

**La telesecundaria
mexicana.**
Desarrollo y problemática
actual

Felipe Martínez Rizo*

CUADERNO No. 16



Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación

**COLECCIÓN CUADERNOS
DE INVESTIGACIÓN**

ISSN 1665-9457

CONTENIDO

Introducción	3
El surgimiento de la idea en el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz	4
La preparación del proyecto	4
El inicio	5
El sexenio de Luis Echeverría (1970-1976)	6
El sexenio de José López Portillo (1976-1982)	8
El sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988)	9
Los sexenios de Carlos Salinas (1988-1994) y Ernesto Zedillo (1994-2000)	10
El sexenio de Vicente Fox (2000-2006) y el futuro	11
Conclusiones	13
Bibliografía	19
Otras referencias	22
Anexo. Tablas estadísticas	23

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se basa en múltiples fuentes, referidas en la bibliografía, de las que conviene destacar algunas:

Sobre los inicios de la telesecundaria, desde 1965, hasta lo que se puede considerar el momento de su consolidación como parte integral de la oferta educativa del nivel medio básico, en 1981-82, sobresalen dos tomos de la obra monumental de Ernesto Meneses (1991 y 1997); los dos tomos de la memoria de la Secretaría de Educación Pública correspondiente a la administración federal 1964-1970; y los cuatro tomos relativos a la telesecundaria publicados al final del sexenio 1976-1982 por encargo del Grupo de Estudios sobre el Financiamiento de la Educación (Montoya y Rebeil, 1981).

Para las épocas más recientes, destacan los trabajos de Annette Santos. No siempre se incluirán referencias precisas a páginas de estas obras, por lo cual, aquí se reconoce la deuda de las siguientes páginas con sus autores.

La información estadística procede de distintas fuentes también, y fue elaborada en momentos diferentes, a veces alejados en el tiempo, por lo cual, los datos no siempre son plenamente consistentes.

Para las cifras de población total, en edades de 0 a 14 y de 13 a 15 años, las fuentes son los censos de población y varias proyecciones.

Unos cuantos datos se estimaron de manera aproximativa: es el caso del número de planteles de secundarias particulares y públicas en 1970-71 y 1975-76; en este caso no se obtuvo el número registrado de planteles privados y se estimó a partir de la cifra de matrícula disponible. La cifra de planteles públicos se obtiene simplemente por diferencia. Las tasas de incremento correspondientes son, pues, también estimaciones.

Los datos sobre alumnos de secundaria y telesecundaria provienen de informes de la SEP que tienen inconsistencias, probablemente debidas en muchos casos a cambios en las definiciones y criterios utilizados.

Como se explica en el texto, en los primeros años del subsistema que es el centro de atención de este trabajo se manejaba el concepto de *teleaula*, y sólo unos años después se manejó el de *telesecundaria* propiamente dicho, cuando comenzó a contarse con edifi-

cios contruidos expresamente para albergar este tipo de planteles, los cuales comenzaron también a tener personal de planta y toda una estructura administrativa propia.

En los inicios del subsistema hubieron también no pocas telesecundarias privadas que luego desaparecieron o se transformaron. No es claro si los datos de 1968 a finales de los setenta las incluyen o no.

Con las reservas anteriores, el autor considera que la información presentada en el texto da una imagen razonablemente fiel de la telesecundaria mexicana, donde pueden deducirse lecciones útiles para el futuro.

El surgimiento de la idea en el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz

La idea inicial de la cual surgió la telesecundaria se encuentra en el discurso con el que el Presidente Díaz Ordaz, en los primeros meses de su gestión, lanzó una campaña que buscaba reducir drásticamente el número de analfabetas. En ese discurso, pronunciado el día de la bandera de 1965 (24 de febrero), Díaz Ordaz indicaba que la nueva campaña debería aprovechar los avances de la tecnología, y en concreto de la radio y la televisión. (En SEP, 1970)

Desde enero de 1964, el Secretario de Comunicaciones y Transportes, Ing. José Antonio Segura, propuso un proyecto de televisión educativa que podría cubrir el centro del país, con seis estaciones transmisoras y sus repetidoras. El proyecto de alfabetización con apoyo de la radio y la televisión comenzó a desarrollarse por la Dirección General de Educación Audiovisual de la SEP, a cuyo frente estaba el Sr. Álvaro Gálvez y Fuentes, con el apoyo de Telesistema Mexicano.

La insuficiencia de la oferta convencional de escuelas secundarias llevó a que la idea de aprovechar la televisión se extendiera a este nivel, por lo que desde 1966 comenzó a trabajarse en un proyecto experimental para desarrollar un modelo de educación secundaria que se basara en esa tecnología. (Cfr. SEP, 1970; Meneses, 1991)

La preparación del proyecto

Inspirado en la experiencia de otros países, en especial de la *telescuola* italiana, y con asesoría de dos especialistas, uno de Telesistema Mexicano (Héctor Cervera, Gerente de Producción del Canal 5) y otro de la BBC (Bernard Queenam, del *Center for Educational Television for Overseas*), el proyecto avanzó, con la capacitación de un grupo de 33 maestros de secundaria seleccionados por su competencia profesional, sus cualidades *telegénicas* y su facilidad de expresión.

Con esos maestros se prepararon programas que desarrollaban los temas de las materias del plan de estudios de secundaria. Los programas se transmitieron en forma piloto

a cuatro grupos con alumnos de diversas edades, en el Centro Experimental de Donceles 100. Las transmisiones en circuito cerrado comenzaron el 2 de septiembre de 1966.

Para preparar la transmisión abierta de los programas de la telesecundaria, se impartió un curso de capacitación de un mes de duración a unos setecientos maestros que aspiraban a ser coordinadores del nuevo sistema. El curso se llevó a cabo en el Auditorio Nacional, dado el gran número de participantes, lo cual es indicio del interés que despertaba la idea y, a la vez, de las limitaciones de un proceso de capacitación acelerado y masivo. Se prepararon también guías de estudio.

El proyecto fue recibido con interés por sectores como el Consejo de la Federación de Colonias Populares del D. F., quienes aportaron cincuenta teleaulas en beneficio de dos millones de habitantes de colonias periféricas. En este marco, el Secretario Agustín Yáñez expresó que él se había enterado con sorpresa de que los resultados de la enseñanza por televisión eran, en ocasiones, superiores a los de las escuelas tradicionales.

La etapa piloto del proyecto se evaluó por un grupo externo, quien observó el desempeño de alumnos y maestros usando cámaras Gesell. Los exámenes finales fueron aplicados por maestros de la Dirección General de Segunda Enseñanza, en condiciones iguales a los demás alumnos. El que un 76 por ciento de los alumnos de los grupos piloto aprobaran el curso –cifra similar a la de las escuelas convencionales– fue un elemento decisivo para sustentar la decisión de pasar a la fase operacional.

El inicio

El 2 de enero de 1968, el Secretario de Educación, Agustín Yáñez expidió un acuerdo donde establecía que la telesecundaria sería en lo sucesivo parte del sistema educativo nacional, y que los estudios realizados en ella, tendrían validez al igual que los realizados en un plantel convencional (En SEP, 1970). Las transmisiones comenzaron el día 21 del mismo mes, dirigidas a un conjunto de trecientas *teleaulas* ubicadas en el Distrito Federal y siete estados: Hidalgo, México, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Veracruz. En 1968 se transmitieron solamente las lecciones del primer grado, al tiempo que se desarrollaban los materiales para el segundo grado, las cuales comenzaron a transmitirse en forma abierta en 1969; en 1970 se añadieron las lecciones del tercer grado, desarrolladas en 1969.

Las *teleaulas* eran inicialmente locales adaptados para recibir un grupo de alumnos y dotadas de un receptor de televisión. Las teleaulas y el equipo eran aportadas por patronatos locales e iban, según el informe de labores de la SEP, *desde la sacristía de un templo, la trastienda de un comercio y el salón de juntas de la comunidad agraria o del sindicato, hasta la habitación de una casa particular* (SEP, 1970, vol. I, pág. 152). La SEP cubría el pago de telemaestros y coordinadores, así como el costo de las guías de estudio y el de realización de las teleclases, las cuales no solían grabarse, sino se transmitían en directo. Telesistema cedía

gratuitamente el tiempo de transmisión, el cual era muy superior al 12.5 por ciento oficial.

