiera *de facto* en un nivel “comprensivo”,⁵ lo que supuso el establecimiento de un currículo común de carácter general y el diferimiento de la diversificación y/o especialización hacia los niveles escolares subsecuentes. Las reformas compresivi-

⁵ Las escuelas comprensivas surgieron con el propósito de evitar la "selección temprana de alumnos —que se llevaba a cabo al finalizar la enseñanza primaria en la mayoría de los países europeos— y mantener juntos a niños con distintos antecedentes y habilidades en un mismo tipo de plantel y con unos mismos profesores y recursos durante, por lo menos, cuatro o cinco años más, de manera que todos estuvieran en condiciones de obtener una mejor formación. Por tanto, el currículo se presenta como una oferta cultural válida para todos, como la base de una cultura general de la que todos pueden sacar provecho" (Gimeno, 1995: 195).

vas se sustentan en la idea de que la prolongación del tronco común (y general) permite que las escuelas ejerzan mejor su función compensatoria y, por tanto, iguallen las oportunidades de los privilegiados y los desfavorecidos. Adicionalmente, se espera que, dada la fuerte asociación entre ocupación, nivel de ingresos y escolaridad, la igualdad de oportunidades educativas se traduzca en igualdad de oportunidades sociales. Por tanto, el reto clave de la escuela comprensiva es demostrar su capacidad para formar apropiadamente a estudiantes con diferentes habilidades y distintos antecedentes sociales (Enquita, 1989; Derouet, 1991).

En efecto, los jóvenes que actualmente tienen oportunidad de asistir a la secundaria conforman una matrícula marcadamente heterogénea en términos de condiciones de vida, antecedentes escolares, capacidades, intereses y motivaciones. Para que la secundaria cumpla con la función *igualadora* que le fue asignada al hacerla obligatoria —los niveles dos y cuatro propuestos por Reimers—, ha de hacerse cargo tanto de la desigualdad en los puntos de partida de sus alumnos, como de la diversidad sociocultural de sus contextos.⁶ Dicho de otra forma, para incrementar las posibilidades de equiparar los puntos de llegada de todos sus alumnos, la escuela no puede tratarlos uniformemente, sino que ha de brindar, a quienes menos tienen, oportunidades que les permitan compensar sus desventajas socioculturales y educativas previas.

Como cualquier otra modalidad de educación básica, la Telesecundaria debe garantizar que sus alumnos logren los objetivos de aprendizaje establecidos por el currículo, durante su paso por la escuela; de aquí la pregunta por su eficacia. Pero, puesto que la Telesecundaria ha sido diseñada para llevar la oferta de educación secundaria fundamentalmente a las zonas rurales marginadas del país, la pregunta por su capacidad para lograr resultados de aprendizaje equiparables —a su interior y en contraste con otro tipo de secundarias— cobra pleno sentido.

⁶ Desde una perspectiva compensatoria, la función *igualadora* —que no *uniformadora*— de los puntos de llegada supone garantizar el desarrollo de un conjunto de aprendizajes comunes a todos, pero también reconocer que puede haber otros que difieran en función de los contextos culturales y socioeconómicos específicos (Schmelkes, 1996).

II. MUESTRA, RECOLECCIÓN DE DATOS Y PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

En su fase extensiva,⁷ el estudio recogió información de 59 telesecundarias localizadas en zonas rurales —con menos de 2 500 habitantes— de seis entidades federativas: Guerrero, Morelos, Oaxaca, Sonora, Veracruz y Zacatecas. Dichas escuelas fueron aleatoriamente seleccionadas para representar a los tres estratos de mayor marginación socioeconómica propuestos por el Consejo Nacional de Población (1998): 18 se ubican en localidades de marginación media, 20 en comunidades de marginación alta y las 21 restantes en localidades con un grado muy alto de marginación.⁸

La medición de la variable dependiente “aprovechamiento escolar” se realizó mediante la aplicación de las Pruebas de Estándares Nacionales (PEN) diseñadas por la Dirección General de Evaluación (DGE) de la SEP. Dichas pruebas —una para cada grado escolar— miden habilidades básicas de razonamiento matemático y de comprensión lectora y fueron elaboradas a partir del currículo de educación básica (primaria y secundaria). Se trata de instrumentos con referencia a criterio, esto es, miden la habilidad real del alumno y no la distancia que cada uno de ellos guarda respecto de la media poblacional (referencia a norma). Las PEN permiten establecer, por un lado, la proporción de alumnos que alcanza el estándar y, por otra, identificar el nivel en el que se ubican los estudiantes que no lo alcanzan, es decir, qué tan lejos o cerca se encuentran de hacerlo.

Las mismas pruebas se aplicaron en el levantamiento nacional del 2000, en el que participaron estudiantes de diversas modalidades de primaria y secundaria. Para analizar las respuestas de estos alumnos, la DGE utilizó el modelo de Rasch de la Teoría de Respuesta al *Item*, que permite comparar instrumentos y poblaciones distintas.

⁷ El estudio también incluyó una fase intensiva, de naturaleza más cualitativa, con el fin de dar cuenta de lo que ocurre al interior de las escuelas y aulas. Sus resultados se encuentran en proceso de análisis.

⁸ Para mayor información sobre la selección de la muestra, los interesados pueden consultar la sección de Informes del núm. 2 del 2001, de esta Revista.

La escala de la prueba es de 20 a 80 con una media teórica en 50. Para cada tipo de habilidad, se establecieron cuatro niveles de desempeño, cuyos rangos se presentan en el cuadro 2.

El nivel IV representa el logro del estándar, es decir, de los objetivos de aprendizaje que debieran ser alcanzados por los estudiantes de secundaria en términos de las habilidades que se consideran esenciales —básicas— para su desarrollo futuro.⁹ En este sentido, no constituye una situación ideal, sino el mínimo deseable. Sobra decir que, en la medida en que la población tienda a concentrarse en el cuarto nivel, los estándares deberán incrementarse.

CUADRO 2

<i>Habilidad</i>	<i>Nivel I</i>	<i>Nivel II</i>	<i>Nivel III</i>	<i>Nivel IV</i>
Comprensión lectora	⇐ 42.80	42.81 a 49.74	49.75 a 57.52	57.53 ⇐
Razonamiento matemático	⇐ 49.37	49.38 a 59.24	59.25 a 69.10	69.11 ⇐

Se recogió la información relativa a las variables independientes e intervinientes por medio de cuestionarios aplicados a alumnos, maestros, directores con grupo a su cargo y directores técnicos o sin grupo. Se realizaron entrevistas a padres y madres de familia, representantes de la Mesa Directiva de la Asociación de Padres de Familia y alumnos desertores. En cada escuela se aplicó una guía de observación sobre la planta física, así como un registro para obtener datos estadísticos de la matrícula, la planta docente y el personal de apoyo.

⁹ Por ejemplo, respecto de las habilidades de comprensión lectora, se espera que al concluir su educación básica (nivel IV de la escala), los alumnos sean capaces de “elaborar una conclusión lógica y relevante después de leer un párrafo en un artículo de divulgación” o de “inferir el mensaje implícito en un cartel”. En relación con las habilidades de razonamiento matemático, es deseable que los jóvenes logren “traducir expresiones complejas del lenguaje verbal al lenguaje algebraico” o “determinar resultados de problemas cuya estructura es recurrente”.

La muestra original de alumnos fue de 3 412; de ella, un total de 3 155 —pertenecientes a 58 escuelas— presentaron las PEN. La distribución de los alumnos entre los diversos estratos muestrales, grados y escuelas se presenta en el cuadro 3.

CUADRO 3
Distribución de la muestra por estrato y grado

Grado	Estrato de marginación			Total
	Media	Alta	Muy alta	
Primero	479	405	342	1 226
Segundo	451	294	263	1 008
Tercero	425	259	237	921
Escuelas	17	20	21	58
Total alumnos	1 355	958	842	3 155

Para analizar la información se utilizó el *Statistical Package for Social Sciences* (versión 8.0). Las pruebas estadísticas empleadas para contrastar los resultados de aprovechamiento obtenidos por los diversos estratos, grados y grupos, fueron el análisis de varianza (Oneway),¹⁰ la T de Student y la Chi cuadrada.

Para el análisis de los factores determinantes del aprovechamiento escolar se probaron ecuaciones de regresión múltiple. En todos los casos, el nivel de significancia aceptado fue de .05.

¹⁰ Para determinar qué medias difieren se aplicó la prueba Scheffé. Estadísticamente, ésta es una prueba muy conservadora que no requiere tener muestras de igual tamaño para estimar diferencias significativas. En la contrastación de las medias de las modalidades de secundaria también se utilizó la C de Dunnett.

III. RESULTADOS DE APROVECHAMIENTO

En los siguientes párrafos se presentan los resultados obtenidos en las PEN por los alumnos que asisten a telesecundarias ubicadas en localidades con diverso grado de marginación (estratos) y por quienes hablan o no lengua indígena. Se comparan, también, los resultados obtenidos por la muestra de Telesecundaria con los alcanzados por jóvenes de secundarias generales y técnicas. Finalmente, se contrastan los logros de algunos grupos conformados a partir de variables que refieren a la operación del modelo, a saber: organización de la escuela, disponibilidad del componente didáctico “programas de televisión” y lugar de residencia del docente.

