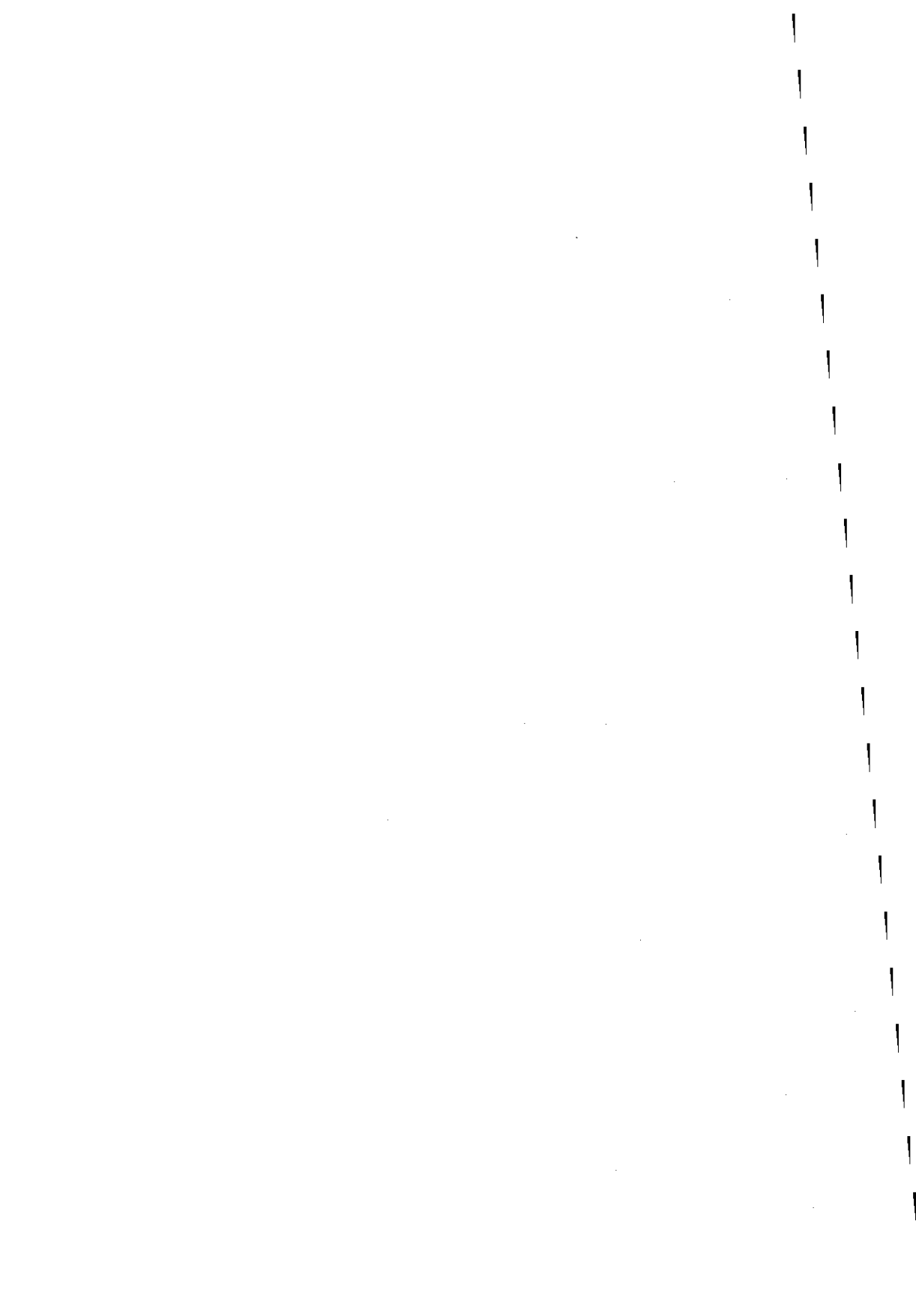


LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS
EN MÉXICO Y EN EL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL

13





LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS
EN MÉXICO Y EN EL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL

MATERIALES PARA LA REFORMA



DIRECTORIO

DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA
Director General

DR. EFRÉN PARADA ARIAS
Secretario General

DRA. YOLOXÓCHITL BUSTAMANTE DIEZ
Secretaria Académica

DR. JORGE VERDEJA LÓPEZ
Secretario Técnico

ING. MANUEL QUINTERO QUINTERO
Secretario de Apoyo Académico

DR. ÓSCAR ESCARCEGA NAVARRETE
Secretario de Extensión y Difusión

C. P. RAÚL SÁNCHEZ ÁNGELES
Secretario de Administración

DR. LUIS ZEDILLO PONCE DE LEÓN
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación
y Fomento de Actividades Académicas

ING. JESÚS ORTIZ GUTIÉRREZ
Secretario Ejecutivo del Patronato
de Obras e Instalaciones

LIC. ARTURO SALCIDO BELTRÁN
Director de Publicaciones



LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS
EN MÉXICO Y EN EL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL

MATERIALES PARA LA REFORMA

Materiales para la Reforma

*La Acreditación de Programas Educativos en México
y en el Instituto Politécnico Nacional*

Primera edición: 2003

Primera reimpresión: 2004

Segunda reimpresión: 2004

D.R. © 2004 INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Dirección de Publicaciones

Tresguerras 27, 06040, México, DF

ISBN 970-36-0077-8 (Obra completa)

ISBN 970-36-0091-3 (Volumen 13)

Impreso en México/*Printed in Mexico*



ÍNDICE

Introducción	9
Antecedentes	10
Panorama de la acreditación de la educación superior	14
El IPN y su posición en el contexto de la acreditación de programas educativos de los niveles medio superior y superior	24
Anexo Estadístico	39
Bibliografía	83
Autores: breve referencia	85



INTRODUCCIÓN

Las grandes líneas de política y acciones definidas en el Programa de Desarrollo Institucional 2001-2006 (PDI) han orientado el esfuerzo hacia una Reforma Académica cuyo principal propósito es el de "incrementar sustancialmente la calidad de los procesos de generación, transmisión y difusión del conocimiento científico y tecnológico" y fortalecer el compromiso social. En este marco, el IPN ha avanzado en la planeación estratégica de la Reforma Académica y en la implantación de un nuevo Modelo Educativo.

Desde su diseño el nuevo Modelo Educativo ha tomado en cuenta la necesidad, por una parte, de lograr una mayor calidad de los programas educativos, y por la otra, de contar con el reconocimiento público de dicha calidad. Por ello, la Secretaría Académica, conjuntamente con las Unidades Académicas, en el marco del "Proyecto de evaluación, acreditación y mejora continua de las carreras del nivel medio superior y superior en el IPN", han venido desarrollando acciones para que este reconocimiento sea una realidad en el Instituto, en concordancia con los planteamientos del Programa Nacional de Educación (SEP, 2001). Dicho programa señala que "la sociedad estará plenamente informada del desempeño académico y del uso de los recursos de todas las instituciones de educación superior, con sustento en procesos consolidados de evaluación y acreditación" (SEP, 2001).

Hasta ahora el Instituto cuenta con 59 programas acreditados por organismos reconocidos por el Consejo para la



Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES). Es importante resaltar el resultado del esfuerzo realizado, ya que, significativamente y considerando sólo el nivel superior, el IPN es, en el país, la institución educativa con el mayor porcentaje de matrícula cursando un programa educativo acreditado.

En la primera parte de este documento se presentan los antecedentes de la evaluación y la acreditación en México. Posteriormente, se comentan los aspectos más relevantes de la situación actual de estas actividades en la educación superior del país, para finalizar con los avances hasta ahora logrados en materia de acreditación en el Instituto Politécnico Nacional y su contrastación con el resto de las instituciones que han participado en estos procesos de reconocimiento público de la calidad. El documento contiene un anexo estadístico en el que se consignan los datos fuente de las comparaciones.

10

ANTECEDENTES

En la educación superior mexicana la preocupación por la calidad tiene un reciente pero amplio historial. Desde la década de los setenta¹ se buscaba incidir en una cultura de la evaluación como un mecanismo para la mejora de la calidad, la eficacia, eficiencia y pertinencia de las instituciones educativas. En esta búsqueda, en 1978 se crea el Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior (SINAPPES) y sus instancias de coordinación na-

¹ Por ejemplo, desde 1971 la ANUIES aprobó la celebración de exámenes nacionales.



cional, regionales y estatales.² Una de las acciones más relevantes en ese momento fue la elaboración del primer gran documento de planeación y concertación³ entre las instituciones educativas afiliadas a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES y las autoridades del gobierno federal, específicamente la Secretaría de Educación Pública.

Durante la década de los setenta se iniciaron los primeros esfuerzos generalizados de evaluación, básicamente centrados en la autoevaluación institucional y en los pronósticos de demanda y crecimiento. Siguiendo esta tradición, en 1984⁴ se recomienda una taxonomía para el análisis y una serie de indicadores para evaluar el sistema y las instituciones (ANUIES, 1998).

En noviembre de 1989 la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), acordó la creación de la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) con la tarea inmediata de proponer un marco de referencia, indicadores y procedimiento para la evaluación del sistema y de las instituciones educativas. Posteriormente, en 1990 se aprueba la constitución de un Sistema Nacional de Evaluación de la Educa-

11

² El sistema se conforma por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), las Coordinaciones Regionales para la Planeación de la Educación Superior (CORPES), las coordinaciones estatales para este mismo fin (COEPES), y en el ámbito institucional por las dependencias de planeación de las propias instituciones educativas. Esta estructura, con diferentes grados de consolidación y amplias diferencias estatales ha continuado hasta la fecha.

³ Plan Nacional de Educación Superior, 1978.

⁴ En ese mismo año la Asamblea General de la ANUIES tuvo como tema central el de la evaluación.



ción Superior con tres procesos (con expertos, por pares y autoevaluación) paralelos pero relacionados entre sí.

Este proceso de avance paulatino y de concertación entre la ANUIES, sus afiliadas y el gobierno federal, condujo, en 1991 a la creación por la CONPES de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), dedicado a la evaluación diagnóstica de funciones institucionales y programas académicos por pares y, en 1994, del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), con la tarea de diseñar, elaborar y aplicar exámenes nacionales de ingreso a la educación media superior y superior y exámenes para el egreso de la licenciatura.