Al comenzar las transmisiones se registraron 6 mil 569 alumnos, a los que se añadían aproximadamente cuatro mil más en calidad de alumnos libres. Inicialmente el sistema se dirigía tanto a jóvenes que eran atendidos por los maestros coordinadores, como adultos que recibían la señal en su casa y estudiaban por su cuenta, quienes podían acreditar la secundaria presentando los exámenes ante la autoridad educativa correspondiente.

Inicialmente las transmisiones se hacían a través del Canal 5 del Distrito Federal y su repetidora de Las Lajas, Veracruz. En 1969 las transmisiones, con el uso de videocintas, se extendieron a Sonora, y en 1970 a Jalisco, Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas, Chiapas y Baja California. Al terminar el sexenio de Díaz Ordaz y comenzar el ciclo escolar 1970-71 el número de alumnos regulares de la telesecundaria llegaba a 29 mil 316 en 571 planteles, de los cuales 249 contaban con edificio propio.

El sexenio de Luis Echeverría (1970-1976)

Al comenzar el sexenio del Presidente Luis Echeverría la telesecundaria tenía menos de tres años de vida, y era vista como una opción interesante por las autoridades, dado que sus costos directos eran más bajos que los de las secundarias convencionales. Habían también opiniones críticas, las cuales consideraban que la educación ofrecida con el nuevo sistema, era inevitablemente de menor calidad.

Comenzaban a surgir, además, problemas de tipo administrativo y laboral, dado que los coordinadores de grupos de telesecundaria no tenían un contrato de trabajo de base; en muchos casos, se trataba de maestros de primaria o secundaria, quienes recibían una compensación; en otros, se trataba de personas con otra formación, o incluso sin ella, a los cuales se daba también una compensación.

Desde los inicios del sexenio, el Secretario de Educación, Víctor Bravo Ahuja, confirmó el acuerdo por el que se definía a la telesecundaria como parte del sistema educativo nacional, con estudios válidos en toda la República, pero modificó su ubicación administrativa: en lugar de que cada telesecundaria dependiera de la secundaria convencional más cercana, pasó a ser parte de un subsistema diferente.

La DGEA se transformó en Dirección General de Educación Audiovisual y Divulgación (DGEAD), la cual emprendió acciones para buscar un modelo la cual permitiera mejorar la calidad de la telesecundaria.

Entre los cambios realizados, las teleaulas comenzaron a concentrarse en locales diseñados especialmente para ello por el CAPFCE, con lo que surgió el concepto actual de *telesecundaria*. Por otra parte, se eliminó el concepto de alumno libre, por lo que se confirmó la concepción de la telesecundaria como parte del sistema educativo escolarizado, dejando al Instituto Nacional para la Educación de los Adultos la atención en forma no escolarizada.

La calidad técnica de los programas mejoró, asimismo, se intentó utilizar sistemáticamente la grabación, lo cual evitaría los problemas de la transmisión directa. Sin embargo, las limitaciones del almacenamiento en cintas y cierta oposición de los telemaestros hicieron que el sistema de transmisión en directo persistiera.

A solicitud de la DGEAD, el Instituto de Investigaciones de la Comunicación de la Universidad de Stanford realizó, en 1972, una evaluación de la telesecundaria, cuyos resultados favorables fueron importantes para la continuación del sistema. El estudio concluyó que los costos de la telesecundaria eran 25 por ciento menores a los de las secundarias convencionales, y los resultados de aprendizaje similares.

Se mostró que los métodos de enseñanza utilizados por los telemaestros eran semejantes a los de cualquier maestro, predominando los enfoques expositivos con escasa participación de los alumnos. Se apuntaba también la necesidad de mejorar el mantenimiento de los equipos.

Con lo anterior, la telesecundaria siguió existiendo, pero su desarrollo en la segunda mitad del sexenio echeverrista se vio obstaculizado por factores técnicos y laborales.

Entre los aspectos técnicos pueden mencionarse, la complejidad que representaba el creciente número de transmisiones en directo y, sobre todo, la dificultad que trajo consigo la Reforma Educativa de 1974, la cual incluía el cambio del plan de estudios por materias a otro por áreas.

Aunque los maestros de telesecundaria vieron en principio con interés el cambio, su trabajo se dificultó porque las guías de estudio anteriores no eran útiles para el nuevo plan, no se formularon nuevas guías, y su ausencia se trató de suplir mediante el uso de libros de texto comerciales de desigual calidad.

Conviene añadir que el nuevo plan de estudios por áreas no se implantó de manera obligatoria, sino que se manejó en paralelo con el plan por materias. Así lo estableció el Acuerdo 16363 del Secretario de la SEP, Víctor Bravo Ahuja (agosto 31, 1974) el cual autorizó *la aplicación del nuevo plan a las escuelas que lo soliciten a partir del año escolar 1974-75.*

Lo anterior propició en 1975 un importante conflicto laboral, con un papel estelar de la Comisión Nacional de Maestros Coordinadores (CNMC), donde se habían organizado muchos telemaestros y coordinadores, al margen del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, la cual fue acusada de estar infiltrada por el comunismo.

En respuesta a las demandas de los maestros, la SEP organizó acciones de capacitación, incluyendo una Licenciatura para Maestros Coordinadores de Telesecundaria. Se fue desarrollando también una estructura administrativa similar a la de las escuelas convencionales, con plazas de base de maestro y también de director de telesecundaria, y de supervisor de esa modalidad escolar.

Hubo cierta descentralización, consistente en que las telesecundarias de nueva creación se establecieran en acuerdo con las entidades federativas, quienes debían responsabilizar-

se de la operación y administración de las nuevas escuelas, en tanto la SEP seguía a cargo de la producción y transmisión de las lecciones, así como de la operación de las teleaulas creadas hasta entonces.

Al final del sexenio de Luis Echeverría y al comienzo del ciclo escolar 1976-1977, el número de telesecundarias llegó a 793, de las cuales, eran manejadas por la SEP las del Distrito Federal, Hidalgo, estado de México, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala y Veracruz, y eran de control estatal las de Guanajuato, Nayarit, Sonora y Tabasco. Las transmisiones podían ser recibidas en otros estados aunque en ellos no hubiera planteles del sistema.

Al comenzar el ciclo escolar 1970-1971, a finales del sexenio de Díaz Ordaz, el sistema de telesecundarias contaba con 29 mil 316 alumnos en 571 planteles; seis años después, al comenzar el ciclo 1976-1977, al final del sexenio de Luis Echeverría, el número de alumnos llegaba a 51 mil 802, pero el de planteles era de sólo 556.

El sexenio de José López Portillo (1976-1982)

Con la nueva administración federal la telesecundaria continuó su desarrollo, no sin problemas: al comenzar el sexenio el sistema debió enfrentar un problema laboral serio, al hacer crisis las tensiones que se habían manifestado ya en la segunda mitad del gobierno anterior; los planes de desarrollo de la SEP para el sexenio contemplaban una ampliación de la telesecundaria, pero también su reestructuración.

La problemática anterior se relacionó con el cambio del primer Secretario de Educación del sexenio, Porfirio Muñoz Ledo, quien fue sustituido por Fernando Solana a fines de 1977. Por ello, los años de 1977 a 1979 pueden considerarse de transición; es a partir de 1981-82 cuando se da una expansión sin precedentes del sistema.

No sin relación con los problemas laborales, en los principios del nuevo sexenio se volvió a relacionar la telesecundaria con la educación para adultos, con un componente de educación no escolarizada, como había ocurrido en los inicios del sistema. La influencia de la CNMC se redujo con la afiliación al SNTE de muchos telemaestros.

Con el Reglamento Interior de la SEP de 1981 se creó la Unidad de Telesecundaria para la gestión del sistema, la cual se diferenció de la educación de adultos. La desconcentración de la SEP que avanzó en marzo de 1978 con las delegaciones estatales permitió que el Reglamento de 1981 asignara a la Unidad de Telesecundarias un papel normativo, con la operación a cargo de las delegaciones, excepto en el Distrito Federal.

Por otra parte, para hacer frente a las reiteradas críticas de la calidad técnica se pasó a la sistematización de la grabación de las sesiones y también del blanco y negro a la transmisión en color (*cromatización*). Solamente en el ciclo 1980-81 se regrabó alrededor de

la mitad de los programas. La responsabilidad de realizar y transmitir los programas de la telesecundaria pasó a la nueva Dirección de Televisión Educativa.