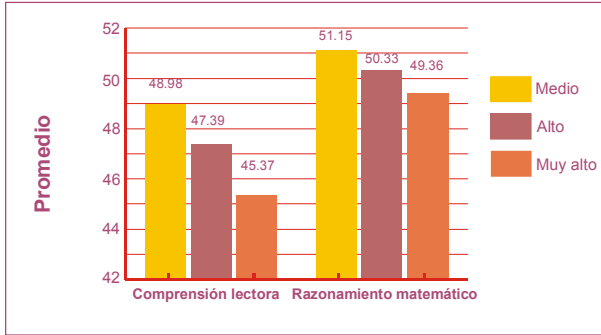
A. Diferencias entre estratos de marginación

A través del análisis de diversos indicadores, el estudio determinó que las condiciones económicas y socioculturales de los jóvenes que viven en las comunidades de marginación media son, en general, mejores que las de los que radican en zonas de alta marginación y que éstas, a su vez, son significativamente más favorables que las de los estudiantes que habitan en localidades calificadas como de “muy alta” marginación.¹¹

En las habilidades de comprensión lectora, los alumnos de la muestra alcanzan un puntaje promedio de 47.53 y, en las de razonamiento matemático, de 50.42. El análisis de varianza indica que en ambos tipos de habilidades los estudiantes del estrato de marginación media logran puntajes promedio significativamente mejores que sus pares de los otros dos grupos socioeconómicos; a su vez, los estudiantes del estrato de alta marginación alcanzan puntajes promedio significativamente superiores que los obtenidos por los alumnos del grupo más pobre (véase gráfica 1).

¹¹ Por razones de espacio no es posible incluir en este artículo una caracterización de las condiciones socioeconómicas y educacionales de los tres estratos de marginación. Los interesados pueden consultar la sección de Informes del núm. 2 de esta Revista.

GRÁFICA 1
Resultados de aprovechamiento
por estrato de marginación

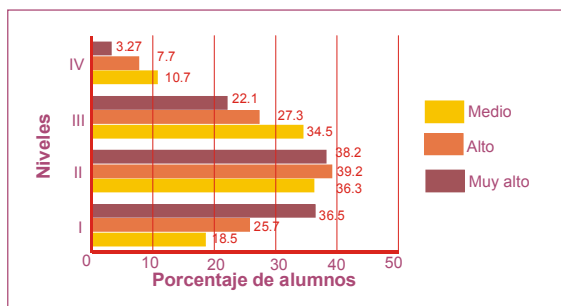


El desempeño de este último grupo socioeconómico en las habilidades de comprensión lectora los ubica por debajo del de los niños de cuarto grado de primaria que participaron en el levantamiento nacional (47.01) y, en el caso de las habilidades matemáticas, en una posición más desfavorable que la de los alumnos de sexto grado (49.47). Hasta cierto punto, estas comparaciones revelan la pobreza de las experiencias escolares previas de los jóvenes del estrato más marginado e indican la débil capacidad de sus telesecundarias para compensar sus deficiencias de entrada.

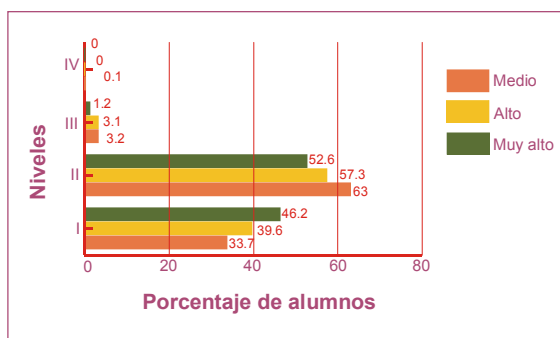
La proporción de jóvenes del estrato más pobre que se ubica en el primer nivel de la escala de español (36.5%) —es decir, “muy lejos de alcanzar el estándar”— es significativamente mayor que la de los grupos de marginación alta y media (25.7% y 18.5%, respectivamente). También se observan diferencias estadísticas entre estos dos últimos grupos. Por otro lado, mientras que un 11% de los alumnos del estrato medio alcanza el nivel IV, en el estrato más pobre sólo lo hace el 3.2% (véase gráfica 2).

Respecto de la escala de matemáticas, el 46.2% de los jóvenes del grupo más pobre se ubica en el primer nivel; esta proporción es significativamente mayor que las de los grupos alto (39.6%) y medio (33.7%), entre las que también hay diferencia estadística. La mayoría de los alumnos de la muestra se encuentra en el segundo nivel y sólo el 2.6% y el 0.1% del total lo hacen en el tercero y cuarto, respectivamente (véase gráfica 3).

GRÁFICA 2
Distribución de estratos
en la escala de español



GRÁFICA 3
Distribución de estratos
en la escala de matemáticas

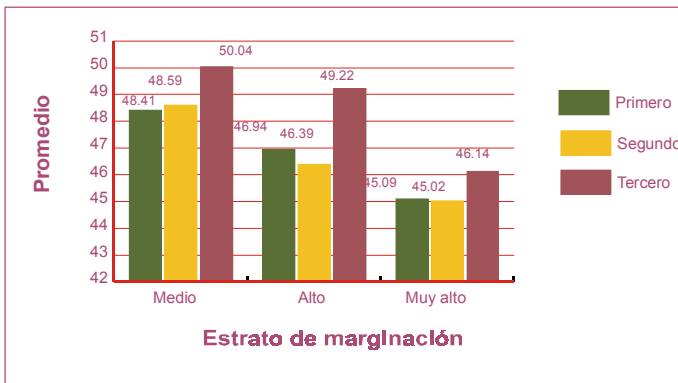


B. Diferencias al interior de los estratos: resultados por grado escolar

En el caso de las habilidades de comprensión lectora, mientras que los estudiantes de segundo grado que asisten a telesecundarias ubicadas en localidades de marginación media logran mejores puntajes que sus compañeros de primer grado, en los otros dos grupos socioeconómicos los resultados de los alumnos de segundo son ligeramente inferiores a los de primero. No se observan diferencias significativas entre estos grados en ninguno de los tres estratos.

Por su parte, los estudiantes de tercero obtienen calificaciones globales significativamente mejores que los otros dos grados en los estratos de marginación media y alta, pero *no* en el estrato socioeconómicamente más desfavorecido. Conviene señalar, además, que sólo en este último estrato la dispersión de los resultados individuales (desviación estándar = 6.75) es mayor entre los estudiantes de tercero que entre los de primero (6.11) (véase gráfica 4).

GRÁFICA 4
Comprensión lectora por estrato y grado



Aunque en estricto sentido no es posible utilizar las comparaciones entre grados para aproximarnos al valor agregado de la Telesecundaria,¹² los datos anteriores parecen indicar que la promoción de grado —el ascenso en la pirámide educativa— no necesariamente significa ganancias de aprendizaje, al menos no para los más pobres.¹³

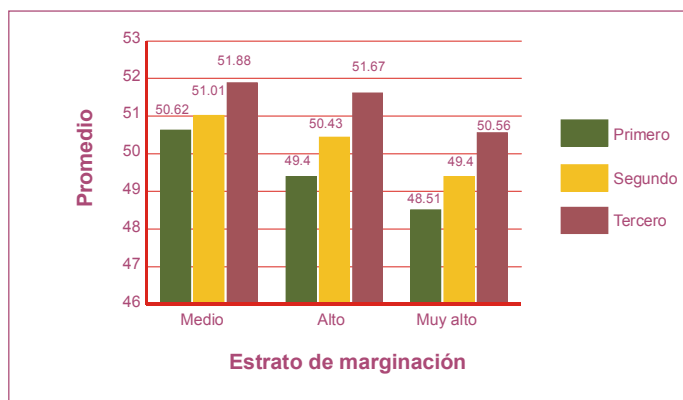
En el caso de las habilidades de razonamiento matemático, únicamente en el estrato intermedio —de alta marginación— se observan diferencias significativas entre los dos primeros grados, en favor

¹² Ello requeriría realizar estudios longitudinales.

¹³ La pregunta por el significado de la promoción de grado en Telesecundaria no es nueva, pues los índices de reprobación en esta modalidad históricamente han sido muy inferiores a los de las secundarias regulares. En 1998-99, mientras que sólo el 5.5% de los alumnos de Telesecundaria reprobaron cuando menos una de sus asignaturas, en las secundarias generales, técnicas y para trabajadores tal proporción fue mayor a 23%.

de segundo. Por su parte, los jóvenes de tercero alcanzan puntajes promedio estadísticamente mejores que los grados anteriores (gráfica 5).

GRÁFICA 5
Razonamiento matemático por estrato y grado



C. Diferencias por condición de pertenencia a un grupo indígena

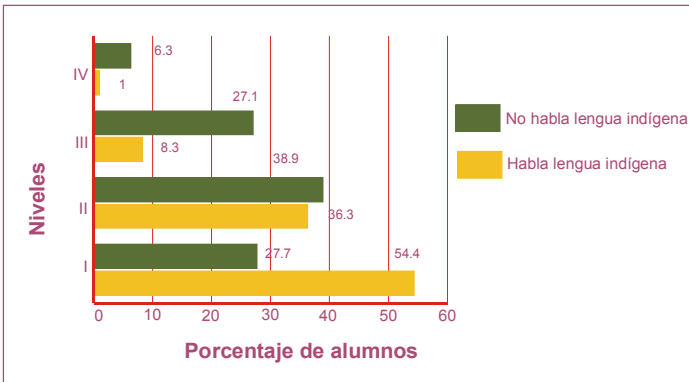
Los 222 alumnos que declararon hablar alguna lengua indígena —siete de cada diez pertenecientes al estrato más pobre— obtuvieron calificaciones promedio significativamente inferiores que los estudiantes que no la hablan, tanto en las habilidades de comprensión lectora (43.01 y 47.94, respectivamente) como en las de razonamiento matemático (48.14 y 50.62).

