

## **2. MARCO CONTEXTUAL**

---

En este apartado se presenta una breve descripción de las características principales del sistema educativo mexicano y se exploran algunas cifras del nivel de secundaria referentes a la distribución de la matrícula entre sus principales modalidades, así como de la evolución de la tasa de cobertura de este nivel. Más adelante se presentan también las principales características del CENEVAL y de su Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (EXANI I)<sup>1</sup>.

### **2.1 El sistema educativo mexicano.**

Según el artículo 10° de la Ley General de Educación, constituyen el sistema educativo nacional: Los educandos y educadores; las autoridades educativas; los planes, programas, métodos y materiales educativos; las instituciones educativas del Estado y sus organismos descentralizados; las instituciones de particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.

El sistema tiene básicamente dos modalidades: la escolarizada y la no escolarizada. En la primera se reconocen tres tipos: educación básica, media superior y superior. En cada tipo hay niveles y en cada nivel existen variantes de los servicios ofrecidos.

---

<sup>1</sup> Es importante mencionar que la segunda parte de este apartado se basa fundamentalmente en los documentos institucionales del propio CENEVAL (2004), así como en el trabajo que sobre las características del EXANI-I realizó Hernández (2004).

En cuanto a la educación básica, en preescolar y en primaria, se distingue la educación general y la indígena, así como la comunitaria, la cual incluye cursos a cargo del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). En el nivel de secundaria hay escuelas generales, técnicas, para trabajadores y telesecundarias.

En la educación media superior se encuentran los bachilleratos y los planteles para formar profesionales técnicos, como los del Colegio Nacional de Educación Profesional (CONALEP).

En la educación superior, se distinguen los niveles de técnico superior, licenciatura y posgrado; a su vez, dentro del posgrado, existen los niveles de especialidad, maestría, doctorado y posdoctorado.

Por su parte la modalidad no escolarizada incluye educación inicial, especial, semiescolarizada, de adultos y diversas formas de capacitación para el trabajo.

Al inicio del ciclo 2003-2004 las cifras del sistema educativo nacional en cuanto a los tipos y niveles de la modalidad escolarizada mencionados eran los que se muestran en la tabla A. Como puede observarse, la mayor proporción tanto de alumnos como de docentes y escuelas, se encuentra en la educación básica, seguida de la media superior, mientras que las menores proporciones están en la educación superior.

**Tabla A. Cifras básicas del sistema educativo mexicano**

<b>Tipo</b>	<b>Nivel</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Maestros</b>	<b>Escuelas</b>
Educación básica		24,304,300	1,060,143	205,479
	Preescolar	3,742,600	169,081	76,108
	Primaria	14,781,300	559,499	99,034
	Secundaria	5,780,400	331,563	30,337
Media superior		3,443,700	242,142	11,938
	Profesional técnico	359,900	31,557	1,626
	Bachillerato	3,083,800	210,585	10,312
Superior		2,322,700	239,887	4,568
	Normal Licenciatura	155,500	17,368	525
	Licenciatura universitaria y técnica <sup>1</sup>	2,023,600	199,062	2,709
	Posgrado	143,600	23,457	1,334
<b>Total</b>		<b>30,070,700</b>	<b>1,542,172</b>	<b>221,985</b>

<sup>1</sup>Incluye Técnico Superior Universitario

Fuente: Secretaría de Educación Pública (2004), 4° Informe de Labores.

En cuanto a las escuelas secundarias, por su tipo de sostenimiento, pueden ser particulares o públicas. Las escuelas particulares son aquellas que se financian a sí mismas y que están incorporadas ya sea la SEP (federal o estatal), o a alguna institución autónoma. Las escuelas públicas son aquellas que están totalmente subsidiadas por el Gobierno, ya sea federal o estatal.

Por el servicio que ofrecen, las escuelas secundarias pueden ser: Generales, técnicas, para trabajadores y telesecundarias.

Las secundarias generales se encuentran en áreas urbanas y rurales; y atienden fundamentalmente a alumnos de 13 a 15 años de edad. Se distinguen por contar con talleres

y laboratorios y porque cada asignatura es impartida por un profesor especializado en el tema.