El crecimiento del sistema de telesecundaria hizo llegar en 1980-81 el número de alumnos a 74 mil 314 en 694 planteles en las entidades mencionadas para el ciclo 76-77, a las cuales habían comenzado a añadirse planteles de control estatal en Aguascalientes, Chiapas y Zacatecas. La planeación de la SEP preveía un fuerte crecimiento a partir del ciclo siguiente. Sólo en 1981-82 se contemplaba crear cerca de 3 mil planteles de control estatal, y cerca de setecientos más de control federal.

El crecimiento real en el ciclo 81-82 fue un poco menor al planeado, pero de todas maneras impresionante: 362 planteles federales más, los cuales se sumaron a los 663 previamente existentes para llegar a mil 025; y, sobre todo, 2 mil 223 nuevas telesecundarias de control estatal, que sumadas a las 31 existentes daban 2 mil 254, para un gran total de 3 mil 279 planteles. En un año el número de éstos se multiplicó casi por cinco.

La matrícula creció también en forma espectacular, pasando de 74 mil 314 alumnos en el ciclo 1980-1981 a más del doble, 155 mil 413 en 81-82.

Al comenzar el ciclo escolar 1982-1983, en las postrimerías del sexenio, las telesecundarias estatales eran ya 2 mil 902 frente a mil 301 planteles federales; la matrícula del subsistema estatal alcanzaba también a la federal: 109 mil 200 alumnos frente a 112 mil 945.

Debe precisarse que las cifras anteriores no incluyen las telesecundarias privadas, que en 1980-81 eran 321 con 53 mil 371 alumnos; en 81-82 bajaron a 308 con un número mayor de alumnos: 55 mil 103; en 1982-83 eran 295 con 55 mil 195 alumnos.

El sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988)

Con los cambios hechos a fines del sexenio 1976-1982 la telesecundaria se estableció como una parte importante del sistema educativo nacional. El crecimiento iniciado en los últimos años de la administración federal anterior continuó en el sexenio del Presidente de la Madrid: a medida que aumentaba el número de niños que terminaban la primaria, la demanda de secundaria crecía y se extendía a poblaciones de menor tamaño, con lo cual, la ampliación del servicio a través de modalidades convencionales era cada vez más difícil.

Reforzado seguramente por la reducción de recursos públicos que trajeron consigo las dificultades económicas de los años ochenta, lo anterior se tradujo en un bajo crecimiento de la oferta de secundarias generales y técnicas y uno mayor, relativamente, de las telesecundarias, aunque no tan grande como el que se planeaba durante 1981-82. Se redujo también el número de secundarias particulares y su alumnado.

La demanda de secundaria fue atendida cada vez más por la nueva modalidad; para el inicio del ciclo escolar 1988-89 el número de alumnos del subsistema llegaba ya a 447 mil 599 en 7 mil 995 planteles.

Durante 1982-83 había un total de 5 mil 653 secundarias federales y estatales, entre generales, técnicas y para trabajadores; en el mismo momento las telesecundarias federales y estatales eran 4 mil 203. Un sexenio después las secundarias convencionales habían aumentado en 2 mil 602 para llegar a 8 mil 255; el número de telesecundarias, por su parte, se había incrementado en 3 mil 792, para llegar a 7 mil 995, como se aprecia en la tabla siguiente:

TABLA 1. SECUNDARIAS DE DIVERSAS MODALIDADES, 1982-1988

SECUNDARIAS	1982-1983	1988-1989	INCREMENTO
CONVENCIONALES	5,653	8,255	2,602
Federales	4,364	6,094	1,730
Estatales	1,289	2,161	872
TELESECUNDARIAS	4,203	7,995	3,792
Federales	1,301	2,587	1,286
Estatales	2,902	5,408	2,506
PARTICULARES	3,053	2,260	-793
AUTÓNOMAS	5	6	1
TOTAL	12,914	18,516	5,602

Fuente: Elaboración del autor a partir de diferentes informes de la SEP.

El crecimiento hizo que se incorporara al sistema un creciente número de docentes, sin tener la preparación deseable, lo cual se enfrentó mediante esquemas de capacitación que no siempre dieron los resultados esperados.

La puesta en órbita de los satélites Morelos I y II, trajo consigo consecuencias negativas inesperadas, ya que se suprimieron estaciones retransmisoras, gracias a las cuales, la señal de telesecundaria llegaba a muchas comunidades. La mejor recepción de señal satelital no siempre era realidad. Un aspecto positivo fue la publicación de textos especialmente preparados para los alumnos de telesecundaria.

Los sexenios de Carlos Salinas (1988-1994) y Ernesto Zedillo (1994-2000)

La matrícula total de secundaria, que al comenzar el ciclo escolar 1988-89 alcanzó la cifra de 4 millones 355 mil 334 alumnos, se redujo en los ciclos siguientes, llegando a un mínimo durante 1991-92, con 4 millones 160 mil 692 estudiantes. En 1992-93 comenzó a recuperar-

se (4 millones 203 mil 098) y en el último año del sexenio de Carlos Salinas llegó a una cifra ligeramente superior a la de seis años antes: 4 millones 493 mil 173.

No es claro si ese comportamiento de la matrícula fue real, o si el aparente retroceso se debió a un control más riguroso de la estadística educativa. Lo notable es que en el mismo lapso el alumnado de la telesecundaria no dejó de aumentar, pasando de 447 mil 599 estudiantes en 1988-89 a 618 mil 600 durante 1994-95.

Según estas cifras, la proporción de la matrícula total del nivel atendida en planteles de telesecundaria pasó de 10.28 a 13.77 por ciento; la proporción de la matrícula atendida en secundarias públicas, a su vez, pasó de 11.17 a 14.88 por ciento.

La obligatoriedad de la secundaria, establecida en 1993, se tradujo lógicamente en una mayor demanda de acceso, por lo que en la administración de Ernesto Zedillo, la matrícula del nivel volvió a crecer de manera considerable, aumentando en aproximadamente un millón de alumnos, para llegar durante 1994-1995 a 5 millones 349 mil 659. La matrícula de telesecundaria, por su parte, llegó a un millón 053 mil 500.

En el sexenio 1988-1994 el número de secundarias públicas convencionales aumentó sólo en 934 unidades (de 8 mil 261 a 9 mil 195) y el de telesecundarias en 2 mil 444 (de 7 mil 995 a 10 mil 439). En la administración 1994-2000 el incremento de planteles convencionales fue de mil 021 (de 9 mil 195 a 10 mil 216) y el de telesecundarias de 4 mil 547 (de 10 mil 439 a 14 mil 986).

El sexenio de Vicente Fox (2000-2006) y el futuro

El número de alumnos y escuelas en el conjunto de las secundarias y, en particular, en el subsistema de telesecundarias, evolucionó en los primeros años del sexenio como sigue:

TABLA 2. ALUMNOS Y PLANTELES DE TELESECUNDARIA, 2000-2004

Años	Alumnos	Escuelas
2000-2001	1,053,500	14,986
2001-2002	1,096,600	15,485
2002-2003	1,146,608	15,871
2003-2004	1,181,980	16,231
2004-2005e	1,231,300	16,581

Fuente: Ver tabla 1

Por otra parte, y mirando hacia el futuro, es importante señalar que la evolución demográfica del país hace que el momento presente constituya justamente el pico en lo que se refiere a la demanda de educación secundaria.

Como muestra la Tabla 3, el número de personas de 13, 14 y 15 años, quienes definen convencionalmente la demanda potencial de secundaria, llega a un máximo histórico de 6 millones 724 mil 765 jóvenes en 2005.

TABLA 3. POBLACIÓN DE 13 A 15 AÑOS, 1900-2050

AÑO	Población 13-15 años	AÑO	Población 13-15 años	AÑO	Población 13-15 años
1900	---	1980	4,973,453	1996	6,380,292
1920	---	1981	5,161,174	1997	6,397,787
1930	---	1982	5,368,212	1998	6,409,062
1940	---	1983	5,576,753	1999	6,418,305
1950	---	1984	5,768,979	2000	6,552,171
1960	---	1985	5,927,076	2001	6,581,728
1970	3,662,000	1986	6,050,372	2002	6,611,963
1971	3,713,695	1987	6,150,744	2003	6,641,037
1972	3,905,488	1988	6,229,200	2004	6,680,338
1973	4,084,450	1989	6,286,747	2005	6,724,765
1974	4,194,136	1990	6,119,429	2010	6,611,726
1975	4,287,778	1991	6,182,323	2020	5,496,157
1976	4,497,471	1992	6,236,437	2025	5,367,187
1977	4,693,000	1993	6,283,287	2030	5,300,856
1978	4,890,722	1994	6,322,829	2050	4,473,210
1979	4,993,781	1995	6,366,333		

Fuentes:

1970-1979: Proyecciones

1980-1989: CEPAL/CELADE Boletín Demográfico 66, julio 2000

1990-1999: Proyecciones Conapo 1990-2000

2000-2050: Proyecciones Conapo 2000-2050

De una cifra de poco más de tres millones y medio en 1970, el grupo de 13 a 15 años creció en más de un millón de individuos en la década siguiente, para alcanzar casi los cinco millones en 1980. En 1990 se habían rebasado los seis millones; en el año 2000 se llegó a poco más de seis millones y medio, y a mediados de 2005, según proyecciones del Conapo, llegaremos a la cifra mencionada arriba.