El desempeño en español de quienes hablan lengua indígena los ubica en una situación muy similar a la que presentaron los niños de segundo grado de primaria que asisten a escuelas públicas en zonas rurales (43.1) y por debajo tanto de los alumnos de cuarto que estudian en los cursos comunitarios del CONAFE (44.2), como de los estudiantes de sexto de escuelas indígenas (44.4).

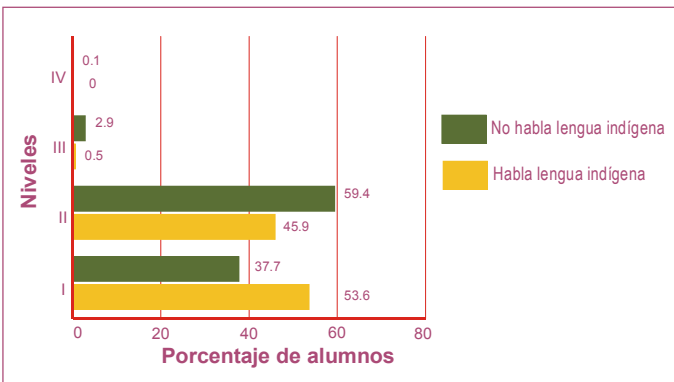
Como puede apreciarse en las gráficas 6 y 7, las proporciones de alumnos indígenas que se ubican en el nivel más bajo de las escalas de español y de matemáticas (54.4% y 53.6%, respectivamente)

son significativamente mayores que las de los jóvenes no hablantes de lengua indígena (27.7% y 37.7%). En español, sólo dos alumnos indígenas alcanzan el cuarto nivel de habilidades lectoras; en el caso de matemáticas, sólo uno llega al tercer nivel. Los resultados hasta aquí expuestos permiten afirmar que la Telesecundaria es ineficaz pues la mayoría de los estudiantes se encuentra lejos de alcanzar los estándares de aprovechamiento establecidos; es especialmente preocupante el desempeño en matemáticas.

GRÁFICA 6
Distribución población indígena en escala de español



GRÁFICA 7
Distribución población indígena en escala de matemáticas

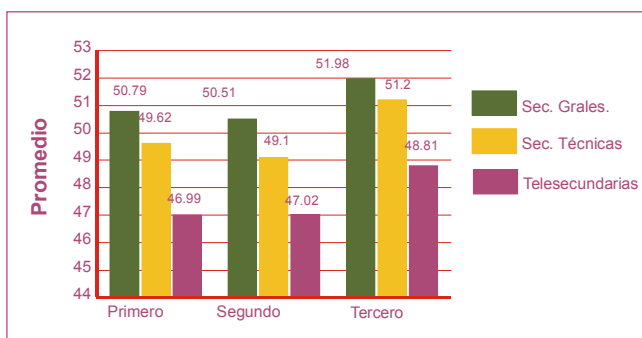


Pero además, queda claro que la Telesecundaria es inequitativa. Los datos muestran que vivir en condición de pobreza resulta una desventaja en Telesecundaria y que ésta se ve fortalecida por la condición de pertenencia a un grupo indígena. En un sistema que pregona la igualdad de los resultados como lema, los más pobres y los indígenas tienen menos oportunidades de aprender a leer comprensivamente y de desarrollar sus habilidades de razonamiento matemático. La función compensatoria de esta modalidad queda, de esta manera, fuertemente cuestionada.

D. Diferencias entre modalidades de atención

Utilicemos ahora un parámetro de juicio diferente, menos estricto, para valorar la eficacia de la Telesecundaria: el aprovechamiento de los estudiantes de otras modalidades.¹⁴ Los datos indican que, en todos los grados, los puntajes promedio obtenidos por los alumnos de Telesecundaria en las habilidades de comprensión lectora son significativamente inferiores a los alcanzados por los estudiantes de las secundarias técnicas y generales que participaron en el levantamiento nacional (véase gráfica 8).

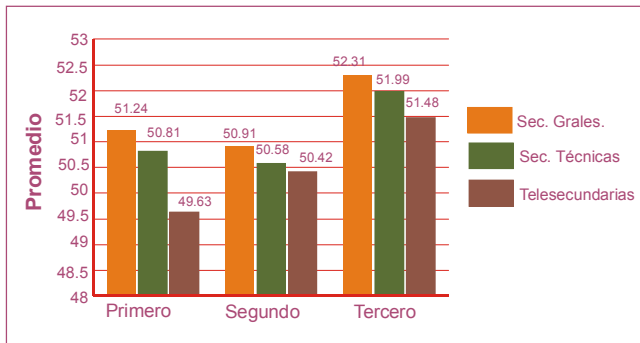
GRÁFICA 8
Comprensión lectora por modalidad y grado



¹⁴ Parámetro que refiere a la etapa cuatro de oportunidad educativa propuesta por Reimers.

Respecto de las habilidades matemáticas, en todos los grados los jóvenes de Telesecundaria logran promedios significativamente menores que sus pares de secundarias generales; frente a las escuelas técnicas se registran diferencias estadísticas en primero y tercero, pero no en segundo¹⁵ (véase gráfica 9).

GRÁFICA 9
Razonamiento matemático por modalidad y grado



Sin perder de vista que el análisis estadístico muestra que la Telesecundaria tiene un desempeño comparativamente más desfavorable que las otras modalidades, en justicia hay que señalar que ninguna de ellas está siendo eficaz y que todas presentan desigualdades a su interior. En relación con los estándares de español, los datos revelan que en las escuelas generales, el 41% de los estudiantes de tercer grado se ubica en los dos primeros niveles de la escala y que tal proporción es mayor en las secundarias técnicas (45%) y, por supuesto, en la Telesecundaria (57%). Por su parte, la capaci-

¹⁵ Conviene anotar que la muestra de Telesecundaria utilizada por la DGE en el levantamiento nacional (5 845 alumnos) también obtiene puntajes promedio inferiores a los de las modalidades general y técnica. Tales promedios son: en español, primer grado, 46.55, segundo grado 46.12, tercero 48.24. En matemáticas, 50.15, 50.04 y 51.33, respectivamente. Por otro lado, es importante mencionar que, en todos los grados y en ambas habilidades, las calificaciones de las secundarias técnicas son estadísticamente inferiores a las de las escuelas generales.

dad de las tres modalidades para lograr que sus alumnos alcancen los estándares de Matemáticas es claramente pobre, pues, en todas, más del 90% de los alumnos de tercer grado se ubica en los dos primeros niveles de la escala.

E. Diferencias por organización de las escuelas

De las 58 escuelas de la muestra, nueve son unitarias —un solo maestro atiende los tres grados y cumple con funciones directivas—, cinco son bidocentes —dos maestros se hacen cargo de los tres grados y uno de ellos funge, además, como director— y 44 cuentan con un docente para cada grado o grupo. En las dos terceras partes de estas últimas, un docente es responsable también de las tareas directivas.¹⁶

La presencia de escuelas unitarias y bidocentes en Telesecundaria constituye una sorpresa, pues el modelo no ha sido diseñado para que un mismo profesor trabaje paralelamente con alumnos de diversos grados. Tanto los programas de estudio como los componentes del modelo (programas de televisión, guías de aprendizaje y libros de conceptos básicos) están diferenciados por grado escolar. El modelo prevé que cada grado inicie sus sesiones de aprendizaje con un programa de televisión que dura aproximadamente 15 minutos y trabaje, durante 35 minutos más con el profesor,¹⁷ las guías de aprendizaje y los libros de conceptos básicos.

Los datos indican que el criterio fundamental para decidir el número de maestros que han de asignarse a cada escuela es un monto mínimo de alumnos que determina cada entidad federativa. Si la in-

¹⁶ Conviene anotar que siete de cada diez directores cumplen sus funciones directivas por comisión y el 5% por “encargo”, lo que significa que reciben el mismo salario que un maestro. El nombramiento como director está dictaminado —implica mayor salario— para casi la mitad de los directores técnicos, pero sólo para seis de los 44 directores con grupo a su cargo.

¹⁷ El modelo establece que “a cada grupo se le asigne un profesor responsable” (SEP, 2000: 137) cuyas funciones son orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, crear un ambiente propicio para el intercambio de conocimientos y experiencias, así como aplicar la metodología y las estrategias didácticas señaladas en cada una de las materias del plan de estudios de acuerdo con las características y necesidades de sus alumnos (SEP, 1997:7).

suficiencia de personal docente está asociada con el tamaño de la demanda, no sorprende entonces que 13 de las 14 telesecundarias multigrado se ubiquen en localidades de alta o muy alta marginación (véase cuadro 4).