12

Las acciones realizadas, la generalización de las discusiones en cuanto a evaluación y acreditación, así como el impacto de los organismos creados (CONAEVA, CIEES y CENEVAL), condujeron a la creación de los primeros organismos acreditadores de programas educativos en México. El primero de ellos, el Consejo de Acreditación para la Enseñanza de la Ingeniería, A. C., (CACEI) fue conformado a partir de la experiencia de los CIEES. A su vez, la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES) se constituyó en organismo acreditador de instituciones. En este periodo se intensificaba la necesidad de contar con una garantía de la calidad de programas, lo que condujo a que algunas instituciones solicitaran su acreditación a organismos extranjeros. Tal es el caso de la acreditación, por parte de la Southern Association of Colleges and Schools (SACS), al Instituto Tecnológico y de Estu-



dios Superiores de Monterrey, la Universidad de las Américas y la Universidad Autónoma de Nuevo León, entre otras.

Con el propósito de revitalizar y generar nuevos avances, así como de ampliar las posibilidades de consolidación de los procesos de evaluación y acreditación en la educación media superior y superior, en la XXVIII Sesión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES (Oaxaca, 1997), se aprobó el documento “Puntos de Acuerdo para el establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Media Superior y Superior”, mismo que incorpora 16 resolutivos. Uno de ellos está referido específicamente a la creación de un organismo no gubernamental que tuviera, entre sus funciones principales, la de articular los procesos de acreditación, todos los cuales se encontraban dispersos y desarticulados hasta ese momento. Dichos resolutivos fueron confirmados un año después, en la sesión correspondiente a 1998, en que se aprobó el documento “El Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación. Un proyecto de visión al 2010 y propuestas para su consolidación.”

13

Como una consecuencia de los acuerdos de la ANUIES, se estableció un grupo técnico de trabajo con la participación de expertos en el tema, de ese organismo, la Secretaría de Educación Pública y de distintas organizaciones especializadas, como colegios profesionales y asociaciones civiles, cuya principal tarea fue la de conformar una propuesta de constitución de un organismo acreditador de acreditadores. La tarea central de este organismo sería la de definir un mecanismo regulatorio de los procesos de acreditación, y los de evaluación que los sustentan, así como de establecer



un marco general que permitiera reconocer la calidad de los programas académicos. Esto condujo a que la CONPES instituyera formalmente, a finales del año 2000, el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES).

Las acciones emprendidas y los organismos creados han tenido el propósito de contribuir a la mejora de la calidad y pertinencia de las instituciones educativas del nivel superior y sus programas, así como de establecer mecanismos adecuados de comunicación entre la educación superior, sus instituciones y la sociedad mexicana.

PANORAMA DE LA ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

14

A partir de su creación, el COPAES (2000) se dio a la tarea de elaborar los lineamientos básicos para su operación. En su misión establece que su tarea es la de “contribuir al aseguramiento de la calidad de los programas académicos que se ofrecen en las instituciones públicas y particulares de México, mediante el reconocimiento formal de las organizaciones de acreditación que demuestren la idoneidad, calidad y confiabilidad de sus procesos y resultados” (COPAES, 2001a).

Los asociados constituyentes del COPAES son los siguientes organismos y dependencias:

- Secretaría de Educación Pública.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, A.C.

- Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A.C.
- Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios y Zootecnistas de México, A.C.
- Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C.
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
- Barra Mexicana de Abogados, A.C.
- Academia Mexicana de Ciencias, A.C.
- Academia Nacional de Medicina de México, A.C.
- Academia Nacional de Ingeniería, A.C.

En el "Marco general para los procesos de acreditación de programas académicos del nivel superior" se establece que la acreditación de programas académicos del nivel superior es el "reconocimiento público que otorga un organismo acreditador, no gubernamental y reconocido formalmente por el COPAES, en el sentido de que cumple con determinados criterios, indicadores y parámetros de calidad en su estructura, organización, funcionamiento, insumos, procesos de enseñanza, servicios y en sus resultados. Significa también que el programa tiene pertinencia social" (COPAES, 2001b).

Se reitera, como hasta ahora han sido las decisiones adoptadas por la ANUIES, que la acreditación de programas es voluntaria y que el proceso deberá caracterizarse por su integralidad, objetividad, transparencia y confiabilidad. En el "Marco general" se establecen, además, las etapas del proceso de acreditación. Se inicia con una solicitud de acreditación y la verificación del cumplimiento de las condiciones básicas para iniciar dicho proceso; posteriormente se procede con la autoevaluación, y la evaluación por el orga-



nismo acreditador, para finalizar con un dictamen que puede ser: acreditado, acreditado condicionado y no acreditado. Asimismo, se establece el mecanismo para la revisión de controversias entre el organismo acreditador y la institución educativa solicitante.

Los organismos acreditadores que han sido reconocidos por el COPAES hasta septiembre de 2003 son los siguientes:

- Asociación Nacional de Profesionales del Mar, A.C. (ANPROMAR).
- Comité Mexicano de Acreditación Agronómica, A.C. (COMEEA).
- Consejo Mexicano de Acreditación de la Enseñanza de la Arquitectura, A.C. (COMAEA).
- Consejo de la Acreditación de la Enseñanza de la Contaduría y Administración, A.C. (CACECA).
- Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica, A.C. (COMAEM).
- Consejo Mexicano de Acreditación y Certificación de la Enfermería, A.C. (COMACE).
- Consejo Nacional de Educación Odontológica, A.C. (CONAEDO).
- Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC).
- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI).
- Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C. (CNEIP).
- Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, A.C. (CONEVET).

- Asociación para la Acreditación y Certificación de Ciencias Sociales, A. C. (ACCECISO).

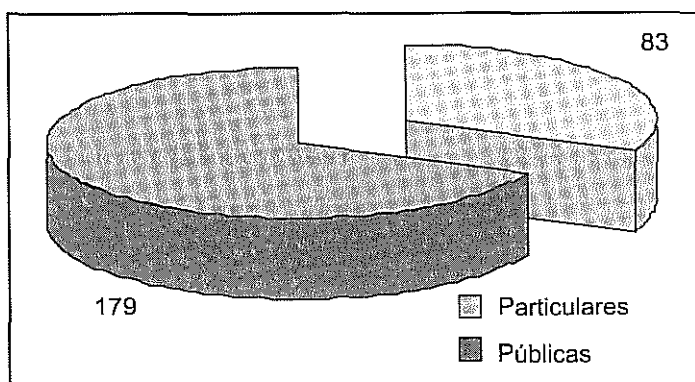
Este conjunto de asociaciones civiles ha sometido al escrutinio del COPAES los procedimientos, criterios y estándares sobre los cuales basa las evaluaciones y ha obtenido el reconocimiento formal. A septiembre de 2003, los organismos acreditadores reconocidos por el COPAES, reportan como vigentes las acreditaciones a 262 programas educativos de licenciatura de un total de 50 instituciones educativas del nivel superior.

De los 262 programas educativos, el 68% corresponde a programas ofrecidos por instituciones de educación superior públicas, mientras que el 32% a instituciones particulares. Esta distribución se presenta en la gráfica 1.

17

Gráfica 1

Programas educativos del nivel licenciatura acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Por régimen, 2003.



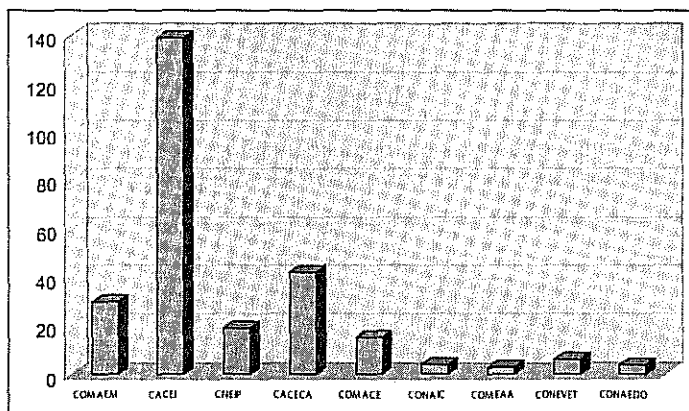
Fuente: COPAES (2003). Programas educativos de licenciatura reconocidos por su buena calidad. *Reforma*, 8 de septiembre, pp. 18A-19A.



Por lo que corresponde a las instituciones educativas con programas acreditados, 50 en total, 30 son públicas y 20 particulares. En cuanto al total de programas de licenciatura acreditados por cada uno de los organismos acreditadores, destaca el CACEI con 137, seguido por el CACECA con 42, el COMAEM con 30, el CNEIP con 21 y el COMACE con 15 programas. Con una menor actividad se encuentran el CONEVET (6), el CONAEDO y CONAIC (4), y el COMEAA (3) ver gráfica 2. No presentan programas acreditados vigentes ANPROMAR, COMAEA y ACCECISO.

Gráfica 2

Total de programas acreditados por organismo acreditador. 2003



Fuente: COPAES (2003). Programas educativos de licenciatura reconocidos por su buena calidad. *Reforma*, 8 de septiembre, pp. 18A-19A.

En total, en el país, la matrícula de licenciatura reportada para el año 2002 es de 1 771 969 estudiantes, 205 513 están registrados en un programa acreditado. De ellos el



87% se encuentra en una institución pública de educación superior.

Las instituciones públicas de educación superior con programas acreditados reportan una matrícula total de 686 916 y 178 381 alumnos inscritos en programas acreditados, esto es el 26% de su matrícula. Por su parte, las instituciones particulares con programas acreditados tienen 27 132 estudiantes matriculados en dichos programas, lo que representa el 19% de su matrícula total (141 289).

En las tablas 1 y 2 se presenta la distribución de programas acreditados por régimen (público y particular). Al respecto, el IPN es la institución educativa pública que cuenta con el mayor número de programas acreditados (33), seguida por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (19), la Universidad Nacional Autónoma de México (16), la Universidad Autónoma de Nuevo León (14), y la Universidad Autónoma de Baja California (13).

Respecto a las instituciones particulares de educación superior, 20 en total, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey es la que tiene el mayor número de programas acreditados en el país (34), seguida por la Universidad del Valle de México (14), la Universidad de las Américas, Puebla (9), la Universidad Panamericana (5) y la Universidad La Salle (3).

En las tablas siguientes (1 y 2), junto con el total de programas acreditados, se detalla la matrícula total de cada una de las instituciones y la matrícula correspondiente a los programas acreditados. Al considerar la proporción de

Tabla 1. Programas de licenciatura acreditados por un organismo reconocido por el COPAES, Instituciones públicas.