A partir de ahora, ésta comenzará a disminuir poco a poco: al final de la década presente será algo inferior: un poco más de seis millones seiscientos mil personas; en 2020 se habrá reducido a cinco millones y medio; en 2030 bajará dos centenares de miles más; y hacia mediados del siglo rondará los cuatro millones y medio, como ocurría en 1976.

Las cifras anteriores muestran la necesidad de enfrentar la problemática de la educación secundaria, al tiempo que se atiende la de la enseñanza media superior, ya que la presión demográfica se traslada al siguiente nivel, lo cual se agudizará precisamente en la medida en que los esfuerzos por asegurar la cobertura total de la secundaria y la eficiencia terminal de ese nivel tengan éxito.

Conclusiones

La modalidad de telesecundarias ha jugado un papel relevante en el desarrollo del nivel de secundaria dentro del sistema educativo mexicano.

La proporción que representa el alumnado de las telesecundarias del país en el conjunto de la matrícula del nivel pasó de un 2.5 por ciento en la década de los años setenta a más de 11 por ciento por ciento en 1990 y casi 20 por ciento en el año 2000, llegando al 20.77 por ciento en el ciclo escolar 2004-2005. Si se considera sólo la matrícula de secundarias públicas la proporción alcanza el 22.5 por ciento.

En su mayoría, las telesecundarias se ubican en poblaciones pequeñas y áreas rurales, lo cual es congruente con la idea de permitir el acceso al servicio educativo a personas que viven en lugares en los cuales no se pueden establecer planteles convencionales. Sin embargo, hay planteles situados en zonas urbanas, que en el pasado probablemente reunían las características esperables para el establecimiento de una telesecundaria, y que posteriormente vieron modificado su entorno por el crecimiento de las zonas urbanas, las migraciones y el desarrollo de las vías de comunicación.

Como los planteles de telesecundaria son, en promedio, mucho menores que las demás secundarias, su número es proporcionalmente mayor. Sin tomar en cuenta los primeros años, cuando se manejaba el concepto de *teleaula* y todavía no se había establecido el de plantel propiamente dicho, la proporción de las telesecundarias en el total de las escuelas del nivel era de casi ocho por ciento en 1980 y llegó casi al 44 por ciento en 1990 y casi 53 por ciento en el año 2000. Considerando sólo las secundarias públicas la proporción en 1990 era ya de casi cincuenta por ciento; en el año 2000 de 59.46 por ciento y en el ciclo 2004-2005 llega a 60.65 por ciento.

Debe decirse que en las cifras de este trabajo no se incluyen telesecundarias privadas que entre 1980 y 1987 reportaron alrededor de cincuenta mil alumnos. A partir del ciclo 1987-88 el número de este tipo de escuelas se redujo de manera brusca y drástica, hasta casi desaparecer, lo cual probablemente indique que los planteles existentes se transformaron en secundarias convencionales o desaparecieron.

Por otra parte, debe señalarse también que el notable incremento en el alumnado de telesecundarias en el ciclo 1981-1982, como resultado de la planeación hecha al final del sexenio del Presidente López Portillo, se debió especialmente al crecimiento de los plan-

teles estatales, hecho muy importante a partir de esa fecha; desde 1983 su alumnado fue mayoritario.

Las dos tablas siguientes resumen las tendencias del crecimiento de planteles y alumnos de las secundarias públicas, distinguiendo los planteles convencionales y las telesecundarias. En éstas se puede apreciar su creciente importancia y la medida en que han contribuido a la atención de la demanda de este nivel educativo.

TABLA 3. INCREMENTO DE ALUMNOS DE SECUNDARIAS PÚBLICAS Y TELESECUNDARIAS POR SEXENIO, 1970-2004

CICLOS	Alumnos de secundarias públicas			SEXENIOS	Aumento en otras		Aumento en telesec.	
	Total	telesec.	Otras		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
1970-1971	852,341	29,316	823,025	---	---	---	---	---
1975-1976	1,407,548	44,832	1,362,716	70-71/75-76	539,691	65.57%	15,516	52.93%
1982-1983	3,102,235	221,947	2,880,288	75-76/82-83	1,517,572	111.36%	170,145	328.45%
1988-1989	4,007,801	447,599	3,560,202	82-83/88-89	679,914	23.61%	225,652	101.67%
1994-1995	4,155,873	618,600	3,537,273	88-89/94-95	-22,929	-0.64%	171,001	38.20%
2000-2001	4,927,659	1,053,500	3,874,159	94-95/00-01	336,886	9.52%	434,900	70.30%
2004-2005e	5,473,500	1,231,300	4,242,200	00-01/04-04	368,041	9.50%	177,800	16.88%

Fuente: Ver tabla 1

Las diferencias en cuanto al crecimiento del alumnado de uno y otro tipo de planteles son considerables. Durante el sexenio de Luis Echeverría el crecimiento de la matrícula de las secundarias convencionales fue importante: con datos solamente de los primeros cinco años del sexenio, el aumento en los planteles públicos, sin contar telesecundarias, fue de más de medio millón de alumnos, lo cual representó más del 65 por ciento. El aumento de la matrícula de las secundarias particulares fue también importante. Como puede verse en la tabla 2 del anexo, la cifra de alumnos de planteles privados casi se duplicó en cinco años, pasando de menos de 250 mil a poco más de 490 mil. En esos cinco años la matrícula de telesecundaria aumentó solamente en 15 mil 516 alumnos.

Durante el sexenio de López Portillo la matrícula de secundaria aumentó tanto en las escuelas públicas convencionales (millón y medio de alumnos, 111.36 por ciento) como en las telesecundarias (170 mil alumnos, 328.45 por ciento) considerablemente.

Desde entonces la tendencia a que el crecimiento relativo sea mayor en telesecundaria se ha mantenido: en la administración de Miguel de la Madrid la matrícula de los planteles públicos convencionales sólo aumentó 23.61 por ciento mientras que la de telesecundarias lo hizo en algo más de 100 por ciento. Con la salvedad sobre la exactitud de las cifras mencionadas en el texto, durante el sexenio de Salinas de Gortari la matrícula convencional se redujo ligeramente, mientras que la de telesecundaria aumentó 38.20 por ciento.

Durante la gestión de Ernesto Zedillo las secundarias convencionales volvieron a crecer en menos del diez por ciento, mientras que las telesecundarias lo hicieron en un setenta por ciento. En los primeros cuatro años de la administración de Vicente Fox, la secundaria pública convencional ha crecido otro 9.5 por ciento y la telesecundaria un 16.88 por ciento adicional.

En lo referente al número de escuelas, en el sexenio de Luis Echeverría las secundarias convencionales aumentaron aproximadamente en 82 por ciento; como se aclara en la nota explicativa, esta cifra es una estimación, al no disponerse de datos sobre el desglose de escuelas públicas y privadas. Por su parte, el número de telesecundarias disminuyó. Durante el sexenio de López Portillo la cifra de escuelas convencionales aumentó considerablemente (alrededor de mil 943 lo que significaría casi 52 por ciento) pero las telesecundarias aumentaron espectacularmente a fines del sexenio, como ya se ha explicado. En ese lapso su número se multiplicó por un factor de 7.5.

Tras ese incremento espectacular, el aumento relativo del número de telesecundarias en las últimas cuatro administraciones ha sido regularmente mayor al de los otros planteles públicos del nivel como muestra la tabla 4. La cifra de escuelas públicas convencionales aumentó 46 por ciento con de la Madrid, 11.31 por ciento con Salinas, 11.10 por ciento con Zedillo y 5.3 por ciento en los primeros cuatro años de Vicente Fox, en tanto que las telesecundarias se incrementaban en los mismos periodos en 90.22 por ciento, 30.57 por ciento, 43.56 por ciento y 10.64 por ciento.