CUADRO 4
Organización de telesecundarias por estrato de marginación

<i>Estrato de marginación</i>	<i>Dato</i>	<i>Organización de la escuela</i>				<i>Total estrato</i>
		<i>Unitaria</i>	<i>Bidocente</i>	<i>Completa con D.c/gpo.</i>	<i>Completa con D.téc.</i>	
Media	n	1	0	8	8	17
	%	5.9		47.1	47.1	29.3
Alta	n	4	3	8	6	21
	%	19.0	14.3	38.1	28.6	36.2
Muy alta	n	4	2	13	1	20
	%	20.0	10.0	65.0	5.0	34.5
Total organización	n	9	5	29	15	58
	%	15.5	8.6	50.0	25.9	100.0

El cuadro 5 muestra la disparidad entre los niveles de logro de los alumnos de acuerdo con el tipo de organización de la escuela a la que asisten. En las habilidades de comprensión lectora, quienes estudian en telesecundarias completas con director técnico alcanzan promedios significativamente superiores que los otros tres grupos; también se observan diferencias estadísticas entre el promedio obtenido por los alumnos de escuelas completas con director con grupo y el de los estudiantes de escuelas unitarias. Nótese que cuatro de cada cinco jóvenes de telesecundarias con un solo docente se ubican en los dos primeros niveles de la escala de desempeño y que esto es cierto para el 55% de quienes estudian en escuelas completas con director sin grupo a su cargo.

En matemáticas, los alumnos de escuelas unitarias alcanzan un puntaje promedio estadísticamente inferior al de los jóvenes de tele-

secundarias completas con y sin director técnico. No obstante estas diferencias, la distribución de los alumnos en los diversos niveles de la escala muestra un logro preocupantemente pobre en todos los tipos de telesecundarias.

CUADRO 5
Aprovechamiento escolar de alumnos
por tipo de organización de la escuela

Organización	Promedio Español	Distribución en escala Español				Promedio Matemáticas	Distribución en escala Matemáticas			
		I	II	III	IV		I	II	III	IV
Unitarias	44.39	40.4	39.9	16.4	3.3	49.05	50.3	47.0	2.7	0
Bidocentes	46.23	30.8	39.6	20.7	8.9	50.22	42.6	50.3	7.1	0
Completas D. c/Gpo.	47.08	27.8	38.4	27.0	6.8	50.32	40.0	57.9	2.1	0.1
Completas D. Técnico	48.91	18.8	36.1	35.3	9.8	50.81	34.7	62.5	2.8	0.1

Los datos parecen mostrar que la organización de las escuelas está asociada con las oportunidades de aprendizaje: a la condición de pobreza se suma la mala fortuna de cursar la secundaria en una escuela con carencias de personal docente y directivo.

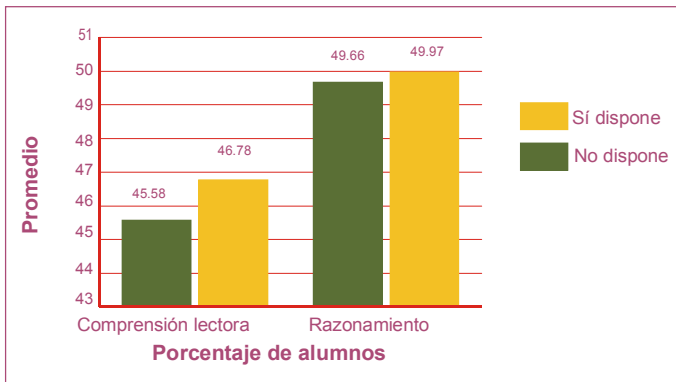
F. Diferencias por disponibilidad del componente “programas de televisión”

El hecho de que el 15% de las escuelas de la muestra —todas pertenecientes a los estratos alto y muy alto de marginación— careciera del equipo necesario para recibir la señal de EDUSAT, también fue considerado como un hallazgo sorpresivo del estudio, pues el modelo tiene previsto el material televisivo como uno de sus componentes didácticos centrales.

La gráfica 10 muestra cómo, en ambos tipos de habilidades, los estudiantes de las zonas de alta y muy alta marginación que asisten a telesecundarias donde potencialmente se dispone del componen-

te didáctico “programas de televisión” (pues cuentan con el equipo necesario para recibir la señal de EDUSAT), logran mejores promedios que los estudiantes que acuden a escuelas de los mismos estratos que no tienen dicho apoyo. No obstante, la ventaja sólo es significativa en las habilidades de comprensión lectora.¹⁸

GRÁFICA 10
Resultados de aprovechamiento
por disponibilidad de programas de TV



Aunque los resultados no son contundentes en mostrar que la disponibilidad de los programas de televisión constituya una ventaja para el aprovechamiento, sí parecen sugerir que los alumnos que cursan su educación básica en telesecundarias sin señal televisiva, tienen menos probabilidad de alcanzar los niveles de desempeño establecidos por el currículo oficial. Si la apuesta del modelo de Telesecundaria es que “se aprende mejor” cuando todos sus componentes didácticos operan, ¿cómo se justifica que las carencias de equipo se presenten *exclusivamente* en las escuelas que atienden a los jóvenes más marginados? De nuevo, queda asentado que a la desventaja socioeconómica de origen se suma una oferta pobre.

¹⁸ La reciente *Evaluación de los medios didácticos de la Telesecundaria* realizada por el ILCE (Ávila, 2000) podría aportar elementos para comprender por qué se observan diferencias significativas en español y no en matemáticas.

G. Por el lugar de residencia de los docentes

El modelo de Telesecundaria prevé que los maestros radiquen en la misma localidad en la que se ubica la escuela como una condición que posibilita su “arraigo” en las comunidades y reduce su ausentismo (Torres, 2000: 229), pues se entiende que ambas variables se asocian con la calidad educativa. El estudio encontró que el 83% de los docentes no vive en la misma localidad donde se encuentra la escuela en la que laboran; de ellos, dos terceras partes declaran que “van y vienen todos los días” y, en promedio, invierten 50 minutos en trasladarse a la escuela. Contra lo que se hubiera esperado, los maestros que habitan en la misma comunidad donde se ubica la telesecundaria se ausentan un promedio significativamente mayor de días a sus labores (19) que quienes viven en localidades distintas (8). Comparativamente, los primeros son maestros más jóvenes, pero tienen un promedio muy similar de años de experiencia dentro de la modalidad. El 94% trabaja en escuelas de organización *completa*. Dos de cada cinco se han mantenido estables en la telesecundaria a la que originalmente fueron asignados; de ellos, el 63% tiene menos de dos años de experiencia docente.

Nuestro análisis indica que el lugar de residencia del maestro no está asociado con el aprovechamiento escolar. Los jóvenes cuyos maestros viven en la comunidad donde se ubica la escuela obtienen puntajes promedio ligeramente inferiores en las habilidades de lectura y de razonamiento matemático que los alumnos cuyos profesores no radican en la misma localidad en la que se encuentra la telesecundaria (véase cuadro 6).

Entendemos que el arraigo es un problema complejo que no se resuelve acortando la distancia física entre los maestros y sus escuelas. En él intervienen, entre otras cuestiones, la edad, las expectativas profesionales y las condiciones de vida de los docentes y los vínculos que establece con la comunidad. Cualquier política que pretenda reducir el ausentismo y la movilidad de sus profesores y enriquecerlos profesionalmente, habrá de asumir dicha complejidad.

CUADRO 6
Resultados de aprovechamiento
por lugar de residencia del docente

<i>El docente...</i>	<i>Número de maestros</i>	<i>Número de alumnos</i>	<i>Comprensión lectora</i>		<i>Razonamiento matemático</i>	
			<i>Media</i>	<i>Desv. est.</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. est.</i>
No vive en la comunidad donde se ubica la escuela	152	2 507	47.58	6.99	50.53	5.01
Vive en la misma localidad donde se ubica la escuela	31	529	47.49	7.15	50.24	5.33

IV. ANÁLISIS DE LOS FACTORES DETERMINANTES DEL APROVECHAMIENTO ESCOLAR

Hasta aquí han quedado claros cuando menos dos asuntos: 1) la Telesecundaria está siendo ineficaz, pues la mayoría de sus alumnos se encuentra lejos de alcanzar los estándares establecidos por el currículo; y 2) la Telesecundaria no está logrando romper con las inequidades sociales iniciales, pues son los jóvenes más pobres —y entre ellos los indígenas— quienes consistentemente obtienen los menores promedios de aprovechamiento.

Pero también hemos ofrecido evidencias que indican que la Telesecundaria no sólo no está cumpliendo con su función compensatoria, sino que reproduce las desigualdades sociales, en la medida en que son los jóvenes más pobres que asisten a escuelas con carencias de personal docente y/o de infraestructura quienes presentan los rendimientos más bajos. En este apartado avanzamos en la confirmación de este hallazgo mediante un análisis que permite determinar la influencia que tiene la operación de la modalidad sobre el aprovechamiento escolar de sus estudiantes.

A. El modelo conceptual

El modelo conceptual que orientó la selección y el análisis de los datos en los que se basa esta investigación, se sustenta en el reconocimiento de que las oportunidades educativas son resultado de la acción conjunta de diversos tipos de factores o condicionantes. Algunos de ellos se originan y acumulan fuera de la escuela y se refieren, sobre todo, a características de los jóvenes y sus familias; otros tienen que ver con la operación del sistema y de la escuela.

La construcción del modelo tiene dos fuentes fundamentales. Por un lado, recoge los hallazgos e hipótesis de la investigación sobre los factores condicionantes del éxito o fracaso de los estudiantes (por ejemplo, sus características socioeconómicas y culturales). Por otro, retoma algunos de los supuestos de la Telesecundaria respecto de los condicionantes del aprovechamiento escolar que orientan o norman su operación, entre otros, el uso de la televisión como componente didáctico central, la capacitación y actualización de los maestros, el arraigo de los docentes en las comunidades donde laboran, y la dotación de una infraestructura mínima a los centros escolares.