La secundaria técnica hace énfasis en la educación tecnológica, de acuerdo con las actividades económicas preponderantes en cada región. De este modo puede enfocarse a actividades agropecuarias, forestales, pesqueras o de servicios, tanto en comunidades urbanas como rurales. Uno de sus principales objetivos es que el estudiante, al concluir, tenga las habilidades y conocimientos necesarios para integrarse a alguna actividad productiva.

Las secundarias para trabajadores atienden fundamentalmente a la población mayor a 15 años, que no tuvo oportunidad de cursar este nivel en la edad establecida.

Por último, la telesecundaria está diseñada para atender a la población de localidades urbanas, suburbanas, rurales y marginadas del país, en las que no ha sido posible instalar secundarias generales o técnicas entre otras razones, porque hay un número reducido de egresados de primaria. En este tipo de servicio hay un solo maestro responsable, que utiliza medios electrónicos y material impreso para impartir sus clases.

En la tabla B se muestra la evolución de la distribución de la matrícula del ciclo 1993-1994 al ciclo 2003-2004, de acuerdo con el tipo de sostenimiento y al tipo de servicio.

**Tabla B. Evolución de la Matrícula de Secundaria por tipo de sostenimiento y por tipo de servicio, 1993-2004.**

	CICLOS											
	93-94	%	95-96	%	97-98	%	99-00	%	01-02	%	03-04	%
<i>Por sostenimiento</i>												
<b>Público</b>	3,999,900	92.1%	4,357,200	93.0%	4,574,100	92.8%	4,810,800	92.4%	5,041,000	92.0%	5,334,200	92.3%
<b>Particular</b>	342,000	7.9%	330,100	7.0%	355,200	7.2%	398,100	7.6%	439,200	8.0%	446,300	7.7%
<i>Por servicio</i>												
<b>General</b>	2,488,600	57.3%	2,595,100	55.4%	2,640,400	53.6%	2,692,100	51.7%	2,793,400	51.0%	2,925,900	50.6%
<b>Para trabajadores</b>	84,900	2.0%	74,800	1.6%	63,500	1.3%	53,700	1.0%	48,100	0.9%	43,400	0.8%
<b>Telesecundaria</b>	558,800	12.9%	690,700	14.7%	817,200	16.6%	992,600	19.1%	1,096,600	20.0%	1,182,000	20.4%
<b>Técnica</b>	1,209,600	27.9%	1,326,700	28.3%	1,408,200	28.6%	1,470,500	28.2%	1,542,100	28.1%	1,629,200	28.2%
<b>Matrícula</b>	4,341,900	100%	4,687,300	100%	4,929,300	100%	5,208,900	100%	5,480,200	100%	5,780,400	100%

Fuente: Estimaciones propias a partir de las cifras del 4° Informe de Labores de la Secretaría del Educación Pública.

Como puede observarse, desde el primer ciclo considerado en el cuadro anterior, ha correspondido al sector público la mayor parte de la matrícula de educación secundaria, sin que se observen cambios importantes. De esta manera en 1993 atendía al 92.1%, mientras que el último período del que se tienen datos la proporción de la matrícula que atiende es del 92.3%.

En cuanto a la distribución de la matrícula de acuerdo con los tipos de servicio que se ofrecen, tanto en las secundarias generales como en las secundarias para trabajadores se observa una ligera tendencia negativa durante el periodo, que va de 57.3% a 50.6% en el

caso de las generales y de 2% a 0.8% en el caso de las secundarias para trabajadores. Esto se puede explicar por el ligero crecimiento de la proporción de la matrícula atendida por las secundarias técnicas y por el importante y constante crecimiento de la matrícula atendida por las telesecundarias, que va del 12.9% en 1993 al 20.4% en 2003.

Otras cifras que conviene mostrar son las referentes a la tasas de cobertura que a lo largo del tiempo ha alcanzado el sistema educativo mexicano en el nivel secundaria. La tabla C muestra la matrícula total, la población de 13 a 15 años y la tasa de cobertura de la educación secundaria para los ciclos de 1993-1994 a 2003-2004.