TABLA 4. INCREMENTO DE PLANTELES PÚBLICOS DE SECUNDARIA Y TELESECUNDARIA POR SEXENIO, 1970-2004

CICLOS	Planteles de secundarias públicas			SEXENIOS	Aumento en otras		Aumento en telesec.	
	Total	telesec.	Otras		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
1970-1971	≈ 2,623	571	≈ 2,052	---	---	---	---	---
1975-1976	≈ 4,298	534	≈ 3,742	70-71/75-76	≈ 1690	≈ 82.36%	-37	-6.48%
1982-1983	9,861	4,203	5,658	75-76/82-83	≈ 1943	≈ 51.92%	3,647	655.94%
1988-1989	16,256	7,995	8,261	82-83/88-89	2,603	46.00%	3,792	90.22%
1994-1995	19,634	10,439	9,195	88-89/94-95	934	11.31%	2,444	30.57%
2000-2001	25,202	14,986	10,216	94-95/00-01	1,021	11.10%	4,547	43.56%
2004-2005e	27,338	16,581	10,757	00-01/04-04	541	5.30%	1,595	10.64%

Fuente: Ver tabla 1.

Las cifras anteriores muestran que el crecimiento del nivel de secundaria durante las dos últimas décadas se debió principalmente al desarrollo de la telesecundaria.

Según Noriega y Santos, en la década transcurrida de 1992-93 a 2002-03, la matrícula de telesecundarias aumentó en 105 por ciento, mientras que la de las secundarias técnicas lo

hizo en 31.6 por ciento y la de secundarias generales en sólo 13.5 por ciento. Por ello casi la mitad (45 por ciento) del crecimiento del alumnado de este nivel se dio en telesecundarias. (2004: 250)

Al parecer ha influido en el desarrollo de la telesecundaria que el costo de establecer un plantel de esta modalidad es inferior al que representa uno convencional: según datos de la Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la SEP, el costo por alumno de telesecundaria era, en 2002, aproximadamente de la mitad del costo de un estudiante de secundaria general o técnica: 6 mil 811 pesos frente a 12 mil 460 y 14 mil 572 pesos respectivamente. (Noriega y Santos, 2004: 249)

En lo referente a los niveles de aprendizaje alcanzado por los estudiantes de las telesecundarias, en comparación con los del alumnado de las escuelas convencionales, no se dispone de suficiente información, ya que la investigación al respecto es escasa y hasta hace poco no se disponía de resultados de evaluaciones sobre el particular.

No es raro encontrar opiniones positivas sobre la telesecundaria, tanto entre algunos de sus alumnos y maestros, como entre autoridades e investigadores. Por otra parte, los resultados de las evaluaciones disponibles muestran que los resultados obtenidos en promedio, por los alumnos de esta modalidad de la educación media básica, son inferiores a los de las otras modalidades del nivel.

Como explica Quiroz Estrada (2004), las opiniones positivas se entienden teniendo en cuenta varios puntos:

- ◆ Uno puede ser simplemente el sentido de identidad de alumnos y maestros con su escuela, pese a las deficiencias que pueda tener.
- ◆ Otro probablemente concierne a que quienes expresan opiniones favorables estudian o enseñan en telesecundarias razonablemente equipadas, las cuales funcionan de manera también relativamente eficiente, lo que no ocurre en todos los casos.
- ◆ Pero además, el modelo pedagógico y administrativo de la telesecundaria tiene rasgos interesantes, los cuales sus alumnos y maestros valoran y objetivamente, parecen preferibles a los correlativos de las secundarias tradicionales, en su forma actual. Se trata, en especial, de la existencia de un solo maestro por grupo, frente al número elevado de docentes (11 o 12) que puede tener un alumno en una secundaria convencional. El uso, aún limitado, de la tecnología televisiva, y la menor dependencia del docente, puede también dar lugar a actitudes de mayor compromiso y trabajo personal en la telesecundaria.

Frente a estas opiniones positivas, las que resultan más desfavorables a la telesecundaria, se basan en dos tipos de información:

- ◆ Por una parte, resultados de evaluaciones del funcionamiento de las telesecundarias, incluyendo sus condiciones de operación, las características de su personal docente y de sus instalaciones y equipo.

◆ Por otra, resultados de evaluaciones del aprendizaje alcanzado por los alumnos.

En el primer caso, los estudios hechos (*Cfr.* CEE, 2001a y 2001b; Santos, 2001; Santos y Carvajal, 2001; Santos, 2004; DGMME 2004) muestran que las telesecundarias situadas en regiones pobres tienen, en muchos casos, carencias significativas.

Algunas de esas carencias tienen que ver con cuestiones posiblemente comunes a otras modalidades (por ejemplo, la ausencia de biblioteca escolar en el 38 por ciento de los casos); otras, en cambio, son propias de las telesecundarias y pueden ser serias, al afectar los elementos esenciales de su modelo pedagógico: mala recepción de la señal satelital; inexistencia de energía eléctrica (10.31 por ciento) o no disponibilidad de receptor de televisión (en 5 mil 180 casos) o video casetera (en 4 mil 588 casos); e insuficiencia de materiales impresos para los alumnos existentes (déficit de veinte a 26 por ciento según los grados). (*Cfr.* DGMME, 2004)

En lo referente al personal docente, además de que en los casos de operación regular sólo hay un maestro por grupo —lo que, como se ha visto, tiene aspectos positivos— hay muchos casos de planteles en los que unidocentes o bidocentes (8.4 y 12.5 por ciento del total nacional en 2002, respectivamente), deben atender dos o tres grupos de diverso grado. Si en primaria esta situación es difícil, en secundaria parece francamente grave. (*Cfr.* Santos, 2004: 13)

Además, se detecta una especial rotación del personal docente de telesecundaria, con la consecuencia de perder la continuidad en el trabajo: en las escuelas con alta marginación la totalidad de los docentes con más de dos años de antigüedad ha cambiado de escuela al menos una vez (Santos 2001, en 2004: 13). Contra lo que se supone, sólo una minoría de los docentes vive en la comunidad en donde opera la escuela (17 por ciento), si bien las cifras de ausentismo parecen menores a las que se dan en los casos en donde el maestro sí vive en la comunidad. (Torres, 2000, en Santos, 2004: 14)

En lo referente a resultados de aprendizaje, los de egresados de telesecundarias que presentan el EXANI-I (reportados por Santos, 2004) son inferiores en comparación a los de otras modalidades, pero no mucho, como señala Quiroz (2004), pero debe señalarse que los alumnos, quienes presentan dicho examen no constituyen una muestra representativa de la población de egresados de telesecundaria: tratándose de quienes aspiran a una carrera de nivel superior en una institución que aplica las pruebas del Ceneval hay, sin duda, una autoselección muy importante.

Por ello, son mucho más confiables los resultados de pruebas aplicadas a muestras representativas de los universos correspondientes, seleccionadas aleatoriamente. De este tipo de evaluaciones contamos solamente con resultados de las pruebas de estándares aplicadas por la SEP de 1998 a 2002, de las pruebas del INEE de 2003 y 2004, y de las del programa PISA de la OCDE, de 2003.

En todos los casos, los resultados de los alumnos de telesecundarias son inferiores a los de los estudiantes del resto de las escuelas de ese nivel. Las diferencias son muy considera-

bles, estadísticamente significativas con altísima probabilidad en todos los casos. (Cfr. INEE, 2003 y 2004, y VIDA, 2004)

Por otra parte, es de esperar y así lo confirman los trabajos del INEE y otros, que los alumnos de las telesecundarias tengan condiciones familiares y sociales desfavorables para el aprendizaje, lo cual, en parte explica el menor desempeño que obtienen en promedio en relación con los de secundarias generales y técnicas. Sin embargo, parece claro que los resultados inferiores se deben también a deficiencias del subsistema, los cuales se entienden a la luz de estos apuntes sobre la forma en que se ha desarrollado desde sus inicios en 1968 hasta ahora.