Las condicionantes de las oportunidades de aprendizaje consideradas en el modelo de regresión fueron las siguientes:

1. *Del alumno y su familia*

a) Socioeconómicas y culturales

- Un índice del nivel de vida del alumno que incluye la ocupación del padre, la calidad de la vivienda y el promedio de habitantes por dormitorio.
- Un constructo de pertenencia a un grupo indígena que considera si el alumno y/o su madre y/o su padre hablan lengua indígena.
- La lejanía de la escuela que incluye el tiempo de traslado y si el alumno vive o no en la misma localidad en la que se ubica la telesecundaria.

- El clima educacional de los hogares (promedio de años de escolaridad del padre, de la madre y de los hermanos de 15 años o más).

b) La historia escolar del estudiante

- Un índice del rezago escolar, construido a partir de la edad de ingreso a primaria, el número de repeticiones y la edad de ingreso a secundaria.

c) El desempeño del alumno en Telesecundaria

- La reprobación de materias en secundaria (dicotómica).
- Ausentismo (número de días que ha faltado a clases).
- Puntualidad (frecuencia con que llega tarde al inicio de la jornada escolar).
- Hábitos de estudio (índice que considera la cantidad de libros leídos en el año escolar y las horas semanales dedicadas al estudio).
- Frecuencia con que cumple sus tareas escolares.

d) Autovaloración del estudiante

- Percepciones del alumno respecto de su capacidad para aprender (índice construido a partir de una serie de reactivos sobre autovaloración).

2. Escolares

e) Relativas a las condiciones de la gestión

- Recepción de señal de televisión (dicotómica).
- Número de grados que conforman el grupo.
- Tamaño del grupo (número de alumnos).
- Estructura de la escuela (si está dirigida por un docente o por un director técnico).

- Infraestructura de la escuela (constructo que incluye la existencia, ubicación y/o tipo de laboratorio, biblioteca, servicio sanitario, espacio en el que trabaja el director).
- Supervisión escolar (número de visitas realizadas por el supervisor durante el ciclo escolar).

f) Preparación y asiduidad del docente

- Grado máximo de escolaridad.
- Correspondencia de la formación inicial con la docencia (dicotómica).
- Capacitación y/o asesoría en el manejo del modelo educativo de Telesecundaria.
- Número de cursos de actualización a los que asistió en un determinado periodo.
- Ausentismo docente (número de días que ha faltado a sus labores durante el año escolar).

g) Arraigo de docentes y directivos en la escuela

- Índice de frecuencia y tiempo de traslado a la escuela.
- Estabilidad de residencia del docente (tiempo que ha radicado en su domicilio actual).
- Promedio de meses de experiencia del equipo docente en la escuela.
- Meses que ha ocupado el director este cargo en la escuela.
- Previsiones del maestro respecto del tiempo que permanecerá en la escuela.

B. Procedimiento de análisis

El análisis de la contribución de los factores mencionados a la explicación de las variables dependientes (habilidades de comprensión lectora y habilidades de razonamiento matemático) se realizó para cada uno de los estratos de marginación considerados y para las escuelas de organización completa o *multigrado*, con el fin de determinar su peso en diferentes contextos.

Hemos optado por ofrecerle al lector una visión sintética de los resultados obtenidos para el conjunto de los grupos. El análisis que sigue se acompaña de dos cuadros resumen. En ellos aparecen los coeficientes de regresión parcial β que son estadísticamente significativos en términos de su capacidad para contribuir a la predicción del comportamiento de cada variable dependiente (puntajes obtenidos en las pruebas de comprensión lectora y de razonamiento matemático) en cada uno de los contextos analizados. Al pie de los cuadros se registran los valores de los coeficientes de correlación múltiple elevados al cuadrado (R^2 ajustada), que representan la proporción de la varianza de la variable dependiente que pudo ser explicada por medio de las ecuaciones de regresión. En los dos últimos renglones se distingue la participación de los factores relativos a las características de los alumnos y sus familias y aquellos vinculados con la escuela en la explicación de la varianza.

En los cuadros se han sombreado algunas casillas para indicar que las variables explicativas no se incluyeron en la ecuación. Ello puede obedecer a dos razones distintas: a) el comportamiento de la variable es constante (no hay varianza), o b) la variable presenta un problema de multicolinealidad¹⁹ con otras(s).

Para interpretar los resultados, insistimos en que el lector debe tener presente que el modelo conceptual asume que las condicionantes no actúan de manera aislada sobre el aprovechamiento escolar, sino que se potencian unas a otras, de manera que las ecuaciones dan cuenta del efecto de uno o más factores en *presencia* de los otros. Se trata, pues, de modelos multivariados cuyos resultados debieran servir para orientar acciones o estrategias tendientes a mejorar las oportunidades de aprendizaje que ofrece la Telesecundaria en zonas rurales marginadas.

¹⁹ Es decir, existe una relación tan estrecha entre ellas que no tienen efecto independiente.

C. Visión sintética de las condicionantes del aprovechamiento escolar

1. Habilidades de comprensión lectora (véase cuadro 7)

a) Sobre las condicionantes relativas al alumno y su familia

Que la pertenencia a un grupo indígena intervenga con signo negativo —“a menor condición indígena, mejores puntajes”— en la ecuación del estrato de menor marginación y en la de las telesecundarias de organización completa²⁰ y el rezago escolar en primaria participe en todas las regresiones también con signo negativo, confirma el peso determinante de estos factores sobre el aprovechamiento escolar. Sin embargo, también indica que las escuelas deben hacerse cargo de tales condicionantes para romper con el círculo pernicioso de pobreza y fracaso y aumentar la probabilidad de que sus alumnos aprendan. ¿Cómo se sustenta esta última afirmación?

Ciertamente, la pertenencia a un grupo indígena y el rezago en primaria son condicionantes que se originan *antes* de que los jóvenes ingresen a la secundaria. Desde una perspectiva determinista de las oportunidades educativas, la Telesecundaria podría argumentar que nada o poco puede hacer frente a ellas pero, puesto que no puede pedir que estas condicionantes *desaparezcan* y está obligada a asegurar que todos sus alumnos logren resultados de aprendizaje equiparables, debe asumirlas y trabajar con ellas. Dicho de manera simple, una oferta escolar que se precia de haber sido diseñada para poblaciones marginadas, no puede ignorar que éstas son socioculturalmente diversas y que sus historias escolares son distintas, en especial cuando se sabe que tales condiciones pesan fuertemente sobre sus oportunidades de adquirir los contenidos establecidos por el currículo.

Las condicionantes que refieren al desempeño escolar del estudiante en secundaria —fundamentalmente, la reprobación de asignaturas y la puntualidad—, también juegan un papel decisivo en el nivel

²⁰ Recuérdese que todos los alumnos de la muestra que hablan lengua indígena asisten a este tipo de escuelas.

CUADRO 7
Resumen de resultados de las regresiones. Habilidades de comprensión lectora

	Condicionantes de las oportunidades educativas	Estrato			Organización	
		Medio	Alto	Muy alto	Comp.	Multi.
A l u m n o y f a m i l i a	Socioeconómicas y culturales					
	Nivel de vida		1,168			
	Pertenencia a grupo indígena	-1,329			-1,121	
	Lejanía de la escuela					
	Clima educacional del hogar					
	Historia escolar					
	Rezago escolar en primaria	-0,997	-1,421	-0,955	-1,078	-1,267
	Desempeño escolar					
	Reprobación de materias en secundaria	-2,911	-2,897	-1,650	-2,512	-3,778
	Ausentismo					
	Puntualidad	1,080	2,085			3,330
	Hábitos de estudio		0,902		0,391	
	Cumplimiento de tareas					
	Autovaloración del alumno					
Percepciones respecto de su capacidad para aprender	0,607	0,827				
E s c u l a	Gestión					
	Recepción de señal de TV			2,016		
	Número de grados en el grupo		-2,849	-2,789		-3,145
	Tamaño del grupo	0,231		0,119	0,007	
	Estructura (con/sin director técnico)	1,739			1,151	
	Infraestructura				0,633	
	Supervisión escolar	-0,219	-0,730	0,829	-1,780	
	Preparación y asiduidad del maestro					
	Grado máximo de escolaridad	5,599				0,3145
	Correspondencia formación inicial con docencia	3,067	-4,280	-1,993		
	Capacitación y asesoría en manejo modelo TVS	1,076				
	Cursos de actualización			-0,305		-0,676
	Ausentismo docente	-0,176		-0,137	0,005	
	Arraigo de docentes y directivos					
	Frecuencia y tiempo de traslado a la escuela		1,054	-2,210		2,675
	Experiencia equipo docente en escuela			-0,104	-0,003	
	Experiencia del director en escuela	-0,002				
Estabilidad de residencia del docente	0,688		2,575	1,002		
Previsión permanencia en escuela	0,648	0,931				
R cuadrada ajustada	0,206	0,209	0,277	0,209	0,381	
Todas las condicionantes del alumnos y su familia	0,074	0,097	0,099	0,147	0,151	
Todas las condicionantes escolares	0,132	0,112	0,178	0,062	0,230	

de logro. Los datos muestran que tales condiciones se asocian más con características socioeconómicas de los alumnos y menos con factores de orden subjetivo.²¹ ¿Puede la Telesecundaria hacer algo para reducir el efecto de las condicionantes del desempeño escolar sobre el aprovechamiento?