INSTITUCIÓN	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados	Porcentaje de la matrícula en programas acreditados	Total de programas acreditados
Instituto Politécnico Nacional	74 525	53 518	72	33
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	17 560	9 610	55	19
Universidad Nacional Autónoma de México	127 832	26 024	20	16
Universidad Autónoma de Nuevo León	55 841	31 954	57	14
Universidad Autónoma de Baja California	23 847	7 926	33	13
Universidad Autónoma Metropolitana	41 177	5 859	14	9
Universidad Autónoma del Estado de México	27 435	4 672	17	8
Universidad Veracruzana	38 222	3 548	9	7
Universidad Autónoma de Yucatán	7 772	2 893	37	7
Universidad de Guanajuato	8 190	1 380	17	6
Universidad Autónoma de Chihuahua	13 776	4 931	36	5
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	4 252	2 097	49	5
Universidad de Guadalajara	59 493	4 689	8	4
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	12 107	2 720	22	4
Universidad Autónoma de Aguascalientes	9 588	871	9	4
Universidad Autónoma de Zacatecas	11 213	2 212	20	3
Universidad Autónoma de Querétaro	8 292	845	10	3
Instituto Tecnológico de Orizaba	4 548	2 159	47	3

Continúa

INSTITUCIÓN	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados	Porcentaje de la matrícula en programas acreditados	Total de programas acreditados
Universidad Autónoma de Coahuila	19 920	655	3	2
Universidad Juárez del Estado de Durango	8 608	1 379	16	2
Universidad Autónoma de Campeche	4 963	844	17	2
Universidad Tecnológica de la Mixteca	1 168	496	42	2
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	31 218	2 325	7	1
Universidad Autónoma de Tamaulipas	27 284	917	3	1
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	22 265	519	2	1
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	12 122	1 227	10	1
Instituto Tecnológico de Puebla	5 008	749	15	1
Instituto Tecnológico de Celaya	3 509	613	17	1
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	3 488	148	4	1
Universidad del Ejército y Fuerza Aérea	1 693	601	35	1
Suma	686 916	178 381	26	179

Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003.
Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.

Tabla 2. Programas de licenciatura acreditados por un organismo reconocido por el COPAES. Instituciones particulares.

INSTITUCIÓN	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados	Porcentaje de la matrícula en programas acreditados	Total de programas acreditados
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	50 784	12 840	25	34
Universidad del Valle de México	25 566	3 431	13	14
Fundación Universidad de las Américas	6 844	2 128	31	9
Universidad Panamericana	5 858	1 092	19	5
Universidad La Salle, A.C.	7 110	1 229	17	3
Universidad del Noreste	1 133	772	68	2
Universidad de Monterrey	6 329	1 232	19	2
Universidad Iberoamericana, Ciudad de México	9 390	772	8	2
Universidad de Las Américas, A.C. Cd. de México	1 503	375	25	1
Centro de Estudios Universitarios Xochicalco	1 126	228	20	1
Universidad Anahuac	4 487	793	18	1
Universidad La Salle Laguna	555	96	17	1
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	6 304	1 011	16	1
Universidad del Claustro de Sor Juana, A.C.	940	117	12	1
Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C.	2 524	278	11	1
Universidad Bonaterra	1 076	106	10	1
Universidad Intercontinental	3 849	375	10	1
Universidad Autónoma de La Laguna	1 298	110	8	1
Universidad de Morelos	1 105	54	5	1
Universidad Autónoma del Noreste, A.C.	3 508	93	3	1
Suma	141 289	27 132	19	83

Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003. Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.



matrícula institucional registrada en programas acreditados⁵ es posible observar la importancia relativa, independientemente del tamaño y las características de la institución, en el reconocimiento de la calidad de la oferta y el esfuerzo institucional realizado. Se pueden señalar dos casos extremos. El primero corresponde a instituciones con un elevado número de programas acreditados en los que se atiende una proporción muy pequeña de su matrícula, tal es el caso del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey que en 34 programas acreditados atiende al 25% de su matrícula. En el segundo caso, se observan instituciones con un número reducido de programas acreditados que concentra una parte importante de su respectiva matrícula, como por ejemplo la Universidad del Noreste que en dos programas acreditados atiende al 68% de su matrícula.⁶

Con el propósito de garantizar la comparabilidad de la información, el análisis estadístico realizado se basa en información oficial sobre la matrícula, el egreso y la titulación correspondiente al año 2002 de las instituciones educativas con programas acreditados, tomada de los Anuarios Estadísticos de Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, 2002 (ANUIES, 2003). En el caso de las instituciones con más de un campus la matrícula, el egreso y la titulación corresponde a la suma de los datos de la totalidad de los campi; mientras que, la matrícula de los progra-

⁵ Esta proporción se ha hecho con la siguiente fórmula: matrícula total de la IES/ matrícula en programas acreditados*100.

⁶ Cabe hacer notar que algunas instituciones educativas cuentan con un tronco común para varios programas, mismo que se ha considerado para los programas acreditados, dado que en la mayor parte de los casos el tronco común corresponde a varios programas acreditados (tablas 2, 3 y 4 del anexo estadístico).



mas acreditados corresponde únicamente al programa y campus señalado como acreditado por el organismo acreditador y por el COPAES.

EL IPN Y SU POSICIÓN EN EL CONTEXTO DE LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LOS NIVELES MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR

El Instituto Politécnico Nacional en el 2001 contaba con 17 programas educativos del nivel superior acreditados y ninguno en el nivel medio superior; a la fecha tiene 33⁷ y 26 (tabla 3) respectivamente.

24

Lo anterior da cuenta del trabajo realizado y de los resultados positivos derivados de una orientación estratégica del esfuerzo por incrementar los niveles de calidad de la oferta institucional. En ese sentido el IPN ejerce una posición de indiscutible liderazgo dentro de las instituciones públicas de educación superior. Es necesario destacar también, que no todos los programas son susceptibles de acreditación ya que, en algunos casos, como por ejemplo las licenciaturas en física o en matemáticas no se ha integrado el organismo externo que pueda realizar dicha función.

El esfuerzo institucional en el nivel medio superior ha tenido como resultado el reconocimiento público de su calidad en 21 programas acreditados por el CACEI y cinco por el CONAIC. En estos programas se encuentran inscritos un

⁷ La información completa se presenta en la tabla 1 del anexo estadístico.



total de 13 760 estudiantes del Instituto. Para diciembre del presente año se espera contar con el 90% de los programas del nivel medio superior acreditados. El listado completo de los programas del nivel medio superior acreditados, con la matrícula para el año 2003, se expone en la tabla 3.

En el nivel de licenciatura, el IPN, cuenta con 33 programas educativos acreditados, ello lo ubica en el segundo lugar en el país de acuerdo con el número de programas, ya que el primero lo ocupa el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey con 34 programas reconocidos, no obstante, como se mencionó con anterioridad, el IPN tiene una mayor cobertura con los programas acreditados (72%) que el ITESM. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la Universidad Nacional Autónoma de México se ubican en el tercer y cuarto lugares, con 19 y 16 programas respectivamente.

25

Por la naturaleza y características de la oferta educativa del IPN, la mayor parte de los programas acreditados, esto es 27, recibieron dicho reconocimiento por el CACEI, tres por el CACECA y el CONAIC, COMACE y COMAEM han acreditado un programa cada uno de ellos (tabla 1 del anexo estadístico).

En el ámbito nacional, el Instituto destaca por la amplitud del impacto de dichos programas. Son cuatro las instituciones educativas del nivel superior que muestran proporciones mayores al 50 % de su matrícula en programas acreditados. Tal es el caso del Instituto Politécnico Nacio-

Tabla 3. Programas educativos del nivel medio superior del IPN acreditados por un organismo reconocido por el COPAES, 2003.

CECyT	Programa educativo	Alumnos	Organismo acreditador
1 Gonzalo Vázquez V.	Técnico en construcción	370	CACEI
2 Miguel Bernard P.	Técnico en dibujo asistido por computadora	788	CACEI
3 Estanislao Ramírez Ruiz	Técnico en computación	551	CACEI
	Técnico en sistemas de control eléctrico	491	CACEI
	Técnico en sistemas digitales	482	CACEI
	Técnico en manufactura asistida por computadora	551	CACEI
5 Benito Juárez García	Técnico en informática	472	CONAIC
6 Miguel Othón de Mendizábal	Técnico en laboratorista clínico	705	CACEI
	Técnico en laboratorista químico	611	CACEI
	Técnico en ecología	589	CACEI
7 Cuauhtémoc	Técnico en instalaciones y mto. eléctrico	454	CACEI
8 Narciso Bassols García	Técnico en computación	757	CACEI
	Técnico en mantenimiento industrial	533	CACEI
	Técnico en plásticos	602	CACEI
9 Juan de Dios Bátiz	Técnico en programación	488	CONAIC
10 Carlos Vallejo Márquez	Técnico en metrología y control de calidad	485	CACEI
	Técnico en telecomunicaciones	896	CACEI
11 Wilfrido Massieu Pérez	Técnico en construcción	442	CACEI
	Técnico en procesos industriales	447	CACEI
	Técnico en telecomunicaciones	555	CACEI
	Técnico en instalaciones y mto. eléctrico	437	CACEI

Continúa

CECyT	Programa educativo	Alumnos	Organismo acreditador
13. Ricardo Flores M.	Técnico en informática	564	CONAIC
14 Luis Enrique Erro S.	Técnico en informática	324	CONAIC
15 Diódoro Antúnez Echegaray	Técnico en laboratorista clínico Técnico en alimentos	466 336	CACEI CACEI
CET 1 Walter Cross B.	Técnico en redes de cómputo	384	CONAIC
		13 760	

Fuente: Secretaría Académica, IPN, septiembre de 2003.



nal, la Universidad del Noreste, y las Universidades Autónomas de Nuevo León y San Luis Potosí (tabla 4).

El IPN concentra alrededor del 72% de su matrícula institucional en programas acreditados, esto es 53 518 estudiantes de un total de 74 525. Se trata de la institución educativa que se posiciona en el primer lugar en este indicador.

De las 50 instituciones con programas acreditados son 16 las que tienen, al menos, una quinta parte de su matrícula en estos programas. El primer lugar, como ya se mencionó, lo ocupa el IPN, mientras que el lugar 16 corresponde a la Universidad Nacional Autónoma de México.

En los programas acreditados del IPN se ubica el 72% del egreso y el 80% de la titulación correspondiente al año 2001. A reserva de hacer un análisis de lo sucedido en el resto de instituciones (tabla 4), en lo que corresponde a la relación entre la acreditación y el egreso y titulación, la consistencia tenida en estos renglones dentro del Instituto pareciera señalar, como hipótesis, que se trata de los primeros resultados positivos derivados de algunas de las innovaciones resultantes de la Reforma Académica y el nuevo Modelo Educativo; será necesario estudiar todo esto con mayor detenimiento a medida que su implantación avance.