Por todo lo anterior, se imponen algunas consideraciones finales:

- ◆ Las telesecundarias han representado la única opción de seguir estudiando después del fin de la primaria para muchos jóvenes mexicanos; sin embargo, lo han conseguido con limitaciones reales.
- ◆ Para cumplir la meta de que todos los mexicanos tengan como escolaridad mínima estudios de secundaria completos, y que el aprendizaje logrado sea aceptable en relación con estándares internacionales mínimos, es indispensable una revisión profunda de todo el nivel, y en especial del subsistema de telesecundarias.
- ◆ El modelo pedagógico de la telesecundaria mexicana tiene rasgos positivos, los cuales han hecho que sea valorado tanto en el país como en otros, donde se considera una opción importante en el marco de los esfuerzos por extender la cobertura a toda la población.
- ◆ Esos rasgos positivos parecen más congruentes con las concepciones pedagógicas modernas que los correlativos del modelo predominante en las secundarias convencionales; parecen también congruentes con las ideas que sustentan el proyecto de Reforma Integral de la Educación Secundaria promovida por la SEP. Por ello, parece fundamental tener en cuenta y aprovechar esos elementos positivos en cualquier esfuerzo de mejora.
- ◆ Por último, y retomando las consideraciones hechas antes sobre las tendencias demográficas actuales: éstas, junto con el impacto que tendrán las medidas para incrementar la cobertura y la eficiencia terminal de la secundaria, afectarán directamente a la educación media superior. Por ello, es necesario considerar este nivel educativo, para no repetir la experiencia de las tres décadas pasadas en cuanto a secundaria, donde la presión de la demanda obligue a ofrecer opciones de menor calidad a las cohortes cada vez mayores de jóvenes de medios desfavorables, quienes demandarán cada vez más educación.

BIBLIOGRAFÍA

Ahuja Sánchez, Raquel y Sylvia Schmelkes. (2004). *Los aspirantes indígenas a la educación media superior*. En Tirado Segura, 2004, pp. 281-314.

Carvajal, Enna (2003). *Una mirada a las aulas de telesecundaria*. Reconstrucción del modelo pedagógico. El caso de matemáticas. Ponencia arbitrada. *VII Congreso Nacional de Investigación Educativa*. COMIE. Guadalajara.

Centro de Estudios Educativos (2001a). *Primer informe de resultados del proyecto Evaluación de la calidad de la telesecundaria en zonas rurales marginadas*. México. Mecanograma.

Centro de Estudios Educativos (2001b). *Segundo informe de resultados del proyecto Evaluación de la calidad de la telesecundaria en zonas rurales marginadas*. México. Mecanograma.

Centro de Estudios Educativos (1982). *Evaluación nacional de la enseñanza secundaria*. México. GEFE.

Díaz Ordaz, Gustavo (1965). *Mensaje que dirigió a la nación el Sr. Presidente de la República el 24 de febrero de 1965*. En SEP, 1970, vol. 2, pp. 207-211.

Dirección General de Materiales y Métodos Educativos (2004). *Situación Actual de la Telesecundaria Mexicana. Educación 2001. N° 111 (agosto)*, pp. 27-32.

Gálvez y Fuentes, Álvaro (1966). *Discurso de inauguración del circuito cerrado de Telesecundaria*. México. SEP-DGEA.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2003). *La calidad de la educación básica en México. Primer Informe Anual 2003*. México. INEE.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2004). *La calidad de la educación básica en México. Resultados de Evaluación Educativa 2004*. México. INEE.

Mayo, John K., Emile G. Mcanany y Steve J. Klees (1973). *The Mexican Telesecundaria: A Cost-Effectiveness Analysis*. Stanford University Institute for Communication Research.

Mayo, John K. (1974). *La telesecundaria mexicana*. México. SEP-DGEAV.

Meneses Morales, Ernesto (1991). *Tendencias educativas oficiales en México 1964-1976*. México. CEE-UIA.

La telesecundaria, pp. 57-58.

La televisión educativa, pp. 118-119 y 134-138.

La enseñanza media, pp. 193-202.

Meneses Morales, Ernesto (1997). *Tendencias educativas oficiales en México 1976-1988*. México. CEE-UIA.

La telesecundaria, pp. 76-81 y 306-311.

Montoya M. del C., Alberto y Ma. Antonieta Rebeil Corella (1981). *Televisión y enseñanza media en México: el sistema nacional de telesecundaria*. 4 tomos. México. Grupo de Estudios sobre el Financiamiento de la Educación.

Vol. I

Dir. Gral. de Programación, SEP. *La enseñanza media en México.*

Encinas, Rosario. *Evolución histórica del Sistema Nacional de Telesecundaria.*

Vol. II

Esparza Oteo Torres, Luis. *La política cultural del Estado Mexicano y el desarrollo de la televisión.*

Montoya M. del C., Alberto y Ma. Antonieta Rebeil C. *El impacto educativo de la TV comercial en estudiantes del Sistema Nacional de Telesecundaria.*

Vol. III

Molina Argudín, Alicia. *La programación televisiva de Telesecundaria en relación con las guías de estudio impresas.*

Molina Salazar, Raúl E. *Estimación de costos unitarios del Sistema Nacional de Telesecundarias.*

Vol. IV

Esteinou Madrid, Javier. *La contribución de los medios de comunicación en el proceso de reproducción de la calificación de la fuerza de trabajo.*

Weitzner de Schwedel, Esther y Ma. de los Ángeles Fonseca Tortós. *Evaluación del aprovechamiento escolar en Telesecundaria.*

RECOMENDACIONES GENERALES

Bibliografía general de la investigación

Noriega, Carmen y Annette Santos (2004). *Un acercamiento a las telesecundarias con base en los resultados de sus alumnos en el EXANI-I.* En Tirado Segura, 2004, pp. 249-279.

Quiroz Estrada, Rafael (2004). *Telesecundaria. Los estudiantes y los sentidos que atribuyen a algunos elementos del modelo pedagógico.* *Educación 2001.* N° 111 (agosto), pp. 16-26.

Rojas Figueroa, Alfredo (1982). *Necesidades esenciales en México. Situación actual y perspectiva al año 2000.* 2 *Educación.* México. Siglo XXI.

Sandoval Hernández, Andrés y Carlos Muñoz Izquierdo (2004). *Equidad y eficacia en la distribución de oportunidades de acceder a la educación media.* En Tirado Segura, 2004, pp. 193-248.

Santos del Real, Annette (2004). *Reflexiones sobre la Telesecundaria.* *Educación 2001.* N° 111 (agosto), pp. 10-15.

Santos del Real, Annette (2001). *Oportunidades educativas en telesecundaria y factores que las condicionan.* *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos.* Vol. 31, N° 3 (julio-septiembre), pp. 11-52.

Santos del Real, Annette (2000). *La educación secundaria: perspectivas de su demanda.* Aguascalientes. Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Santos del Real, Annette y Enna Carvajal (2001). *Operación de la telesecundaria en zonas rurales marginadas*. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. Vol. 31, N° 2 (abril-junio), pp. 69-96.

SEP (1970). *La educación pública en México 1964/1970*. México. SEP. 2 tomos.

Solana, Fernando, Raúl Cardiel Reyes y Raúl Bolaños Martínez Coord. (1981). *Historia de la educación pública en México*. México. FCE.

Tirado Segura, Felipe Coord. (2004). *Evaluación de la educación en México. Indicadores del EXANI-I*. México. CENEVAL.

Torres, Rosa María y Emilio Tenti Fanfani (2000). *Políticas públicas y equidad en México: la experiencia de la educación comunitaria, la telesecundaria y los programas compensatorios*. En Varios, *Equidad y calidad en la educación básica*. México, CONAFE, pp. 175-265.

Vidal, Rafael et al. (2004). *Resultados de las pruebas PISA 2000 y 2003 en México. Habilidades para la vida en estudiantes de 15 años*. México. INEE.

Yáñez, Agustín (1968). *Acuerdo que incluye dentro del Sistema Educativo Nacional la enseñanza secundaria por televisión*. 2 de enero de 1968. En SEP, 1970, vol. 2, 279-280.

Zorrilla Fierro, Margarita y Fco. J. Muro G. (2004). *La enseñanza secundaria en México 2002. Una exploración de modelos explicativos de resultados de aprendizaje y características del alumno, del entorno familiar y escolar*. México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

Zorrilla Fierro, Margarita María y José Matías Romo Martínez (2004). *La educación secundaria en Aguascalientes (1999-2002)*. En Tirado Segura, 2004, pp. 357-421.