Desde los años setenta, diversos países latinoamericanos —incluido el nuestro— han desarrollado estrategias dirigidas a compensar situaciones de rezago escolar y prevenir el fracaso, implantando programas de atención a reprobados y desertores (potenciales o factuales).²² En la mayoría de los casos, estas experiencias implican trabajar fuera del horario escolar —por las tardes o durante periodos vacacionales— y capacitar a los maestros u otros miembros de la comunidad en la detección y tratamiento del rezago. La Telesecundaria podría proponerse aplicar estrategias de esta naturaleza. La necesidad de que la acción educativa trate de manera distinta a los desiguales, reaparece como condicionante de la igualdad de oportunidades educativas.

b) Sobre las condicionantes escolares

Sin duda, el resultado más relevante de las ecuaciones es que, excepto en el caso de las telesecundarias de organización completa,²³ la contribución que añaden las condicionantes escolares a la explicación de la varianza de los puntajes obtenidos en las habilida-

²¹ Por un lado, se observa correlación estadística entre la reprobación de materias y la condición laboral del alumno, así como entre la lejanía de la escuela y la puntualidad. Por otro, la proporción de jóvenes que esgrimió que debía ayudar a su familia antes de ir a la escuela o que carecía de transporte como razón de impuntualidad (32%), es significativamente mayor que la de quienes adujeron como motivo la falta de interés hacia los estudios o la flojera (11%).

²² Muñoz Izquierdo y Lavín (1988) hicieron una excelente recuperación de este tipo de experiencias.

²³ Con base en la variable “nivel de vida” se conformaron quintiles de pobreza. El 45% de los alumnos que estudian en telesecundarias de organización completa se ubica en las dos categorías de menor pobreza y el 33% en los dos quintiles de pobreza “extrema”. En las escuelas de organización multigrado, tales proporciones son significativamente distintas (19% y 60%, respectivamente).

des de comprensión lectora, siempre es mayor que la de los factores relativos al alumno y su familia. Ello confirma el peso determinante de la escuela en la generación del fracaso de sus estudiantes.

Desde su creación, la Telesecundaria ha incorporado los programas de televisión como uno de sus componentes didácticos centrales, pues supone que ello contribuye a mejorar las oportunidades de aprendizaje de sus alumnos. Pero, como ya hemos señalado, existen escuelas —irónicamente ubicadas en las zonas más marginadas— donde este supuesto sencillamente no tiene la posibilidad de operar. En la ecuación de regresión del estrato de muy alta marginación,²⁴ la recepción de programas de televisión interviene con signo positivo y un valor β alto (2.016), lo que revela que la disponibilidad de ese componente didáctico central sí condiciona las posibilidades de los jóvenes más pobres de desarrollar habilidades básicas de comprensión lectora.

Aunque la Telesecundaria no reconoce explícitamente la existencia de escuelas unitarias y bidocentes,²⁵ ya hemos dicho que los más pobres son atendidos en telesecundarias de organización multigrado y en páginas anteriores mostramos que estos alumnos obtienen puntajes promedio inferiores a los de sus pares que estudian en escuelas que cuentan con un maestro para cada grado. Los resultados de las ecuaciones de regresión indican que en los estratos de alta y muy alta marginación y en las telesecundarias unitarias y bidocentes,²⁶ el número de grados en el grupo interviene con coeficientes parciales significativos, en sentido negativo —“cuanto menor es el número de grados,²⁷ mejores son los puntajes obtenidos en la prueba”— y con valores β altos (de 2.849, 2.789 y 3.145, respectivamente). Sin duda, ello confirma que compartir el tiempo de aprendizaje con

²⁴ Donde el 30% de las escuelas no cuenta con el equipo necesario para recibir la señal de EDUSAT.

²⁵ En el sentido de que en los documentos oficiales no hay mención de su existencia.

²⁶ Nótese que, en comparación con los demás estratos y grupos, la ecuación estimada para analizar el aprovechamiento de los jóvenes que cursan su Telesecundaria en escuelas unitarias (nueve) o bidocentes (cinco), tiene la mayor capacidad explicativa (38.1% de la varianza).

²⁷ Téngase presente que en las escuelas bidocentes hay grupos con uno y dos grados, mientras que en las unitarias los grupos siempre están conformados por los tres grados.

uno o más grados distintos en un sistema cuyo modelo de enseñanza *no* ha sido diseñado para atender situaciones multigrado, es una condicionante decisiva del rendimiento de los alumnos.²⁸

La estructura de las escuelas interviene con signo positivo en las dos ecuaciones en las que se le incorporó,²⁹ lo que indica que el contar con un director sin carga docente sí hace una diferencia en términos del aprovechamiento escolar.

El número de visitas que realiza el supervisor durante el ciclo escolar también interviene significativamente en las cuatro ecuaciones en las que se incluyó. Sin embargo, mientras que en los estratos medio y alto participa con signo negativo (“a menos visitas, mejor aprovechamiento”), en el grupo de mayor marginación lo hace con signo positivo. Los datos permiten aventurar que este comportamiento se relaciona más con el contenido de la supervisión y menos con la cantidad de visitas.³⁰ De acuerdo con lo que reportan los directores, la atención de asuntos de carácter técnico-pedagógico —revisión de avances programáticos, asesoría académica a profesores, visitas a las aulas y seguimiento del aprovechamiento de alumnos— es más frecuente en el estrato más pobre y menos común en los otros dos grupos, donde predominan las actividades de tipo administrativo.

¿Por qué las variables relativas a la preparación de los maestros intervienen con signo positivo en el estrato de menor marginación y con signo negativo en los grupos más pobres? El estudio encontró que hay cierta tendencia a enviar a los maestros de nuevo ingreso a las escuelas más alejadas de los centros urbanos y que la rotación constituye un grave problema. A reserva de que otras investigaciones lo confirmen, nuestra hipótesis es que la movilidad de los maestros

²⁸ El análisis de los registros de interacciones lingüísticas en aulas multigrado que se elaboraron durante el estudio intensivo, previsiblemente permitirá entender lo complejo que resulta para el maestro “apegarse” al modelo pedagógico cuando trabaja simultáneamente con alumnos de diversos grados, así como valorar su efecto en las oportunidades de aprendizaje.

²⁹ Recuérdese que ocho de las 15 escuelas con director técnico se ubican en el estrato de marginación media y que todas son de organización completa.

³⁰ Aunque el promedio de visitas realizadas al estrato de marginación media es mayor (4.4) que los de los otros dos estratos (2), no hay diferencias significativas entre ellos.

está muy asociada con la búsqueda de mejores oportunidades profesionales y de vida, de manera que los docentes mejor preparados gradualmente se acercan a las localidades de menor marginación.

Ahora bien, hemos dicho que la Telesecundaria supone que el arraigo de los maestros incrementa las oportunidades de aprendizaje de sus alumnos. El análisis univariado de páginas anteriores mostró que el lugar en el que viven los maestros no está asociado con el aprovechamiento escolar. Pero los resultados de las ecuaciones revelan que las condicionantes relativas al arraigo de los docentes sí pesan sobre el nivel de logro de sus alumnos, especialmente en los contextos de mayor pobreza.

Sorprende que la frecuencia y tiempo de traslado del docente intervenga en dos de las ecuaciones con signo positivo (“a mayor frecuencia, mejores puntajes”) y en otra con signo negativo.³¹ El análisis de los datos indica que en el estrato de alta marginación, esta condicionante está fuerte y positivamente correlacionada con la asiduidad de los maestros y con una mayor experiencia dentro de la modalidad. Asimismo, hay asociación entre la mayor frecuencia de traslado y el hecho de que los maestros eligieron cambiarse a esa telesecundaria,³² así como con la expectativa de permanecer durante más tiempo trabajando en ella. También se observa que la proporción de docentes que no vive con su familia es significativamente mayor (38%) entre quienes radican en la misma comunidad donde se ubica la escuela que entre quienes se desplazan con mayor frecuencia (6.6%).

En el caso de las telesecundarias de organización multigrado—donde la frecuencia y tiempo de traslado también interviene con signo positivo— sólo es posible apreciar una significativa y altísima correlación (.700) entre la experiencia de los maestros en Te-

³¹ La distribución de esta variable es muy similar al interior de los grupos: alrededor del 15% radica en la misma comunidad donde se ubica la telesecundaria, poco más del 60% se desplaza diariamente de su domicilio a la escuela y el resto sale de la comunidad durante los fines de semana o en periodos vacacionales.

³² Ninguno de los maestros de este estrato con más de dos años de experiencia trabaja en la telesecundaria a la que fue asignado al momento de ingresar a la modalidad.

lesecundaria y la mayor frecuencia de traslado, es decir, que quienes diariamente van y vienen de su casa a la escuela tienen mayor antigüedad dentro del subsistema.³³

Sin embargo, en el estrato más pobre, los resultados de la ecuación indican que la menor frecuencia y tiempo de traslado determina un mejor aprovechamiento escolar. Ello parece relacionarse, sobre todo, con las expectativas de permanencia en la escuela, pues la proporción de quienes viven en la comunidad donde aquélla se ubica y no tienen planes de rotar en el corto plazo, es significativamente mayor que entre los maestros que radican en una localidad distinta. Nótese que en este grupo, la estabilidad de residencia del docente (los años que ha vivido en la misma localidad) también interviene en la ecuación con un coeficiente de regresión parcial significativo y con un valor β alto.