**Tabla C. Tasas de cobertura ciclos 1993-1994 a 2003-2004**

<b>Ciclo escolar</b>	<b>Matrícula total</b>	<b>Población de 13 a 15 años</b>	<b>Porcentaje</b>
1993-1994	4,341,924	6,374,930	68.1
1994-1995	4,493,173	6,410,948	70.1
1995-1996	4,687,335	6,451,274	72.7
1996-1997	4,809,266	6,486,016	74.1
1997-1998	4,929,301	6,509,136	75.7
1998-1999	5,070,552	6,526,881	77.7
1999-2000	5,208,903	6,536,077	79.7
2000-2001	5,349,659	6,552,171	81.6
2001-2002	5,480,202	6,581,728	83.3
2002-2003	5,660,070	6,611,963	85.6
2003-2004	5,780,400	6,641,037	87.0

Fuente: SEP, Sistema para el Análisis de la Estadística Educativa

Se observa que, el porcentaje de cobertura de la educación secundaria ha aumentado de manera constante dentro del período de referencia, lo que en parte puede explicarse por el cambio en la legislación mexicana, que establece en 1993 la educación secundaria como obligatoria.

El análisis de las dos tablas anteriores deja claro que la expansión de la matrícula en educación secundaria, en particular la de las telesecundarias ubicadas en zonas rurales, ha permitido incorporar al sistema escolar a crecientes proporciones de la demanda potencial correspondiente a este nivel educativo; por lo que, sin duda, ha disminuido la inequidad con la que tradicionalmente se han distribuido las oportunidades de ingresar a ese nivel. Sin embargo, no se puede afirmar lo mismo en cuanto a la disminución de la inequidad con que se distribuyen las oportunidades de obtener rendimientos satisfactorios.

## **2.2 El CENEVAL.**

De acuerdo con su estatuto constitutivo, “el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior es una organización constituida como asociación civil por la voluntad expresa de sus asociados, conforme a lo dispuesto en las leyes mexicanas [...] y podrá usar indistintamente las siglas ‘CENEVAL’ o ‘CENEVAL, A.C.’” (CENEVAL, 2004).

De acuerdo también con su estatuto, pueden formar parte del CENEVAL, con carácter de asociados, las autoridades educativas gubernamentales, las asociaciones e instituciones educativas, los colegios de profesionales y las organizaciones productivas y sociales, con personalidad jurídica propia, cuyo ingreso sea aceptado por la Asamblea General. Las instituciones miembros de la Asamblea General de Asociados del CENEVAL, al 26 de enero de 2004 son las siguientes:

*Asociaciones e instituciones educativas:*

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A.C.  
(ANUIES)
- Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A.C.  
(FIMPES)
- Instituto Politécnico Nacional (IPN)
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)
- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)
- Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)
- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)<sup>2</sup>
- Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)
- Universidad Tecnológica de México (UNITEC)

---

<sup>2</sup> A petición de la institución, sus derechos y obligaciones en el CENEVAL se encuentran suspendidos.

*Asociaciones y colegios de profesionales*

- Barra Mexicana Colegio de Abogados, A.C.
- Colegio Nacional de Actuarios, A.C. (CNA)
- Colegio Nacional de Psicólogos, A.C. (CNP)
- Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios y Zootecnistas de México, A.C.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (IMCP)

*Organizaciones sociales y productivas*

- Academia de Ingeniería, A.C.
- Academia Mexicana de Ciencias, A.C.
- Academia Nacional de Medicina, A.C.
- Fundación ICA, A.C.

*Autoridades educativas gubernamentales*

- Secretaría de Educación Pública.

Desde su nacimiento en 1994, el CENEVAL fijó como objeto de la asociación “contribuir a mejorar la calidad de la educación media superior y superior mediante evaluaciones externas de los aprendizajes logrados en cualquier etapa de los procesos educativos, de manera independiente y adicional a la que llevan a cabo las instituciones educativas...”<sup>3</sup>(CENEVAL, 2004). Para el cumplimiento de su objeto, el CENEVAL se planteó los siguientes objetivos:

- a) “Fungir como órgano de apoyo técnico para realizar evaluaciones externas solicitadas por las autoridades, los organismos o las instituciones facultadas para certificar estudios, así como para evaluar conocimientos, competencias y habilidades, a solicitud de parte;
- b) Promover programas y actividades que refuercen la cultura de la evaluación;
- c) Propiciar un mejor conocimiento de la educación media superior y superior mediante la difusión de los resultados de sus evaluaciones, en los términos de este Estatuto;
- d) Promover la formación de expertos en evaluación educativa, y

---

<sup>3</sup> Primero como derivación natural de su objetivo inicial y después como propósito con derecho propio, el CENEVAL se ha ocupado también de identificar y evaluar las competencias profesionales y ocupacionales de la población mexicana, así como de identificar las laborales.

e) “Desarrollar e impulsar investigaciones sobre el proceso educativo” (CENEVAL, 2004).