En cuanto al área de las ingenierías y ciencias físico matemáticas se cuenta con dos organismos acreditadores (CACEI y CONAIC), que han evaluado y reconocido programas educativos del Instituto. Al respecto, el CACEI ha acreditado un total de 137 programas de 23 instituciones. El Instituto cuenta con 27 ingenierías acreditadas por di-

Tabla 4. Porcentaje de la matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por institución educativa. 2002.

Institución	Matrícula	Egresados 2001			Titulados 2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Instituto Politécnico Nacional	71.8	81.2	60.4	71.6	87.5	69.4	80.4
Universidad del Noreste	68.1	89.2	51.5	66.3	68.8	62.2	63.9
Universidad Autónoma de Nuevo León	57.2	52.9	47.8	50.3	61.5	57.5	59.3
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	54.7	54.3	54.2	54.2	47.2	50.2	48.8
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	49.3	56.3	47.9	52.7	65.9	54.1	61.2
Instituto Tecnológico de Orizaba	47.5	34.1	29.2	32.4	42.9	40.4	42.3
Universidad Tecnológica de la Mixteca	42.5	56.9	48.8	53.3	41.7	33.3	40.0
Universidad Autónoma de Yucatán	37.2	46.0	44.8	45.4	52.3	45.9	49.3
Universidad Autónoma de Chihuahua	35.8	15.2	25.8	20.9	21.7	29.9	25.8
Universidad del Ejército y Fuerza Aérea	35.5	16.6	43.4	20.6	16.6	43.4	20.6
Universidad Autónoma de Baja California	33.2	33.5	43.5	39.4	30.6	40.7	36.4
Fundación Universidad de las Américas	31.1	43.5	21.5	31.7	43.5	21.5	31.7
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	25.3	36.5	14.5	27.3	36.6	14.6	27.4
Universidad de las Américas, A. C. Cd. de México	25.0	20.5	25.3	23.7	7.0	24.1	19.2
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	22.5	32.0	33.0	32.5	37.4	30.9	34.3
Universidad Nacional Autónoma de México	20.4	24.5	23.6	24.0	27.1	25.8	26.4

Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003.
 Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.



cho organismo, en los cuales se ubica el 48% de la matrícula institucional. De las 23 instituciones que han participado en CACEI, el IPN destaca como la institución que, aun sin tener el mayor número de programas acreditados —el ITESM cuenta con 31— tiene el primer lugar en cuanto al impacto de dichas acreditaciones en la matrícula (tabla 5), ya que de 93 400 estudiantes cursando programas acreditados por CACEI en el nivel nacional, el IPN cuenta con 35 782, esto es el 38.3% del total nacional.

El CONAIC, organismo especializado en la informática y la computación había acreditado, hasta septiembre de 2003, cuatro programas educativos del mismo número de instituciones. Si bien cada una de las instituciones participantes cuenta con un programa acreditado, por el tamaño del IPN, de los 3 993 alumnos en estos programas, 2 378 son estudiantes del Instituto Politécnico Nacional. Ello significa que casi el 60% de los jóvenes que cursan un programa en informática-computación acreditado por CONAIC se encuentran inscritos en el Instituto.

En la rama de las ciencias médico biológicas también el Instituto ha destacado por su participación y por los resultados obtenidos tanto en lo correspondiente a la enseñanza médica como en la enfermería, cuyos organismos acreditadores (COMAEM y COMACE) han acreditado 45 programas (30 y 15 respectivamente) de un importante conjunto de instituciones educativas (27 y 11), en los que estudian aproximadamente 37 mil alumnos.

En la enseñanza médica el IPN cuenta con un programa acreditado en el que se encuentran inscritos cerca de

Tabla 5. Matrícula en programas acreditados por CACEI, por institución educativa.

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por CACEI	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por CACEI
Instituto Politécnico Nacional	27	74 525	35 782	48.0	38.3
Universidad Autónoma de Nuevo León	8	55 841	14 903	26.7	16.0
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	31	50 784	12 065	23.8	12.9
Universidad Nacional Autónoma de México	11	127 832	8 248	6.5	8.8
Universidad Autónoma Metropolitana	9	41 177	5 859	14.2	6.3
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	13	17 560	3 654	20.8	3.9
Instituto Tecnológico de Orizaba	3	4 548	2 159	47.5	2.3
Fundación Universidad de las Américas	8	6 844	1 872	27.4	2.0
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	2	12 107	1 362	11.2	1.5
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	4	4 252	1 198	28.2	1.3
Universidad Autónoma de Zacatecas	2	11 213	922	8.2	1.0
Universidad Panamericana	4	5 858	896	15.3	1.0
Universidad Iberoamericana, Ciudad de México	2	9 390	772	8.2	0.8
Instituto Tecnológico de Puebla	1	5 008	749	15.0	0.8
Universidad Autónoma del Estado de México	2	27 435	524	1.9	0.6
Universidad Autónoma de Yucatán	2	7 772	506	6.5	0.5

Continúa

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por CACEI	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por CACEI
Universidad de Monterrey	1	6 329	501	7.9	0.5
Universidad La Salle, A.C.	2	7 110	475	6.7	0.5
Universidad Autónoma de Querétaro	1	8 292	277	3.3	0.3
Universidad de Guanajuato	1	8 190	233	2.8	0.2
Universidad Tecnológica de la Mixteca	1	1 168	223	19.1	0.2
Universidad del Valle de México	1	25 566	114	0.4	0.1
Universidad Bonaterra	1	1 076	106	9.9	0.1
Total Nacional*	137	519 877	93 400	18.0	100.0

* Corresponde a los totales nacionales considerando todos los programas de las instituciones con programas acreditados por CACEI.

Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003; Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.

Tabla 6. Matrícula en programas acreditados por CONAIC, por institución educativa.

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por CACEI	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por CACEI
Universidad Nacional Autónoma de México	1	127 832	4 968	3.9	15.5
Instituto Politécnico Nacional	1	74 525	2 378	3.2	59.6
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	1	4 252	899	21.1	22.5
Universidad Autónoma de Aguascalientes	1	9 588	396	4.1	9.9
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	1	50 784	320	0.6	8.0
Total Nacional*	4	139 149	3 993	2.9	100.0

* Corresponde a los totales nacionales considerando todos los programas de las instituciones con programas acreditados por CONAIC.

Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003; Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.



5 mil estudiantes. Ello representa el 15.5% de la matrícula nacional en programas acreditados por COMAEM (tabla 7). Un resultado similar se observa en los programas de enfermería acreditados por COMACE: de un total de 15 programas de 11 instituciones, el Instituto cuenta con uno acreditado, pero representa el 22% de la matrícula nacional que cursa una licenciatura en enfermería reconocida públicamente por su calidad por el COMACE (tabla 8).

En las ciencias sociales y administrativas, el Consejo de la Acreditación de la Contaduría y Administración (CACECA) ha reconocido 42 programas ofrecidos por 13 instituciones educativas del nivel superior en el país. En este caso, el Instituto cuenta con tres reconocidos en los que participan 11 352 estudiantes, lo que representa el 15.2% de la matrícula institucional en programas acreditados, y el 20.5% de la matrícula nacional en licenciaturas acreditadas por CACECA. El IPN ocupa el primer lugar en este indicador, al igual que en los correspondientes a las dos ramas señaladas anteriormente: ingenierías y ciencias físico matemáticas y ciencias médico biológicas.

A lo largo del proceso de acreditación de programas que ha seguido el IPN se han obtenido numerosos aprendizajes. Elaborar las autoevaluaciones ha implicado concentrar y analizar información, que por sí sola ha sido valiosa para identificar áreas de oportunidad para la mejora de los programas educativos. En este sentido, las observaciones y recomendaciones de los evaluadores han sido también una fuente de ideas y propuestas para continuar en este camino.

Tabla 7. Matrícula en programas acreditados por COMAEM, por institución educativa.

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por CACEI	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por COMAEM
Universidad Nacional Autónoma de México	1	127 832	4 968	3.9	15.5
Universidad de Guadalajara	2	59 493	3 230	5.4	10.1
Universidad Autónoma de Nuevo León	1	55 841	2 978	5.3	9.3
Instituto Politécnico Nacional	1	74 525	2 961	4.0	9.2
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1	31 218	2 325	7.4	7.2
Universidad Juárez del Estado de Durango	2	8 608	1 379	16.0	4.3
Universidad Autónoma de Zacatecas	1	11 213	1 290	11.5	4.0
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	1	12 122	1 227	10.1	3.8
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	1	6 304	1 011	16.0	3.1
Universidad Autónoma de Tamaulipas	1	27 284	917	3.4	2.9
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	1	12 107	854	7.1	2.7
Universidad Anáhuac	1	4 487	793	17.7	2.5
Universidad Autónoma del Estado de México	1	27 435	778	2.8	2.4
Universidad La Salle, A.C.	1	7 110	754	10.6	2.3
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	1	17 560	743	4.2	2.3

Continúa

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por CACEI	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por COMAEM
Universidad de Monterrey	1	6 329	731	11.6	2.3
Universidad del Noreste	1	1 133	662	58.4	2.1
Universidad Autónoma de Coahuila	2	19 920	655	3.3	2.0
Universidad Veracruzana	1	38 222	621	1.6	1.9
Universidad del Ejército y Fuerza Aérea	1	1 693	601	35.5	1.9
Universidad de Guanajuato	1	8 190	590	7.2	1.8
Universidad Autónoma de Baja California	1	23 847	534	2.2	1.7
Universidad Autónoma de Chihuahua	1	13 776	494	3.6	1.5
Universidad Autónoma de Querétaro	1	8 292	373	4.5	1.2
Centro de Estudios Universitarios Xochicalco	1	1 126	228	20.2	0.7
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	1	50 784	216	0.4	0.7
Universidad Panamericana	1	5 858	196	3.3	0.6
Total Nacional*	30	662 309	32 109	4.8	100.0

* Corresponde a los totales nacionales considerando todos los programas de las instituciones con programas acreditados por COMAEM.
Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003; Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.

Tabla 8. Matrícula en programas acreditados por COMACE, por institución educativa.