Desde nuestra perspectiva, los datos anteriores constituyen una llamada de atención sobre dos asuntos estrechamente vinculados entre sí: a) la necesidad de entender el arraigo —la estabilidad de los maestros en una misma escuela— como un problema mucho más complejo que la cercanía física entre el domicilio de los docentes y la ubicación de las escuelas, y b) la necesidad de desarrollar estrategias diferenciadas de fomento al arraigo. Quizás, un buen punto de partida sea reconocer que las relaciones entre el lugar de residencia de los docentes, la asiduidad y la estabilidad, son supuestos de la Telesecundaria que no se constatan en la realidad.

2. Habilidades de razonamiento matemático (véase cuadro 8)

Las ecuaciones que refieren a las calificaciones obtenidas en estas habilidades no son satisfactorias, pues en la mayoría de los contextos las varianzas explicadas son muy pequeñas. Es necesario reconocer que, muy probablemente, ello se deba a la incapacidad del modelo conceptual para explicar la varianza del aprovechamiento en matemáticas, es decir, que las variables independientes introducidas no son las adecuadas.

³³ No parece haber relación entre la frecuencia de traslado y otras variables relativas a la preparación de los docentes, asiduidad, condiciones de vida y trabajo o grado de satisfacción laboral.

CUADRO 8
Resumen de resultados de las regresiones. Habilidades de
razonamiento matemático

	Condicionantes de las oportunidades educativas	Estrato			Organización	
		Medio	Alto	Muy alto	Comp.	Multi.
A l u m n o y f a m i l i a	Socioeconómicas y culturales					
	Nivel de vida					
	Pertenencia a grupo indígena				5,320	
	Lejanía de la escuela					
	Clima educacional del hogar					
	Historia escolar					
	Rezago escolar en primaria				-0,324	
	Desempeño escolar					
	Reprobación de materias en secundaria	-1,165	-1,347		-0,810	
	Ausentismo					
	Puntualidad					
	Hábitos de estudio					
	Cumplimiento de tareas					
	Autovaloración del alumno					
Percepciones respecto de su capacidad para aprender						
E s c u l a r e s	Gestión					
	Recepción de señal de TV			1,701		
	Número de grados en el grupo		-2,161	-1,790		-4,128
	Tamaño del grupo	0,009			0,005	
	Estructura (con/sin director técnico)					
	Infraestructura					
	Supervisión escolar	-0,129			-0,008	
	Preparación y asiduidad del maestro					
	Grado máximo de escolaridad					
	Correspondencia formación inicial con docencia	2,325	-2,314		1,093	
	Capacitación y asesoría en manejo modelo TVS					
	Cursos de actualización					
	Ausentismo docente	-0,182		-0,103	-0,004	
	Arraigo de docentes y directivos					
Frecuencia y tiempo de traslado a la escuela	0,687		-1,227			
Experiencia equipo docente en escuela						
Experiencia del director en escuela	-0,001					
Estabilidad de residencia del docente						
Previsión permanencia en escuela						
R cuadrada ajustada	0,066	0,058	0,056	0,052	0,182	
Todas las condicionantes del alumnos y su familia	0,008	0,017	n/s	0,029	n/s	
Todas las condicionantes escolares	0,058	0,041	0,056	0,023	0,182	

Sin embargo, el hecho de que la contribución de las condicionantes escolares a la explicación de la varianza sea mayor que la de los factores relativos a las condiciones de vida y características de los estudiantes, confirma los hallazgos de otras investigaciones respecto de que la influencia de la escuela es especialmente importante en el aprendizaje de las matemáticas (Fuller, 1987; Reynolds, 1994; Moura, *et al.*, 1999).

Quisiéramos hacer notar que, al igual que en las regresiones relativas a las habilidades de comprensión lectora: a) entre las telesecundarias de organización completa, la pertenencia a un grupo indígena condiciona las oportunidades de aprendizaje de sus alumnos; b) la disponibilidad del componente “programas de televisión” interviene significativa y positivamente en el estrato más pobre; y c) el número de grados en el grupo es un factor decisivo en la adquisición de habilidades matemáticas de los más pobres. De hecho, en las escuelas unitarias y bidocentes, donde la ecuación explica el 18.2% de la varianza, éste es el único factor que interviene con un coeficiente de regresión parcial estadísticamente significativo.

El comportamiento de la variable “correspondencia de la formación inicial con la docencia” en el estrato de marginación alta, probablemente se asocie con que la mayoría de los profesores cuyos estudios previos no se vinculan con la docencia, provienen de carreras que tienen una fuerte liga con las matemáticas (administración, agronomía e ingeniería) y, por tanto, pudieran tener una ventaja comparativa respecto de otros profesores en el dominio de esta asignatura.

V. CONCLUSIONES

Al inicio de este artículo advertimos que la pregunta por los niveles de aprovechamiento de alumnos de Telesecundaria pertenecientes a contextos socioeconómicamente desiguales implicaba un cuestionamiento a su eficacia y a la igualdad con la que distribuye las oportunidades de aprendizaje. Sostuvimos que, en cuanto modalidad de escolaridad obligatoria, la Telesecundaria debe asegurar que todos sus alumnos logren resultados de aprendizaje equiparables y que ello depende, en buena medida, de su capacidad para compensar los desfavorables ambientes socioculturales y la falta de oportunidades educativas previas de algunos estudiantes.

En este apartado se sintetizan los principales hallazgos del estudio cuantitativo y se ofrecen algunas consideraciones sobre el futuro de la Telesecundaria. Esperamos que su contenido abra un ciclo de discusión y reflexión en torno a las políticas que han de orientar la búsqueda de la justicia en el actual contexto de cambio social.

A. Las evidencias

La Telesecundaria se precia de ser una modalidad diseñada para llevar la oferta de educación secundaria fundamentalmente a localidades pequeñas, alejadas de los centros urbanos. Su participación en la ampliación de las oportunidades de acceso ha sido extraordinaria y, previsiblemente, continuará siéndolo durante los próximos años, lo que significa que cada vez más jóvenes mexicanos —sobre todo quienes viven en las zonas rurales de mayor rezago— cursarán el último tramo de educación básica bajo esta modalidad. Pero una vez que los jóvenes rurales hayan ingresado a esta opción educativa, ¿qué oportunidades tendrán de aprender? Los resultados de esta investigación son desalentadores.

1) *La oportunidad de lograr los objetivos de aprendizaje establecidos por el currículo oficial.* De los 3 155 alumnos que participaron en esta investigación, sólo el 7.8% y el 0.1% alcanzan los estándares establecidos para las habilidades de comprensión lectora y de razonamiento matemático, respectivamente.

2) *La oportunidad de lograr resultados de aprendizaje equiparables con los de sus pares que asisten a otro tipo de secundarias.* En todos los grados, los puntajes promedio obtenidos por los alumnos de Telesecundaria en las habilidades de comprensión lectora son significativamente inferiores a los alcanzados por los estudiantes de las secundarias técnicas y generales que participaron en el levantamiento nacional. En las habilidades matemáticas, los jóvenes de Telesecundaria logran promedios significativamente menores que sus pares de secundarias generales en los tres grados, y que de las escuelas técnicas en primero y tercero.

3) *La oportunidad de que los más pobres logren resultados equiparables a los de sus pares con mejores ingresos.* En ambas habilidades, los estudiantes de Telesecundaria del estrato de muy alta marginación logran promedios significativamente inferiores que quienes asisten a escuelas ubicadas en localidades de alta marginación; a su vez, estos jóvenes alcanzan puntajes promedio significativamente menores que los obtenidos por los alumnos del grupo de menor marginación.

El desempeño de los estudiantes más pobres en español es inferior al de los niños de cuarto grado de primaria que participaron en el levantamiento nacional y, en el caso de matemáticas, los ubica por debajo de los alumnos de sexto grado.

4) *La oportunidad de que la condición indígena no sea sinónimo de fracaso escolar.* Los alumnos que hablan lengua indígena obtienen calificaciones significativamente más desfavorables que sus pares no indígenas. Sus logros en español son similares a los alcanzados por los niños de segundo grado de primaria que asisten a escuelas públicas en zonas rurales e inferiores a los de los alumnos de cuarto que estudian en los cursos comunitarios del CONAFE.

5) Pero la Telesecundaria no sólo es incapaz de compensar las desventajas socioeconómicas y culturales de sus alumnos, sino que las reproduce y acentúa al operar desigualmente, dándole menos a quienes más necesitan: los más pobres asisten a escuelas de organización multigrado y esta investigación muestra que el número de grados en el grupo determina las oportunidades de aprendizaje; los más pobres asisten a escuelas sin señal televisiva y el estudio revela que la disponibilidad de este componente didáctico es condicionante decisiva de su aprovechamiento escolar.

B. ¿Qué hacer ante las evidencias presentadas?

Es claro que una primera ruta de acción consiste en realizar tantas modificaciones como sean necesarias para asegurar que todas las escuelas dispongan de los insumos básicos y el modelo opere como está previsto (por ejemplo, no más escuelas sin televisión, no más aulas multigrado, implantar políticas de arraigo que reduzcan el ausentismo y la movilidad de los docentes). Sin embargo, creemos que

tales ajustes no garantizan la igualdad de oportunidades educativas, pues el trato igualitario —uniforme— no hará sino reproducir las desigualdades sociales preexistentes y los más pobres continuarán teniendo menores oportunidades (y seguirán obteniendo pobres resultados).