De acuerdo con estos objetivos, el CENEVAL diseña, elabora y aplica exámenes que tienen la finalidad de medir y evaluar los conocimientos y habilidades que son resultado de la formación académica de diversos programas educativos. El CENEVAL tiene el compromiso de dar a conocer los resultados de estos exámenes con la finalidad de que esta información sea utilizada para evaluar la calidad de la educación y como punto de partida para determinar acciones eficaces para mejorarla.

Otras de las actividades del CENEVAL consisten en la realización de investigaciones en torno a los procesos para la medición y evaluación del aprendizaje, así como de las competencias y habilidades profesionales y laborales. Ofrece también asesoría para el mejor aprovechamiento de los resultados de evaluación; explora, estudia y brinda servicios sobre los diversos aspectos de planeación y operación de la educación superior con la intención de contribuir a la evaluación integral, a la formulación de políticas y a la toma de decisiones en ese nivel de estudios.

El CENEVAL desarrolla, principalmente, dos tipos de exámenes: los Nacionales de Ingreso (EXANI I, II y III) y los Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL).

El EXANI-I evalúa las habilidades y competencias fundamentales, así como los conocimientos indispensables que debe tener quien ha concluido la educación básica y aspira a continuar sus estudios de educación media superior.

El EXANI-II lo hace para quien concluyó cualquier modalidad del bachillerato y pretende seguir estudios de licenciatura o de técnico superior universitario.

El EXANI-III está orientado a la persona que aspira a seguir estudios de posgrado.

Los EGEL evalúan los conocimientos y la información indispensables que debe mostrar un recién egresado de los estudios de licenciatura. Hasta el momento, el CENAVAL ha desarrollado exámenes para licenciaturas de cuatro áreas disciplinarias: ciencias económico-administrativas, ciencias biológicas y de la salud, ciencias sociales y humanidades e ingenierías y tecnologías. Estas licenciaturas son: Administración, Ciencias Agronómicas, Ciencias Farmacéuticas (QFB), Comercio-Negocios Internacionales, Contaduría, Derecho, Enfermería (niveles licenciatura y técnico), Informática-Computación, Ingenierías (Civil, Eléctrica, Electrónica, Industrial, Mecánica y Química), Medicina General, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Mercadotecnia, Odontología, Pedagogía-Ciencias de la Educación, Psicología, Química, y Turismo (Gestión empresarial y Planificación y Desarrollo).

Los exámenes del CENEVAL no son obligatorios: se desarrollan de manera independiente y adicional a las funciones que en materia de evaluación realizan las propias autoridades e instituciones educativas. Corresponde a cada institución decidir si utiliza los servicios del CENEVAL y determinar cuáles serán sus efectos.

Muchas instituciones aprovechan los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) como requisito de titulación; otras acuden a ellos simplemente como instrumento de diagnóstico.

En algunas áreas el CENEVAL ha logrado ampliar la cobertura de los exámenes a sistemas educativos completos, como el egreso del Sistema de Universidades Tecnológicas o el ingreso a las instituciones públicas de educación media superior de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. El CENEVAL incluso da seguimiento a lo largo de las trayectorias escolares, como es el caso del CONALEP.

Mediante los servicios del CENEVAL la SEP acredita conocimientos correspondientes a niveles educativos adquiridos en forma autodidacta, a través de la experiencia laboral o con base en el régimen de certificación referido a la formación para el trabajo. Además, el CENEVAL trabaja estrechamente con el CONOCER para avanzar en la certificación de competencias laborales en el país.

En este sentido, hay que apuntar que los exámenes y servicios del CENEVAL se utilizan en los procesos de certificación de algunas organizaciones profesionales, como el Instituto Mexicano de Contadores Públicos y Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia (CONEVET). Como un indicador de la magnitud del esfuerzo y de la importancia del trabajo del CENEVAL, se puede mencionar que hasta el 2003 han aplicado más de 14 millones de exámenes en alrededor de 14 mil aplicaciones a lo largo y ancho del país.