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por COMACE	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por COMACE
Instituto Politécnico Nacional	27	74 525	35 782	48.0	38.3
Instituto Politécnico Nacional	1	74 525	1 045	1.4	22.1
Universidad Veracruzana	2	38 222	746	2.0	15.8
Universidad Autónoma del Estado de México	1	27 435	668	2.4	14.1
Universidad de Guanajuato	4	8 190	557	6.8	11.8
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	1	17 560	507	2.9	10.7
Universidad Autónoma de Nuevo León	1	55 841	321	0.6	6.8
Universidad Autónoma de Campeche	1	4 963	310	6.2	6.6
Universidad Autónoma de Yucatán	1	7 772	234	3.0	4.9
Universidad Autónoma de Querétaro	1	8 292	195	2.4	4.1
Universidad Autónoma de Chihuahua	1	13 776	95	0.7	2.0
Universidad de Morelos	1	1 105	54	4.9	1.1
Total Nacional*	15	257 681	4 732	1.8	100.0

* Corresponde a los totales nacionales considerando todos los programas de las instituciones con programas acreditados por COMACE.

Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003; Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.

Tabla 9. Matrícula en programas acreditados por CACECA, por institución educativa.

Institución /Programa	Total programas acreditados	Matrícula total	Matrícula en programas acreditados por CACECA	Porcentaje de la matrícula acreditada respecto a la institucional	Porcentaje de la matrícula institucional en programas acreditados respecto al total nacional en programas acreditados por CACECA
Instituto Politécnico Nacional	3	74 525	11 352	15.2	20.9
Universidad Nacional Autónoma de México	3	127 832	10 540	8.2	19.4
Universidad Autónoma de Nuevo León	3	55 841	8 894	15.9	16.4
Universidad Autónoma de Baja California	11	23 847	7 195	30.2	13.2
Universidad Autónoma de Chihuahua	3	13 776	4 342	31.5	8.0
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	2	17 560	3 274	18.6	6.0
Universidad Autónoma del Estado de México	3	27 435	2 231	8.1	4.1
Universidad del Valle de México	8	25 566	1 925	7.5	3.5
Universidad Veracruzana	2	38 222	1 891	4.9	3.5
Universidad Autónoma de Yucatán	1	7 772	1 323	17.0	2.4
Instituto Tecnológico de Celaya	1	3 509	613	17.5	1.1
Universidad Autónoma de Campeche	1	4 963	534	10.8	1.0
Universidad Tecnológica de la Mixteca	1	1 168	273	23.4	0.5
	42	422 016	54 387	12.9	100.0

* Corresponde a los totales nacionales considerando todos los programas de las instituciones con programas acreditados por CACECA.
 Fuentes: Base de datos del Anuario Estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003; Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.

ANEXO ESTADÍSTICO

Tabla 1. Programas educativos acreditados de Nivel Superior .

Escuela	Carrera	Núm. alumnos	Organismo acreditador
Escuela Superior de Comercio y Administración Tepepan	Licenciatura en Contador Público	3 766	CACECA
Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás	Licenciatura en Contador Público	3 989	CACECA
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas	Licenciatura en Administración Industrial	2 425	CACECA
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Ticomán	Licenciatura en Ingeniería Aeronáutica	734	CACEI
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Azcapotzalco	Licenciatura en Ingeniería Mecánica	520	CACEI
	Licenciatura en Ingeniería en Robótica Industrial	922	
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Zacatenco	Licenciatura en Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	4 227	CACEI
	Licenciatura en Ingeniería en Control y Automatización	1 234	
	Licenciatura en Ingeniero Electricista	384	
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Cuahuacán	Licenciatura en Ingeniería en Computación	945	CACEI
	Licenciatura en Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	15	
	Licenciatura en Ingeniería Mecánica	213	
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología	Licenciatura en Ingeniería Ambiental	147	CACEI CACEI
	Licenciatura en Ingeniería Biomédica	207	
	Licenciatura en Ingeniería Biotecnológica	214	
	Licenciatura en Ingeniería en Alimentos	285	
	Licenciatura en Ingeniería Farmacéutica	138	
Escuela Superior de Cómputo	Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales	1 028	CACEI

Continúa

Escuela	Carrera	Núm alumnos	Organismo acreditador
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas	Licenciatura en Ingeniería en Transporte	442	CACEI CONAIC
	Licenciado en Ingeniería Industrial	2 825	
	Licenciatura de Ciencias de la Informática	1 910	
Escuela Superior de Ingeniería Textil	Licenciatura en Ingeniería Textil en Confección	241	CACEI
	Licenciatura en Ingeniería Textil en Tejidos	132	
	Licenciatura en Ingeniería Textil en Acabados	210	
	Licenciatura en Ingeniería Textil en Hilados	96	
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Ticomán	Licenciatura de Ingeniero Geólogo	169	CACEI
	Licenciatura de Ingeniero Topógrafo Fotogrametrísta	80	
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Zacatenco	Licenciatura en Ingeniería Civil	3 097	CACEI
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas	Licenciatura en Ingeniería en Metalúrgica y Materiales	132	CACEI
	Licenciatura en Ingeniería Química Industrial	2006	
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	Licenciatura en Ingeniería Bioquímica	472	
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia	Licenciatura en Enfermería	827	COMACE
Escuela Superior de Medicina	Licenciatura en Médico Cirujano y Partero	2 330	COMAEM
Total	Carreras Acreditadas	33	36,362

Fuente: Secretaría Académica, IPN, septiembre de 2003.

Tabla 2. Instituto Politécnico Nacional. Matrícula, egreso y titulación, 2002.

Escuela/Programa	Matrícula 2002I	Egresados 2001			Titulados 2001		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Escuela Sup. de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Azcapotzalco	4 147	524	21	545	522	20	542
Ing. Mecánica	3 010	437	11	448	468	15	483
Ing. en Procesos Discretos y Automáticos: Robótica Industrial	1 137	87	10	97	54	5	59
Esc. Sup. de Ing. Mecánica y Eléctrica, Culhuacán	4 856	560	109	669	264	42	306
Ing. Mecánica	1 555	239	17	256	107	4	111
Ing. en Computación	1 130	78	44	122	34	15	49
Ing. en Comunicaciones y Electrónica	2 171	243	48	291	123	23	146
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía	1 515	88	125	213	29	41	70
Médico Cirujano y Homeópata	1 515	88	125	213	29	41	70
Escuela Superior de Cómputo	1 721	136	44	180	136	44	180
Ing. en Sistemas Computacionales	1 721	136	44	180	136	44	180
Escuela Superior de Física y Matemáticas	1 161	36	27	63	44	13	57
Ing. en Matemáticas	378	4	1	5			
Lic. en Física y Matemáticas	783	32	26	58	44	13	57

Continúa

Tabla 2. Instituto Politécnico Nacional. Matrícula, egreso y titulación, 2002.

Escuela/Programa	Matrícula 2002	Egresados 2001			Titulados 2001		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Escuela Superior de Ingeniería Textil	1 033	73	157	230	38	106	144
> Tronco Común	312						
Ing. Textil en Acabados	238	24	49	73	24	36	60
Ing. Textil en Confección	241	11	51	62	4	29	33
Ing. Textil en Hilados	97	17	16	33	5	19	24
Ing. Textil en Tejidos	145	21	41	62	5	22	27
Escuela Superior de Turismo	2 299	243	542	785	38	44	82
Lic. en Turismo	2 299	243	542	785	38	44	82
Escuela Sup. de Ing. Quím. e Ind. Extrac.	3 630	357	253	610	188	106	294
Ing. Metalúrgico	307	52	8	60	25	5	30
> Tronco Común	1 246						
Ing. Químico Industrial	1 864	263	226	489	147	99	246
Ing. Químico Petrolero	213	42	19	61	16	2	18
Esc. Sup. de Ingeniería y Arquitectura, Ticomán	1 114	107	61	168	105	43	148
> Tronco Común	493						

Continúa

Ing. Geofísico	76	15	11	26	15	4	19
Ing. Geólogo	147	31	22	53	14	10	24
Ing. Petrolero	293	26	2	28	19	8	27
Ing. Topógrafo y Fotogrametrista	105	35	26	61	57	21	78
Esc. Sup. de Ingeniería y Arquitectura, Zacatenco	4 846	493	65	558	363	69	432
Ing. Civil	4 846	493	65	558	363	69	432
Esc. Sup. de Ing. Mecánica y Eléctrica, Ticomán	960	116	7	123	80	10	90
Ing. Aeronáutica	960	116	7	123	80	10	90
Esc. Sup. de Ing. Mecánica y Eléctrica, Zacatenco	8 247	1 662	238	1 900	1 110	97	1 207
Ing. Eléctrica	1 691	439	13	452	334	10	344
Ing. en Comunicaciones y Electrónica	5 212	991	192	1 183	611	70	681
Ing. en Control y Automatización	1 344	232	33	265	165	17	182
UPIBI	1 252	40	37	77	26	39	65
> Tronco Común	651						
Ing. Ambiental	89	5	7	12	3	14	17
Ing. Biomédico	126	17	2	19	6	3	9
Ing. Biotecnólogo	132	11	8	19	8	8	16
Ing. en Alimentos	164	2	9	11	2	5	7
Ing. en Farmacéutica	90	5	11	16	7	9	16

Continúa

Tabla 2. Instituto Politécnico Nacional. Matrícula, egreso y titulación, 2002.

Escuela/Programa	Matrícula 2002	Egresados 2001			Titulados 2001		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
UPIITA	1 341	28	12	40			
> Tronco Común	999						
Ing. en Biónica	53	7	3	10			
Ing. en Mecatrónica	138	14	2	16			
Ing. en Telemática	151	7	7	14			
UPIICSA	10 299	877	775	1 652	564	453	1 017
Ing. Industrial	3 494	342	113	455	303	85	388
Ing. en Informática	885						
Ing. en Transportes	531	58	30	88	28	18	46
Lic. en Administración Industrial	3 011	231	382	613	112	217	329
Lic. en Ciencias de la Informática	2 378	246	250	496	121	133	254
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Santo Tomás	1 421	44	97	141	4	8	12
Lic. en Odontología	344	17	34	51			
Lic. en Optometría	663	27	63	90	4	8	12
Lic. en Psicología	414						

Tabla 2. Instituto Politécnico Nacional. Matricula, egreso y titulación, 2002.

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas	2 656	103	137	240	126	146	272
Ing. Bioquímico	533	52	27	79	44	57	101
Ing. en Sistemas Ambientales	235	5	6	11	5	6	11
Lic. en Biología	299	8	11	19	22	19	41
Químico Bacteriólogo y Parasitólogo	939	29	61	90	25	24	49
Químico Farmacéutico Industrial	650	9	32	41	30	40	70
Escuela Superior de Economía	2 812	323	383	706	138	157	295
Lic. en Economía	2 812	323	383	706	138	157	295
Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia	1 093	33	321	354	14	190	204
Lic. en Enfermería	1 045	30	264	294	10	120	130
Proyecto de Estudios Complementarios de Enfermería	48	3	57	60	4	70	74
Escuela Superior de Medicina	2 961	224	284	508	171	203	374
Médico Cirujano y Partero	2 961	224	284	508	171	203	374
Esc. Sup. de Comercio y Admón., Santo Tomás	7 339	762	1 614	2 376	349	552	901
Contador Público	4 119	585	1 130	1 715	292	391	683
Lic. en Negocios Internacionales	1 213	54	143	197	8	18	26
Lic. en Relaciones Comerciales	2 007	123	341	464	49	143	192

Continúa

Tabla 2. Instituto Politécnico Nacional. Matrícula, egreso y titulación, 2002.