OTRAS REFERENCIAS

- Braslavsky, Cecilia** (2001). *La educación secundaria, ¿cambio o inmutabilidad? Análisis y debate de procesos europeos y latinoamericanos contemporáneos*. Buenos Aires. IIPE-Santillana.
- De Ibarrola, María** (1970). *La enseñanza media en México: 1900-1968*. México. UNAM.

ANEXO. TABLAS ESTADÍSTICAS

TABLA 1. ALUMNOS Y ESCUELAS EN SECUNDARIA, 1900-2004

AÑO	Total de secundarias			Telesecundarias	
	Alumnos	Maestros	Escuelas	Alumnos	Escuelas
1900	7,469	---	41	---	---
1905	4,231	---	34	---	---
1925	12,435	---	50	---	---
1930	17,392	---	81	---	---
1935	25,358	---	164	---	---
1940	40,000	---	---	---	---
1950	69,547	---	---	---	---
1960	234,980	20,350	1,161	---	---
1964-1965	441,139	36,109	2,085	---	---
1965-1966	542,319	42,116	1,892	---	---
1966-1967	571,199	42,019	1,882	---	---
1967-1968	669,217	48,795	2,147	---	---
1968-1969	708,940	50,777	2,240	6,569	300
1969-1970	786,105	56,324	2,437	---	---
1970-1971	1,102,217	67,738	4,123	29,316	571
1971-1972	1,225,468	72,968	4,388	30,764	---
1972-1973	1,347,566	81,259	4,724	33,543	---
1973-1974	1,498,442	88,963	5,317	35,299	---
1974-1975	1,643,881	95,530	5,752	38,440	---
1975-1976	1,898,053	110,921	6,798	44,832	534
1976-1977	2,152,600	125,614	7,227	51,802	556
1977-1978	2,304,900	129,573	7,161	59,724	585
1978-1979	2,571,400	138,376	7,711	64,509	---
1979-1980	2,853,900	150,955	8,478	71,424	---
1980-1981	3,033,856	168,588	8,873	74,314	694
1981-1982	3,348,802	186,460	11,888	155,413	3,279
1982-1983	3,583,317	203,545	12,914	221,947	4,203
1983-1984	3,841,673	205,574	13,590	276,954	4,814
1984-1985	3,969,114	210,295	14,789	325,191	5,674
1985-1986	4,179,466	224,372	15,657	358,512	6,100
1986-1987	4,294,596	226,844	16,513	401,041	6,545
1987-1988	4,347,257	230,875	17,640	430,593	7,285
1988-1989	4,355,334	233,784	18,516	447,599	7,995
1989-1990	4,267,156	233,042	18,686	452,904	8,112
1990-1991	4,190,190	234,293	19,228	470,100	8,423
1991-1992	4,160,692	235,832	19,672	484,800	8,725
1992-1993	4,203,098	237,729	20,032	512,700	8,908
1993-1994	4,341,924	244,981	20,795	558,800	9,339
1994-1995	4,493,173	256,831	22,255	618,600	10,439
1995-1996	4,687,335	264,578	23,437	690,700	11,373
1996-1997	4,809,266	275,331	24,402	756,700	12,081
1997-1998	4,929,301	288,595	25,670	817,178	13,054
1998-1999	5,070,552	293,008	26,710	913,600	13,851
1999-2000	5,208,903	299,999	27,512	992,600	14,420
2000-2001	5,349,659	309,123	28,353	1,053,500	14,986
2001-2002	5,480,202	317,111	29,104	1,096,600	15,485
2002-2003	5,660,070	325,233	29,749	1,146,608	15,871
2003-2004	5,780,400	331,563	30,337	1,181,980	16,231
2004-2005e	5,929,000	336,582	30,894	1,231,300	16,581

Fuente: Elaboración propia a partir de diferentes informes de la SEP.

TABLA 2. ALUMNOS DE SECUNDARIA Y TELESECUNDARIA, 1968-2004

AÑO	Total de secundarias A	Subtotal secundarias privadas B	Subtotal secundarias públicas C = A-B	Subtotal en Telesec. D	% alumnos Telesec. en total E = D/A	% alumnos Telesec. en públicas F = D/C
1968-1969	708,940	---	---	6,569	0.93	---
1970-1971	1,102,217	249,876	852,341	29,316	2.66	3.44
1975-1976	1,898,053	490,505	1,407,548	44,832	2.36	3.19
1980-1981	3,033,856	524,365	2,509,491	74,314	2.45	2.96
1985-1986	4,179,466	394,671	3,784,795	358,512	8.58	9.47
1988-1989	4,355,334	347,533	4,007,801	447,599	10.28	11.17
1990-1991	4,190,190	337,900	3,852,290	470,100	11.22	12.20
1991-1992	4,160,692	338,100	3,822,592	484,800	11.65	12.68
1992-1993	4,203,098	343,100	3,859,998	512,700	12.20	13.28
1993-1994	4,341,924	342,000	3,999,924	558,800	12.87	13.97
1994-1995	4,493,173	337,300	4,155,873	618,600	13.77	14.88
1995-1996	4,687,335	330,100	4,357,235	690,700	14.74	15.85
1996-1997	4,809,266	334,400	4,474,866	756,700	15.73	16.91
1997-1998	4,929,301	355,200	4,574,101	817,178	16.58	17.86
1998-1999	5,070,552	375,700	4,694,852	913,600	18.02	19.46
1999-2000	5,208,903	398,100	4,810,803	992,600	19.06	20.63
2000-2001	5,349,659	422,000	4,927,659	1,053,500	19.69	21.38
2001-2002	5,480,202	439,200	5,041,002	1,096,600	20.01	21.75
2002-2003	5,660,070	449,000	5,211,070	1,146,608	20.25	22.00
2003-2004	5,780,400	446,300	5,334,100	1,181,980	20.45	22.16
2004-2005e	5,929,000	455,500	5,473,500	1,231,300	20.77	22.50

Fuente: Ver tabla 1.

TABLA 3. PLANTELES DE SECUNDARIA Y TELESECUNDARIA, 1968-2004

AÑO	Total de secundarias A	Subtotal secundarias privadas B	Subtotal secundarias públicas C = A-B	Subtotal Telesec. D	% Telesec. en total E = D/A	% Telesec. en públicas F = D/C
1968-1969	2,240	---	---	(300)	(13.39)	---
1970-1971	4,123	≈1,500	≈ 2,623	(571)	(13.85)	(≈ 21.77%)
1975-1976	6,798	≈2,500	≈ 4,298	(534)	(7.86)	(≈ 12.42%)
1980-1981	8,873	3,396	5,477	694	7.82	12.67
1985-1986	15,657	2,669	12,988	6,100	38.96	46.97
1990-1991	19,228	2,286	16,942	8,423	43.80	49.71
1991-1992	19,672	2,352	17,320	8,725	44.35	50.38
1992-1993	20,032	2,445	17,587	8,908	44.47	50.65
1993-1994	20,795	2,530	18,265	9,339	44.91	51.13
1994-1995	22,255	2,621	19,634	10,439	46.91	53.17
1995-1996	23,437	2,706	20,731	11,373	48.53	54.86
1996-1997	24,402	2,770	21,632	12,081	49.51	55.85
1997-1998	25,670	2,869	22,801	13,054	50.85	57.25
1998-1999	26,710	2,964	23,746	13,851	51.86	58.33
1999-2000	27,512	3,059	24,453	14,420	52.41	58.97
2000-2001	28,353	3,151	25,202	14,986	52.86	59.46
2001-2002	29,104	3,254	25,850	15,485	53.21	59.90
2002-2003	29,749	3,383	26,366	15,871	53.35	60.19
2003-2004	30,337	3,466	26,871	16,231	53.50	60.40
2004-2005e	30,894	3,556	27,338	16,581	53.67	60.65

Fuente: Ver tabla 1.