Dado que la materia prima para la elaboración de este trabajo la constituyen los resultados de las aplicaciones del EXANI I, a continuación se presenta un análisis más profundo de sus características y finalidades.

### **2.3 El EXANI I.**

El Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior (EXANI I) es uno de los primeros proyectos que puso en marcha el CENEVAL y es el que ha alcanzado la cobertura más amplia. De hecho, al finalizar 2003 cerca de 5 millones de personas egresadas de la educación secundaria lo habían sustentado.

La propuesta para crear el EXANI I se presentó en la primera sesión del Consejo Técnico, en abril de 1994, el cual estaba y está integrado por representantes de distintas instituciones de educación media superior cuyos planes de estudio tienen alcance nacional (como el IPN, la UNAM, el CONALEP, el COSNET, el COLBACH y la Dirección General del Bachillerato de la SEP) y de la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP, que es la instancia que norma el currículo de la educación básica en todo el país, así como por tres académicos e investigadores de reconocido prestigio en los ámbitos de la educación y la evaluación del aprendizaje escolar.

Los acuerdos a los que llegó el Consejo Técnico, a partir de la propuesta presentada por la Coordinación del examen, con respecto al propósito, las características y las funciones del Examen Diagnóstico Indicativo de Ingreso a la Educación Media Superior se mencionan a continuación:

### *Propósito*

- Conocer el dominio que los educandos de primer ingreso a la Educación Media Superior (EMS) poseen con respecto a habilidades y conocimientos comunes y necesarios, para fundamentar la toma de decisiones en este nivel educativo.

### *Características*

Se trataría de un examen:

- Integrado por dos áreas (habilidades y conocimientos) y diez secciones (habilidad verbal, habilidad matemática, matemáticas, física, química, biología, geografía, español, literatura e historia).
- Objetivo (integrada por 120 reactivos de opción múltiple con cinco opciones de respuesta).
- De dominio y ejecución máxima

### *Funciones*

- Indicativa (permitiría identificar las características académicas de los alumnos de primer ingreso a las instituciones de los tres núcleos de la EMS).
- Diagnóstica (establecería los puntos fuertes y débiles de los educandos).

- De retroalimentación (permitiría proponer alternativas de solución para articular el ciclo secundario con el de la EMS y fortalecer ambos niveles)

Con base en estas definiciones, un Grupo Técnico Externo estableció el contenido de las dos áreas básicas que, por mandato de la Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONAEMS), debía explorar el examen. Así, el área de conocimientos del examen se definió como aquella que permitiría obtener información sobre *el grado de dominio que los educandos tenían de unidades de información básica necesaria* para el ingreso y tránsito académico satisfactorio en la EMS. Mientras que el área de habilidades permitiría conocer *el nivel de manejo de diversas fuentes de información a través procesos de deducción, inferencia, análisis, síntesis, etcétera*, que son indispensables para el aprovechamiento e integración de nuevos conocimientos.

A partir de entonces el EXANI I ha sido sujeto de varias revisiones que han dado como resultado una serie de transformaciones que, a su vez, han derivado en la estructura y composición que actualmente observa y que se describe en la tabla D.

**Tabla D. Estructura y composición del EXANI I.**

ÁREAS	REACTIVOS POR ÁREA	%	SECCIONES	REACTIVOS POR SECCIÓN	
HABILIDADES INTELLECTUALES BÁSICAS	32	25	HABILIDAD VERBAL Comprensión de Lectura Sinónimos Antónimos Analogías	7	16
				3	
				3	
				3	
			HABILIDAD MATEMÁTICA Sucesiones Numéricas Series Espaciales Imaginación Espacial Problemas de Razonamiento	4	16
				4	
				4	
				4	
CONOCIMIENTOS DISCIPLINARIOS	96	75	ESPAÑOL	12	
			HISTORIA	12	
			GEOGRAFÍA	12	
			FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA	12	
			MATEMÁTICAS	12	
			FÍSICA	12	
			QUÍMICA	12	
BIOLOGÍA	12				
<b>TOTAL DE REACTIVOS</b>	<b>128</b>	<b>100</b>		<b>128</b>	

Fuente: Hernández, 2004.