Escuela/Programa	Matrícula 2002	Egresados 2001			Titulados 2001		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Milpa Alta	1 543	177	409	586	87	234	321
Lic. en Enfermería y Obstetricia	83	7	46	53	3	19	22
Lic. en Nutrición	272	19	77	96	18	35	53
Lic. en Odontología	216	10	52	62	16	51	67
Lic. en Optometría	78	9	16	25	1	2	3
Lic. en Trabajo Social	166	16	107	123	9	84	93
Médico Cirujano y Partero	728	116	111	227	40	43	83
Esc. Sup. de Comercio y Administración, Tepepan	6 279	514	725	1 239	426	550	976
Lic. en Contaduría Pública	4 222	352	450	802	358	413	771
Lic. en Relaciones Comerciales	2 057	162	275	437	68	137	205
Totales	74 525	7 520	6 443	13 963	4 822	3 167	8 020

Fuente: Base de datos del anuario estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003.

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Universidad Autónoma de Aguascalientes	9 588	577	750	1 327	615	813	1 428
Ing. Agroindustrial	109	7	4	11	7	4	11
Médico Veterinario Zootecnista	310	31	10	41	30	11	41
> Tronco Común, Agronomía y Veterinaria	41						
Ing. Agrónomo en Fitotecnia	15	2		2	2		2
Ing. en Sistemas Computacionales	396	48	23	71	53	23	76
Universidad Bonaterra	1 076	62	95	157	38	25	63
Ing. Industrial	106	12		12	7	1	8
Centro de Estudios Universitarios Xochicalco	1 126	53	71	124	20	51	71
Médico Cirujano, Ensenada	228	13	12	25	3	4	7
Universidad Autónoma de Baja California	23 847	1 181	1 689	2 870	843	1 146	1 989
Contador Público, Ensenada	503	17	53	70	12	40	52
Lic. en Administración de Empresas, Ensenada	533	16	51	67	12	10	22
Lic. en Informática, Ensenada	279	19	18	37	12	10	22

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Contador Público, Mexicali	839	47	113	160	49	120	169
Lic. en Administración de Empresas, Mexicali	940	31	68	99	24	56	80
Lic. en Informática, Mexicali	387	17	41	58	2	6	8
Lic. en Negocios Internacionales, Mexicali	421	9	22	31			
Médico Veterinario Zootecnista, Mexicali	197	13	11	24	12	10	22
Contador Público, Tijuana	1 186	72	153	225	48	98	146
Lic. en Administración de Empresas, Tijuana	1 132	58	116	174	28	58	86
Lic. en Informática, Tijuana	500	35	38	73	22	25	47
Lic. en Negocios Internacionales, Tijuana	475	49	38	87	20	17	37
Médico General, Tijuana	534	13	13	26	17	16	33
Universidad Autónoma de Campeche	4 963	312	308	620	217	267	484
Lic. en Enfermería	310	11	32	43	3	26	29
Contador Público	534	41	38	79	36	39	75
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	3 488	391	71	462	280	35	315
Ing. Mecánico Agrícola	148	22		22	19		19

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Universidad Autónoma de Coahuila	19 920	1 259	1 540	2 799	271	323	594
Médico General, Saltillo	296	16	19	35	27	21	48
Médico Cirujano, Torreón	359	40	27	67	29	34	63
Universidad Autónoma de La Laguna	1 298	97	142	239	89	147	236
Lic. en Psicología, Torreón	110	1	13	14	2	13	15
Universidad Autónoma del Noreste, A.C.	3 508	230	251	481	72	82	154
Lic. en Psicología, Torreón	93		20	20	3	7	10
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	12 107	440	437	877	206	191	397
Cirujano Dentista	504	18	44	62	8	12	20
Médico Cirujano	854	43	56	99	34	32	66
Ing. Civil	223	22	20	42	15	5	20
Ing. Industrial y de Sistemas	1 139	58	24	82	20	10	30
Universidad Autónoma de Chihuahua	13 776	630	728	1 358	515	511	1 026
Contador Público	2 019	24	85	109	44	69	113
Lic. en Administración de Empresas	1 742	30	63	93	16	37	53
Lic. en Sistemas de Computación Administrativa	581	15	12	27	9	12	21
Lic. en Enfermería	95	2	13	15	3	8	11
Médico Cirujano y Partero	494	25	15	40	40	27	67

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Instituto Politécnico Nacional	74 525	7 520	6 443	13 963	4 822	3 167	7 989
Ing. Mecánica, ESIME-Azcapotzalco	3 010	437	11	448	468	15	483
Ing. en Procesos Discretos y Automáticos: Robótica Industrial, ESIME-Azcapotzalco	1 137	87	10	97	54	5	59
Ing. Mecánica, ESIME-Culhuacán	1 555	239	17	256	107	4	111
Ing. en Computación, ESIME-Culhuacán	1 130	78	44	122	34	15	49
Ing. en Comunicaciones y Electrónica, ESIME-Culhuacán	2 171	243	48	291	123	23	146
Ing. en Sistemas Computacionales, ESCOM	1 721	136	44	180	136	44	180
> Tronco Común, ESIT	312						
Ing. Textil en Acabados, ESIT	238	24	49	73	24	36	60
Ing. Textil en Confección, ESIT	241	11	51	62	4	29	33
Ing. Textil en Hilados, ESIT	97	17	16	33	5	19	24
Ing. Textil en Tejidos, ESIT	145	21	41	62	5	22	27
Ing. Metalúrgico, ESIQIE	307	52	8	60	25	5	30
> Tronco Común, ESIQIE	1 246						

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Ing. Químico Industrial, ESIQIE	1 864	263	226	489	147	99	246
> Tronco Común, ESIA, Ticomán	493						
Ing. Geólogo, ESIA, Ticomán	147	31	22	53	14	10	24
Ing. Topógrafo y Fotogrametrista, ESIA, Ticomán	105	35	26	61	57	21	78
Ing. Civil, ESIA, Zacatenco	4 846	493	65	558	363	69	432
Ing. Aeronáutica, ESIME, Ticomán	960	116	7	123	80	10	90
Ing. Eléctrica, ESIME, Zacatenco	1 691	439	13	452	334	10	344
Ing. en Comunicaciones y Electrónica, ESIME, Zacatenco	5 212	991	192	1 183	611	70	681
Ing. en Control y Automatización, ESIME, Zacatenco	1 344	232	33	265	165	17	182
> Tronco Común, UPIBI	651						
Ing. Ambiental, UPIBI	89	5	7	12	3	14	17
Ing. Biomédico, UPIBI	126	17	2	19	6	3	9
Ing. Biotecnólogo, UPIBI	132	11	8	19	8	8	16
Ing. en Alimentos, UPIBI	164	2	9	11	2	5	7
Ing. en Farmacéutica, UPIBI	90	5	11	16	7	9	16
Ing. Industrial, UPIICSA	3 494	342	113	455	303	85	388
Ing. en Transportes, UPIICSA	531	58	30	88	28	18	46
Lic. en Administración Industrial, UPIICSA	3 011	231	382	613	112	217	329

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Lic. en Ciencias de la Informática, UPIICSA	2 378	246	250	496	121	133	254
Ing. Bioquímico, ENCB	533	52	27	79	44	57	101
Lic. en Enfermería, ESEO	1 045	30	264	294	10	120	130
Médico Cirujano y Partero, ESM	2 961	224	284	508	171	203	374
Contador Público, ESCA - Sto. Tomás	4 119	585	1 130	1 715	292	391	683
Lic. en Contaduría Pública, ESCA - Tepepan	4 222	352	450	802	358	413	771
Universidad Autónoma Metropolitana	41 177	2 331	2 055	4 386	2 251	2 072	4 323
Ing. Ambiental, Azcapotzalco	390	14	15	29	14	11	25
Ing. Civil, Azcapotzalco	651	49	7	56	35	3	38
Ing. Físico, Azcapotzalco	258	6	3	9	18	3	21
Ing. Industrial, Azcapotzalco	1 136	44	12	56	55	14	69
Ing. Mecánico, Azcapotzalco	892	36		36	64	2	66
Ing. Metalurgista, Azcapotzalco	119	20	4	24	7	3	10
ing. en Electrónica, Azcapotzalco	1 584	50	6	56	78	12	90
Ing. Eléctrica, Azcapotzalco	463	15		15	39	6	45
Ing. Químico, Iztapalapa	366	12	9	21	24	8	32

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Universidad de las Américas, A.C. Cd. de México	1 503	39	79	118	57	141	198
Lic. en Psicología	375	8	20	28	4	34	38
Universidad del Claustro de Sor Juana, A.C.	940	34	72	106	1	3	4
Lic. en Psicología	117	3	11	14			
Universidad del Ejército y Fuerza Aérea	1 693	307	53	360	307	53	360
Médico Cirujano	601	51	23	74	51	23	74
Universidad del Valle de México	25 566	1 773	1 752	3 525	851	1 002	1 853
Lic. en Contaduría Pública, San Rafael	191	32	9	41	21	18	39
Contador Público, Tlalpan	247	32	40	72	27	18	45
Lic. en Contaduría Pública, Lomas Verdes	152	7	10	17	15	12	27
Lic. en Contaduría Pública, Querétaro	43	2	2	4	3	4	7
Lic. en Administración, Lomas Verdes	417	4	10	14	16	33	49
Lic. en Administración, Tlalpan	438	56	38	94	15	16	31
Lic. en Administración de Empresas, San Rafael	320	25	32	57	22	28	50
Lic. en Administración, Querétaro	117	10	9	19	7	4	11
Lic. en Psicología, San Rafael	388	16	32	48	8	34	42
Lic. en Psicología, Tlalpan	367	10	46	56	6	28	34