TABLA 4. CRECIMIENTO (Δ) DE LA SECUNDARIA DE 1993-94 A 2001-02

ENTIDAD	Δ global %	Δ % por modalidad:			% de Δ cubierto por modalidad:		
		Generales	Técnicas	Telesec.	Generales	Técnicas	Telesec.
Aguascalientes	33.72	10.00	47.35	149.37	17.56	45.54	36.90
Baja California	41.24	31.51	56.49	6808.20	60.36	28.66	10.98
Baja California S.	22.18	7.73	30.94	365.80	22.64	46.27	31.09
Campeche	44.08	15.66	28.69	529.05	15.09	34.72	50.19
Chiapas	79.98	25.66	68.22	199.71	15.24	24.04	60.72
Chihuahua	29.83	17.88	44.22	99.88	38.16	47.56	14.29
Coahuila	16.48	-0.79	38.82	630.12	-3.05	86.17	16.88
Colima	28.91	20.51	28.74	124.06	46.06	29.12	24.82
Distrito Federal	-4.84	-9.25	7.45	-0.85	139.30?	-39.55	0.25
Durango	19.59	17.64	3.68	66.05	38.38	7.77	53.85
Guanajuato	41.53	18.87	21.76	106.26	22.23	13.63	64.15
Guerrero	36.18	6.80	38.42	245.88	10.36	39.93	49.71
Hidalgo	36.53	16.35	27.75	74.12	21.28	16.60	62.12
Jalisco	26.98	17.07	28.42	144.51	39.69	34.09	26.22
México	25.91	22.34	22.42	64.47	58.04	20.99	20.97
Michoacán	37.13	19.99	33.36	106.56	29.01	27.96	43.03
Morelos	20.24	6.47	34.42	68.70	20.28	44.68	35.04
Nayarit	15.11	3.22	19.29	47.25	11.79	35.46	52.75
Nuevo León	5.22	-1.30	25.92	255.21	-19.84	99.74	20.10
Oaxaca	53.36	28.75	21.29	150.96	18.08	17.41	64.51
Puebla	37.39?	7.26	35.03	89.51	10.02	20.21	69.76
Querétaro	44.54?	41.01	24.15	93.93	48.46	15.45	36.09
Quintana Roo	78.40?	58.59	80.14	150.99	35.12	38.08	26.80
San Luis Potosí	31.57?	10.62	31.07	62.32	15.83	25.81	58.36
Sinaloa	12.36?	0.23	18.44	329.60	1.24	40.08	58.68
Sonora	5.76?	0.47	16.25	7.90	4.63	82.20	13.17
Tabasco	32.31?	11.66	26.58	82.16	16.08	23.93	59.99
Tamaulipas	21.88?	4.24	34.74	145.51	13.30	53.75	32.96
Tlaxcala	14.47?	23.97	31.05	31.88	44.09	34.17	21.73
Veracruz	23.95?	-4.32	17.49	64.26	-8.40	16.60	91.80
Yucatán	45.49?	22.42	42.96	746.35	39.76	31.41	28.83
Zacatecas	46.19	19.17	47.85	72.63	15.90	24.89	59.20
Nacional	26.22	10.42	27.47	96.26	23.55	29.20	47.25

Fuente: Ver tabla 1.

TABLA 5. % DE MATRÍCULA ATENDIDO POR MODALIDADES

ENTIDAD	Generales	Técnicas	Telesc.	ENTIDAD	Generales	Técnicas	Telesec.
Aguascalientes	48.93	35.45	15.62	Morelos	56.98	28.80	14.23
Baja California	73.81	23.25	2.94	Nayarit	49.48	28.36	22.16
B. California S.	57.41	36.32	6.27	Nuevo León	74.81	23.78	1.41
Campeche	33.28	48.26	18.45	Oaxaca	28.60	35.12	36.28
Chiapas	34.77	26.83	38.40	Puebla	40.36	20.64	39.00
Chihuahua	58.08	35.62	6.30	Querétaro	51.32	25.10	23.58
Coahuila	54.22	43.36	2.42	Quintana Roo	41.03	38.69	20.28
Colima	60.58	29.18	10.23	S. Luis Potosí	38.29	25.30	36.41
Distrito Federal	69.48	29.06	1.46	Sinaloa	62.23	29.17	8.60
Durango	41.75	36.18	22.07	Sonora	55.76	33.40	10.84
Guanajuato	41.47	22.20	36.34	Tabasco	38.25	28.89	32.86
Guerrero	44.60	38.50	16.90	Tamaulipas	55.93	34.38	9.69
Hidalgo	40.04	20.40	39.56	Tlaxcala	43.91	33.68	22.41
Jalisco	58.23	32.64	9.14	Veracruz	35.70	20.82	43.47
México	65.15	23.78	11.07	Yucatán	62.95	28.27	8.78
Michoacán	47.36	30.31	22.33	Zacatecas	31.50	23.77	44.73
				Nacional	52.14	28.17	19.69

N. B. Las cifras de secundarias generales incluyen secundarias privadas.

Fuente: Ver tabla 1.

TABLA 6. TELESECUNDARIAS POR TIPO DE ORGANIZACIÓN, (2002-2003)

Entidad	Total		Completas		Bidocentes		Unitarias	
	Matrícula	Escuelas	Escuelas	%	Escuelas	%	Escuelas	%
Aguascalientes	9,461	157	134	85.4	22	14.0	1	0.6
Baja California	5,263	64	33	51.6	11	17.2	20	31.3
Baja California Sur	1,869	47	25	53.2	9	19.1	13	27.7
Campeche	7,530	120	89	74.2	30	25	1	0.8
Coahuila	3,290	89	50	56.2	25	28.1	14	15.7
Colima	3,155	57	55	96.5	2	3.5	---	---
Chiapas	100,010	1,017	966	95	42	4.1	9	0.9
Chihuahua	10,835	272	110	40.4	96	35.3	66	24.3
Distrito Federal	6,224	41	40	97.6	---	---	1	2.4
Durango	18,862	547	170	31.1	126	23.0	251	45.9
Guanajuato	98,940	1,006	932	92.6	70	7.0	4	0.4
Guerrero	34,414	655	459	70.1	127	19.4	69	10.5
Hidalgo	58,547	733	610	83.2	97	13.2	26	3.5
Jalisco	34,133	611	510	83.5	93	15.2	8	1.3
México	85,412	942	883	93.7	43	4.6	16	1.7
Michoacán	52,493	729	679	93.1	40	5.5	10	1.4
Morelos	14,011	151	143	94.7	7	4.6	1	0.7
Nayarit	12,107	283	186	65.7	75	26.5	22	7.8
Nuevo León	2,612	77	61	79.2	15	19.5	1	1.3
Oaxaca	80,210	1,232	1,201	97.5	30	2.4	1	0.1
Puebla	115,122	1,254	1,136	90.6	98	7.8	20	1.6
Querétaro	20,974	227	226	99.6	1	0.4	---	---
Quintana Roo	10,572	161	132	82.0	23	14.3	6	3.7
San Luis Potosí	50,568	1,147	632	55.1	263	22.9	252	22.0
Sinaloa	12,524	282	212	75.2	69	24.5	1	0.4
Sonora	12,477	303	130	42.9	60	19.8	113	37.3
Tabasco	43,162	393	345	87.8	45	11.5	3	0.8
Tamaulipas	13,834	274	233	85.0	39	14.2	2	0.7
Tlaxcala	12,988	135	126	93.3	8	5.9	1	0.7
Veracruz	169,085	1,808	1,452	80.3	272	15.0	84	4.6
Yucatán	9,048	167	143	85.6	24	14.4	---	---
Zacatecas	38,509	877	396	45.2	211	24.1	270	30.8
NACIONAL	1,148,241	15,858	12,499	78.8	2,073	13.1	1,286	8.1

Fuente: SEByN

LOS CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN

Durante la década pasada nacieron y se fortalecieron en Latinoamérica los sistemas nacionales de evaluación educativa ante el desafío de contar con información apropiada sobre los conocimientos y competencias que los estudiantes adquieren en sus escuelas.

La mayoría de estos sistemas de evaluación han venido justificando su creación bajo la premisa de contribuir a la mejora de la calidad y equidad del sistema educativo. Así, el propósito fundamental es utilizar la información que arroja la evaluación, para rediseñar o ajustar políticas, planes, programas y prácticas pedagógicas y de gestión escolar.

Hacer bien la evaluación y difundirla suficientemente para que sus resultados sean utilizados en la toma de decisiones apropiadas, es de gran valor para el mejoramiento de las escuelas. Esto es lo que el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) aporta a la educación mexicana.

Es necesario el diálogo entre personas e instituciones de diferentes sectores y de distintos países, capaces de desarrollar pensamiento crítico, promover debates, crear y fortalecer propuestas innovadoras, y unir esfuerzos encaminados a la búsqueda de una educación de calidad. A tal empeño contribuye también el INEE con la publicación de esta *Colección de Cuadernos de Investigación*, integrada por estudios técnicos, en los cuales convergen sustantivas aportaciones de especialistas en evaluación educativa de México y otros países.