Plantearse otras rutas de acción requiere poner sobre la mesa dos implícitos raramente discutidos sobre la constitución y el crecimiento de la Telesecundaria y rehacer la pregunta sobre su sentido.

a) La Telesecundaria fue creada en un momento donde la mayor preocupación del sistema era ampliar la cobertura y las preguntas por la equidad y la igualdad de resultados no solían orientar las decisiones de política educativa. En ese contexto, el diseño de una modalidad de secundaria que permitiera un crecimiento rápido de la oferta a un costo comparativamente menor que el de las opciones ya existentes, era perfectamente razonable. Pero los rasgos distintivos de esta innovación pedagógica no fueron definidos con base en las características socioeconómicas y necesidades educativas de sus “destinatarios potenciales”.

b) La decisión de impulsar la expansión de la Telesecundaria ha tenido mucho más que ver con su relativa eficiencia —los costos— que con asuntos de equidad y eficacia. Previo a esta investigación, se habían realizado sólo dos evaluaciones sistemáticas sobre esta modalidad. Ambas avizoraron problemas relativos a la inequidad en los resultados y en la operación del sistema. La primera, en 1972, cuando la Telesecundaria atendía al 3% de la matrícula total de secundaria y operaba en ocho entidades federativas, concluyó que, si bien era una opción “altamente eficaz en términos de costos para extender las oportunidades educativas”, no parecía estar reduciendo las diferencias económicas ni sociales entre los estudiantes urbanos y rurales (Mayo *et al.*, 1973: 24). La segunda, coordinada por Weitzner a principios de los ochenta, ya denunciaba el “fracaso contundente” en matemáticas de los dos primeros grados y se lo atribuía, fundamentalmente, a la baja calidad pedagógica de las teleclases y al menor uso de las guías de aprendizaje en esos grados (1983: 132).

Desde su inicio y hasta el momento actual, la pregunta de fondo es por las posibilidades que tiene esta modalidad de igualar los resultados y las oportunidades de aprendizaje de los pobres, esto es, de *constituirse* en una opción compensatoria orientada a la justicia. ¿Puede la Telesecundaria hacer frente a este imperativo o habrá de construirse una alternativa distinta?

CUADRO 1
Crecimiento de la participación de la Telesecundaria,
1993-94 / 1999-2000

Entidad federativa	1993-94			1999-00			Crecimiento % matrícula	Diferencia % participación
	Secundaria	Telesecundaria	% matrícula	Secundaria	Telesecundaria	% matrícula		
Total nacional	4 341 924	558 779	12.87	5 208 903	992 585	19.06	77.63	6.19
Aguascalientes	41 087	3 423	8.33	52 561	8 105	15.42	136.78	7.09
Baja California	91 723	61	0.07	118 215	2 947	2.49		2.43
Baja California Sur	20 312	383	1.89	22 942	1 384	6.03	4.731.15	4.15
Campeche	27 739	1 160	4.18	38 252	6 799	17.77	486.12	13.59
Coahuila	111 532	0	0.00	121 809	2 827	2.32		2.32
Colima	24 288	1 405	5.78	29 214	2 943	10.07	109.47	4.29
Chiapas	121 357	29 509	24.32	176 453	63 090	35.75	113.80	11.44
Chihuahua	115 587	4 933	4.27	138 446	8 485	6.13	72.00	1.86
Distrito Federal	513 751	7 216	1.40	489 594	7 646	1.56	5.96	0.16
Durango	69 286	11 062	15.97	79 320	17 443	21.99	57.68	6.02
Guanajuato	183 459	45 993	25.07	248 351	88 042	35.45	91.42	10.38
Guerrero	126 289	9 238	7.31	165 576	26 116	15.77	182.70	8.46
Hidalgo	109 981	33 668	30.61	142 282	56 387	39.63	67.48	9.02
Jalisco	272 740	13 351	4.90	333 071	28 449	8.54	113.09	3.65
México	583 402	49 175	8.43	698 741	76 609	10.96	55.79	2.53
Michoacán	160 192	24 021	15.00	201 109	44 043	21.90	83.35	6.90
Morelos	73 921	7 629	10.32	86 262	12 051	13.97	57.96	3.65
Nayarit	49 359	8 324	16.86	55 858	12 157	21.76	46.05	4.90
Nuevo León	186 652	768	0.41	193 643	2 526	1.30	228.91	0.89
Oaxaca	135 695	30 943	22.80	194 171	66 296	34.14	114.25	11.34
Puebla	207 059	58 970	28.48	266 509	101 560	38.11	72.22	9.63
Queretaro	58 800	10 242	17.42	79 695	18 386	23.07	79.52	5.65
Quintana Roo	27 724	3 930	14.18	43 806	8 780	20.04	123.41	5.87
San Luis Potosí	108 096	31 079	28.75	136 940	49 616	36.23	59.64	7.48
Sinaloa	128 681	2 926	2.27	143 183	11 739	8.20	301.20	5.92
Sonora	110 714	11 169	10.09	119 866	13 320	11.11	19.26	1.02
Tabasco	93 046	22 575	24.26	115 958	37 458	32.30	65.93	8.04
Tamaulipas	118 663	5 473	4.61	137 326	12 953	9.43	136.67	4.82
Tlaxcala	49 773	9 370	18.83	58 362	13 025	22.32	39.01	3.49
Veracruz	295 137	97 516	33.04	352 922	150 274	42.58	54.10	9.54
Yucatán	66 767	1 014	1.52	91 896	7 334	7.98	623.27	6.46
Zacatecas	59 112	22 253	37.65	76 570	33 795	44.14	51.87	6.49

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, Patricia (coord.). "Evaluación de los medios didácticos del modelo pedagógico de la Telesecundaria", México, Dirección de Investigación y Comunicación Educativas/ Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, mimeo, 2000.

CENTRO DE ESTUDIOS EDUCATIVOS. "Primer informe de resultados del proyecto: Evaluación de la calidad de la Telesecundaria en zonas rurales marginadas", México, CEE, mimeo.

DEROUET, Jean-Louis. "Lower Secondary Education in France: from uniformity to institutional autonomy", en *European Journal of Education*, vol. 26, núm. 2, 1991, pp.119-132.

ENGUITA, Mariano y H. Levin. "Las reformas comprensivas en Europa y las nuevas formas de desigualdad educativa", en *Revista de Educación*, España, Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación, núm. 289, 1989, pp. 49-64.

FULLER, Bruce. "What factors raise achievement in the Third World?", en *Review of Educational Research*, vol. 57, American Educational Research Association, 1987, pp. 255-292.

GIMENO Sacristán, José. "¿Qué son los contenidos de enseñanza?", en J. Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez, *Comprender y transformar la enseñanza*, España, Morata, 1995, 4a. ed.

KELLEY, Salinas, Guillermo, "Programa de educación a distancia, 1995-200", en *Memoria del quehacer educativo, 1995-2000*, vol. 2, México, SEP, 2000, pp. 597-642.

MAYO, J. K. *et al.*, *The Mexican telesecundaria: A cost-effectiveness analysis*, USA, Institute for Communication Research, Stanford University (síntesis) 1973.

MOURA Castro, Cláudio de, Laurence Wolff y Norma García. "Mexico's Telesecundaria. Bringing Education by Television to Rural Areas", en *Technologies at Work*, TechKnowLogia, septiembre-octubre, 1999.

MUÑOZ Izquierdo, Carlos y Sonia Lavín. "Estrategias para mejorar el acceso y la permanencia en la educación primaria", en Carlos Muñoz Izquierdo (ed.), *Calidad, equidad y eficiencia de la educación primaria: estado actual de las investigaciones realizadas en América Latina*, México, CEE/REDUC, 1988.

PODER EJECUTIVO FEDERAL. *Programa de Desarrollo Educativo, 1995-2000*, México, Poder Ejecutivo Federal, 1995.

REIMERS, Fernando (ed.), *Unequal schools, Unequal chances. The challenges to equal opportunity in the Americas*, David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University, Massachusetts, 2000.

REYNOLDS, David. "School effectiveness research: a review of the international literature", en David Reynolds *et al.*, *Advances in school effectiveness research and practice*, Gran Bretaña, Pergamon, 1994, pp. 25-51.

SCHMELKES, Sylvia. "Hacia la equidad: innovaciones educativas en el medio rural en América Latina", ponencia presentada en el *Encuentro Latinoamericano de Innovaciones Educativas en el Medio Rural*, México, UNICEF/CONAFE, 10 al 13 de septiembre de 1996.

SEP. *Programa de Educación a Distancia, México, Telesecundaria*, Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa/México, SEP, 1997.

_____. *Curso de capacitación para profesores de nuevo ingreso a la educación Telesecundaria*, México, Unidad de Telesecundaria, Subsecretaría de Educación Básica y Normal, 1999.

_____. *Estadísticas básicas de inicio y fin de cursos*, México, ciclos escolares 1993-94, 1998-99 y 1999-2000.

TORRES, Rosa María y E. Tenti Fanfani. “Políticas públicas y equidad en México: la experiencia de la Educación Comunitaria, la Telesecundaria y los Programas Compensatorios”, en CONAFE, *Equidad y calidad en la educación básica*, México, CONAFE, 2000, pp. 175-265.

WEITZNER, Esther y Ma. de los Ángeles Fonseca. “Evaluación del aprovechamiento escolar en telesecundaria”, en Montoya y Rebél (coords.), *Televisión y enseñanza media en México. El caso de la telesecundaria*, México, CNTE-GEFE, 1983, pp. 109-145.