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Lic. en Psicología, Chapultepec	109						
Lic. en Psicología, Lomas Verdes	416	7	9	16	4	35	39
Lic. en Psicología, Querétaro	112	2	4	6	1	5	6
Ing. Mecánico, Lomas Verdes	114	3	1	4	3	1	4
Universidad Iberoamericana, Ciudad de México	9 390	609	727	1 336	760	739	1 499
Ing. Biomédico	115	12	5	17	6	11	17
Ing. Industrial	657	81	11	92	14	116	130
Universidad Intercontinental	3 849	171	279	450	235	311	546
Lic. en Psicología	375	11	57	68		18	18
Universidad La Salle, A.C.	7 110	588	640	1 228	472	410	882
Ing. Industrial y en Sistemas Organizacionales	317	52	18	70	31	9	40
Ing. Mecánico y en Sistemas Energéticos	158	26	1	27	40	5	45
Médico Cirujano	754	76	72	148	74	71	145
Universidad Nacional Autónoma de México	127 832	9 121	12 075	21 196	5 797	6 736	12 533
Lic. en Administración	3 999	446	734	1 180	221	401	622

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Lic. en Contaduría	6 046	851	1 295	2 146	461	755	1 216
Lic. en Informática	495	87	85	172	34	40	74
Ing. Civil	1 654	92	16	108	168	24	192
Ing. Geofísico	254	15	6	21	9	6	15
Ing. Geólogo	258	11	6	17	21	5	26
Ing. Industrial	670	37	14	51	19	11	30
Ing. Mecánico	726	33	3	36	22		22
Ing. Petrolero	536	16	2	18	49	8	57
Ing. Topógrafo Geodesta	203	6	1	7	6	2	8
Ing. de Minas y Metalurgia	189		1	1	5	1	6
Ing. en Computación	1 991	66	32	98	81	41	122
Ing. en Electricidad y Electrónica	1 539	86	13	99	20	1	21
Ing. en Telecomunicaciones	228	30	4	34	29	11	40
Médico Cirujano	4 968	288	429	717	217	267	484
Médico Veterinario Zootecnista	2 268	167	205	372	209	167	376
Universidad Panamericana	5 858	481	523	1 004	389	327	716
Ing. Industrial, Cd. de México	425	35	9	44	12	5	17
Médico Cirujano, Cd. de México	196	20	10	30			

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Ing. en Informática, Cd. de México	154	3	2	5	4	1	5
Ing. Electromecánico, Guadalajara	93	14	2	16			
Ing. Industrial, Guadalajara	224	13	8	21	14	3	17
Universidad Juárez del Estado de Durango	8 608	414	511	925	279	409	688
Médico Cirujano, Durango	741	43	25	68	54	58	112
Médico Cirujano, Gómez Palacio	638	55	48	103	45	46	91
Universidad La Salle Laguna	555	31	70	101	7	5	12
Lic. en Psicología, Campus Laguna	96	4	10	14			
Universidad de Guanajuato	8 190	421	482	903	588	529	1 117
Lic. en Enfermería y Obstetricia, Celaya	148	1	15	16	1	11	12
Lic. en Enfermería y Obstetricia, Guanajuato	91	2	12	14	2	9	11
Ing. Químico, Guanajuato	233	26	5	31	15	14	29
Lic. en Enfermería y Obstetricia, Irapuato	117	1	15	16	1	9	10
Lic. en Enfermería y Obstetricia, León	201	6	33	39	1	24	25
Médico Cirujano, León	590	37	33	70	35	27	62

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	12 122	336	383	719	379	397	776
Médico Cirujano	1 227	96	107	203	71	79	150
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	50 784	3 356	2 392	5 748	3 342	2 388	5 730
Ing. Industrial y de Sistemas, Guadalajara	557	54	41	95	54	41	95
Ing. en Sistemas Computacionales, Guadalajara	183	19	14	33	19	14	33
Ing. en Sistemas Electrónicos, Guadalajara	174	18	14	32	18	14	32
Ing. Industrial y de Sistemas, Estado de México	871	80	33	113	80	33	113
Ing. Mecánico Administrador, Estado de México	201	34	1	35	34	1	35
Ing. Mecánico Electricista, Estado de México	264	38	4	42	38	4	42
Ing. en Electrónica y Comunicaciones, Estado de México	474	48	15	63	48	15	63
Ing. en Sistemas Computacionales, Estado de México	630	44	15	59	44	15	59
Ing. en Sistemas Electrónicos, Estado de México	270	46	9	55	46	9	55
Lic. en Psicología Organizacional, Estado de México	239	4	21	25	4	21	25
Lic. en Sistemas de Computación Administrativa, Estado de México	320	39	18	57	39	18	57
Ing. Industrial y de Sistemas, Toluca	398	13	8	21	13	8	21
Ing. Mecánico Administrador, Toluca	199	2		2	2		2
Ing. en Sistemas Computacionales, Toluca	183	6	1	7	6	1	7

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Ing. en Sistemas Electrónicos, Toluca	111	1	1	2	1	1	2
Ing. Industrial y de Sistemas, San Luis Potosí	238	34	10	44	34	10	44
Ing. en Electrónica y Comunicaciones, Querétaro	143	9		9	9		9
Ing. en Sistemas Electrónicos, Querétaro	94	3	1	4	3	1	4
Ing. Industrial y de Sistemas, Hidalgo	117	4	5	9	4	5	9
Médico Cirujano, Monterrey	216	22	4	26	22	4	26
Ing. Civil, Monterrey	417	57	5	62	57	5	62
Ing. Industrial y de Sistemas, Monterrey	2 006	215	49	264	215	48	263
Ing. Mecánico Administrador, Monterrey	837	95	6	101	94	6	100
Ing. Mecánico Electricista, Monterrey	434	61	1	62	60	1	61
Ing. Químico Administrador, Monterrey	478	40	10	50	39	13	52
Ing. Químico y de Sistemas, Monterrey	185	23	9	32	22	9	31
Ing. en Sistemas Computacionales, León	72	2	3	5	2	3	5
Ing. Industrial y de Sistemas, León	249	13	2	15	13	2	15
Ing. en Sistemas Computacionales, Cuernavaca	120	3	3	6	3	3	6

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Ing. Industrial y de Sistemas, Cd. de México	774	92	26	118	92	26	118
Ing. Mecánico Administrador, Cd. de México	164	13	2	15	13	2	15
Ing. Mecánico Electricista, Cd. de México	244	29	5	34	29	5	34
Ing. en Electrónica y de Comunicaciones, Cd. de México	435	41	3	44	41	3	44
Ing. en Sistemas Computacionales, Cd. de México	543	24	7	31	24	7	31
Universidad de Guadalajara	59 493	2 771	3 355	6 126	1 610	1 744	3 354
Médico Cirujano y Partero, CUCS	2 856						
Médico Veterinario Zootecnista, CUCBA	1 130						
Lic. en Psicología, CU del Sur	329	5	25	30	1	5	6
Médico Cirujano y Partero, CU del Sur	374	42	39	81	24	23	47
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec	4 252	286	213	499	232	157	389
Ing. Bioquímico	271	7	17	24	13	18	31
Ing. Mecánico	265	45	2	47	43	2	45
Ing. Químico	239	5	7	12	12	19	31
Ing. en Electrónica	423	52	4	56	60	10	70
Lic. en Informática	899	52	72	124	25	36	61
Universidad Anáhuac	4 487	519	524	1 043	221	331	552
Médico Cirujano	793	87	55	142			

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Universidad Autónoma del Estado de México	27 435	1 742	2 191	3 933	969	957	1 926
Lic. en Administración	785	27	31	58	62	36	98
Lic. en Contaduría	1 080	47	64	111	121	153	274
Lic. en Informática Administrativa	366	16	20	36	7	9	16
Lic. en Enfermería	668	18	122	140	8	33	41
Ing. Civil	304	23	10	33	12	6	18
Médico Cirujano	778	69	79	148	50	40	90
Médico Veterinario Zootecnista	471	50	24	74	40	20	60
Ing. Químico	220	11	7	18	15	17	32
Universidad Autónoma de Nuevo León	55 841	3 851	4 090	7 941	2 774	3 197	5 971
Ing. Industrial Administrador	1 621	119	111	230	78	59	137
Ing. Químico	580	56	18	74	47	20	67
Contaduría y Administración, Tronco Común	2 106						
Contador Público	3 859	362	543	905	568	768	1 336

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Lic. en Administración	2 929	183	287	470	198	293	491
Lic. en Enfermería	321	8	60	68	3	66	69
Ing. Civil	814	157	21	178	122	6	128
Ing. Administrador de Sistemas	4 473	203	127	330	105	107	212
Ing. Mecánico Administrador	2 481	174	81	255	99	45	144
Ing. Mecánico Electricista	1 956	227	7	234	153	5	158
Ing. en Electrónica y Automatización	398						
Ing. en Electrónica y Comunicaciones	2 580	241	31	272	109	23	132
Médico Cirujano y Partero	2 978	164	140	304	111	110	221
Cirujano Dentista	2 613	81	203	284	85	183	268
Psicología Tronco Común	1 478						
Lic. en Psicología: Area Clínica	215	26	94	120	9	54	63
Lic. en Psicología: Area Conductual	180	12	111	123	4	39	43
Lic. en Psicología: Area Infantil	127	41	41	1	20	21	37
Lic. en Psicología: Area Laboral	222	19	74	93	11	35	46
Lic. en Psicología: Area Social	23	6	4	10	2	4	6
Universidad de Montemorelos	1 105	73	112	185	77	116	193

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Lic. en Enfermería, sede Nuevo León	54	1	18	19		12	12
Universidad de Monterrey	6 329	111	125	236	111	125	236
Ing. Industrial y de Sistemas	501	11		11	11		11
Médico Cirujano y Partero	731	12	8	20	12	8	20
Universidad Tecnológica de la Mixteca	1 168	51	41	92	12	3	15
Ing. en Electrónica	223	18	2	20	2		2
Lic. en Ciencias Empresariales	273	11	18	29	3	1	4
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	31 218	2 104	1 589	3 693	1 699	1 326	3 025
Lic. en Medicina	2 325	191	132	323	315	216	531
Fundación Universidad de las Américas	6 844	407	474	881	407	474	881
Lic. en Psicología	256	5	29	34	5	29	34
Ing. Civil	140	16		16	16		16
Ing. Industrial	555	51	28	79	51	28	79
Ing. Mecánico	226	21	1	22	21	1	22

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Ing. Químico	121	9	9	18	9	9	18
Ing. en Electrónica y Computadoras	130	9	1	10	9	1	10
Ing. en Electrónica y Comunicaciones	216	25	6	31	25	6	31
Ing. en Sistemas Computacionales	335	38	12	50	38	12	50
Ing. en Alimentos	149	3	16	19	3	16	19
Instituto Tecnológico de Puebla	5 008	197	94	291	159	89	248
Ing. en Electrónica	749	48	14	62	34	11	45
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla	6 304	458	528	986	236	317	553
Médico Cirujano	1 011	66	82	148	33	64	97
Universidad Autónoma de Querétaro	8 292	401	672	1 073	423	606	1 029
Lic. en Enfermería	195	2	22	24		19	19
Ing. Civil	277	37	10	47	33	8	41
Médico General	373	22	26	48	21	27	48
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	17 560	963	1 303	2 266	950	1 139	2 089
Ing. Químico	429	21	19	40	24	22	46
Ing. en Alimentos	209	4	10	14	4	7	11
Contador Público	1 906	158	261	419	143	239	382

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Lic. en Administración	1 368	51	95	146	40	71	111
Lic. en Enfermería	507	10	93	103	5	50	55
Médico Estomatólogo	654	20	46	66	20	46	66
Ing. Agroindustrial	196	1	2	3	5	6	11
Ing. Civil	553	61	7	68	57	10	67
Ing. Electricista	147	3		3	4	2	6
Ing. Geólogo	151	6	2	8	14	2	16
Ing. Mecánico	254	5	1	6	8		8
Ing. Mecánico Administrador	296	25	3	28	9	2	11
Ing. Mecánico Electricista	442	32	1	33	35		35
Ing. Metalurgista y de Materiales	267						
Ing. Topógrafo e Hidrólogo	97	2		2	2		2
Ing. en Computación	347	6	5	11	10	5	15
Ing. en Informática	266	3	1	4	5	2	7

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Médico Cirujano	743	86	59	145	42	30	72
Lic. en Psicología	778	29	101	130	21	78	99
Universidad Autónoma de Tamaulipas	27 284	1 578	2 064	3 642	1 232	1 718	2 950
Médico Cirujano, Tampico	917				60	67	127
Universidad del Noreste	1 133	65	101	166	16	45	61
Lic. en Psicología, Tampico	110		5	5		16	16
Médico Cirujano, Tampico	662	58	47	105	11	12	23
Instituto Tecnológico de Orizaba	4 548	370	185	555	317	99	416
Ing. Industrial	954	64	14	78	57	5	62
Ing. Químico	509	20	34	54	30	31	61
Ing. en Electrónica	696	42	6	48	49	4	53
Universidad Veracruzana	38 222	3 231	3 550	6 781	2 538	3 318	5 856
Lic. en Contaduría, Boca del Río	809	93	125	218	90	154	244
Lic. en Psicología, Poza Rica	290	21	38	59	8	12	20
Lic. en Administración de Empresas, Veracruz	709	96	103	199	36	71	107
Lic. en Administración de Empresas Turísticas, Veracruz	373	32	62	94	9	44	53
Lic. en Enfermería, Veracruz	319	4	60	64	5	76	81
Lic. en Enfermería, Xalapa	427	16	70	86	14	69	83

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Médico Cirujano, Xalapa	621	56	76	132	64	47	111
Universidad Autónoma de Yucatán	7 772	615	649	1 264	581	525	1 106
Contador Público	1 323	172	173	345	172	157	329
Lic. en Enfermería	234	5	35	40	8	36	44
Ing. Civil	311	24	4	28	71	7	78
Ing. Químico Industrial	195	12	9	21	5	4	9
Médico Veterinario Zootecnista	303	32	9	41	25	10	35
Cirujano Dentista	270	25	15	40	16	15	31
Lic. en Psicología	257	13	46	59	7	12	19
Universidad Autónoma de Zacatecas	11 213	596	600	1 196	633	547	1 180
> Tronco Común	673						
Ing. Electricista	54	7	1	8	5		5
Ing. en Electrónica y de Comunicaciones	195	35	2	37	25	4	29
Médico Cirujano	1 290	62	42	104	54	58	112

Continúa

Tabla 4. Población total. en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Población en programas acreditados	7 926	396	735	1 131	258	466	724
Porcentaje de la población total en programas acreditados	33.2	33.5	43.5	39.4	30.6	40.7	36.4
Universidad Autónoma de Campeche							
Población total	4 963	312	308	620	217	267	484
Población en programas acreditados	844	52	70	122	39	65	104
Porcentaje de la población total en programas acreditados	17.0	16.7	22.7	19.7	18.0	24.3	21.5
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro							
Población total	3 488	391	71	462	280	35	315
Población en programas acreditados	148	22		22	19		19
Porcentaje de la población total en programas acreditados	4.2	5.6	0.0	4.8	6.8	0.0	6.0
Universidad Autónoma de Coahuila							
Población total	19 920	1 259	1 540	2 799	271	323	594
Población en programas acreditados	655	56	46	102	56	55	111
Porcentaje de la población total en programas acreditados	3.3	4.4	3.0	3.6	20.7	17.0	18.7
Universidad Autónoma de La Laguna							
Población total	1 298	97	142	239	89	147	236
Población en programas acreditados	110	1	13	14	2	13	15
Porcentaje de la población total en programas acreditados	8.5	1.0	9.2	5.9	2.2	8.8	6.4

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Universidad Autónoma del Noreste, A.C.							
Población total	3 508	230	251	481	72	82	154
Población en programas acreditados	93		20	20	2	7	10
Porcentaje de la población total en programas acreditados	2.7	0.0	8.0	4.2	4.2	8.5	6.5
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez							
Población total	12 107	440	437	877	206	191	397
Población en programas acreditados	2 720	141	144	285	77	59	136
Porcentaje de la población total en programas acreditados	22.5	32.0	33.0	32.5	37.4	30.9	34.3
Universidad Autónoma de Chihuahua							
Población total	13 776	630	728	1 358	515	511	1 026
Población en programas acreditados	4 931	96	188	284	112	153	265
Porcentaje de la población total en programas acreditados	35.8	15.2	25.8	20.9	21.7	29.9	25.8
Instituto Politécnico Nacional							
Población total	74 525	7 520	6 443	13 963	4 822	3 167	7 989
Población en programas acreditados	53 518	6 105	3 890	9 995	4 221	2 199	6 420
Porcentaje de la población total en programas acreditados	71.8	81.2	60.4	71.6	87.5	69.4	80.4
Universidad Autónoma Metropolitana							
Población total	41 177	2 331	2 055	4 386	2 251	2 072	4 323

Continúa

Tabla 3. Matrícula, egreso y titulación en programas acreditados por el COPAES, por institución educativa.

Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C.	2 524	113	225	338	41	127	168
Lic. en Psicología	278	3	50	53	1	28	29
Instituto Tecnológico de Celaya	3 509	302	253	555	190	158	348
Lic. en Administración	613	51	97	148	25	56	81
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	22 265	1 506	1 674	3 180	1 249	1 209	2 458
Lic. en Psicología	519	17	62	79	15	79	94
Total Nacional*	1 771 969	112 163	114 932	227 095	67 927	69 150	137 077

* Corresponde a los totales nacionales considerando todos los programas y todas las instituciones.

Fuentes:

Base de datos del anuario estadístico de licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos, ANUIES, México, 2003.

Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Institución /Programa	Matrícula Total	Egresados			Titulados		
		2001			2001		
		H	M	Total	H	M	Total
Universidad Autónoma de Aguascalientes							
Población total	9 588	577	750	1 327	615	813	1 428
Población en programas acreditados	871	88	37	125	92	38	130
Porcentaje de la población total en programas acreditados	9.1	15.3	4.9	9.4	15.0	4.7	9.1
Universidad Bonaterra							
Población total	1 076	62	95	157	38	25	63
Población en programas acreditados	106	12		12	7	1	8
Porcentaje de la población total en programas acreditados	9.9	19.4	0.0	7.6	18.4	4.0	12.7
Centro de Estudios Universitarios Xochicalco							
Población total	1 126	53	71	124	20	51	71
Población en programas acreditados	228	13	12	25	3	4	7
Porcentaje de la población total en programas acreditados	20.2	24.5	16.9	20.2	15.0	7.8	9.9
Universidad Autónoma de Baja California							
Población total	23 847	1 181	1 689	2 870	843	1 146	1 989

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Población en programas acreditados	1 092	85	31	116	30	9	39	
Porcentaje de la población total en programas acreditados	18.6	17.7	5.9	11.6	7.7	2.8	5.4	41
Universidad Juárez del Estado de Durango								
Población total	8 608	414	511	925	279	409	688	
Población en programas acreditados	1 379	98	73	171	99	104	203	
Porcentaje de la población total en programas acreditados	16.0	23.7	14.3	18.5	35.5	25.4	29.5	
Universidad La Salle Laguna								
Población total	555	31	70	101	7	5	12	
Población en programas acreditados	96	4	10	14				
Porcentaje de la población total en programas acreditados	17.3	12.9	14.3	13.9	0.0	0.0	0.0	
Universidad de Guanajuato								
Población total	8 190	421	482	903	588	529	1 117	
Población en programas acreditados	1 380	73	113	186	55	94	149	
Porcentaje de la población total en programas acreditados	16.8	17.3	23.4	20.6	9.4	17.8	13.3	
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo								
Población total	12 122	336	383	719	379	397	776	
Población en programas acreditados	1 227	96	107	203	71	79	150	
Porcentaje de la población total en programas acreditados	10.1	28.6	27.9	28.2	18.7	19.9	19.3	

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey							
Población total	50 784	3 356	2 392	5 748	3 342	2 388	5 730
Población en programas acreditados	12 840	1 226	346	1 572	1 222	348	1 570
Porcentaje de la población total en programas acreditados	25.3	36.5	14.5	27.3	36.6	14.6	27.4
Universidad de Guadalajara							
Población total	59 493	2 771	3 355	6 126	1 610	1 744	3 354
Población en programas acreditados	4 689	47	64	111	25	28	53
Porcentaje de la población total en programas acreditados	7.9	1.7	1.9	1.8	1.6	1.6	1.6
Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec							
Población total	4 252	286	213	499	232	157	389
Población en programas acreditados	2 097	161	102	263	153	85	238
Porcentaje de la población total en programas acreditados	49.3	56.3	47.9	52.7	65.9	54.1	61.2
Universidad Anáhuac							
Población total	4 487	519	524	1 043	221	331	552
Población en programas acreditados	793	87	55	142			
Porcentaje de la población total en programas acreditados	17.7	16.8	10.5	13.6	0.0	0.0	0.0
Universidad Autónoma del Estado de México							
Población total	27 435	1 742	2 191	3 933	969	957	1 926

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Población en programas acreditados	5 859	246	56	302	334	62	396
Porcentaje de la población total en programas acreditados	14.2	10.6	2.7	6.9	14.8	3.0	9.2
Universidad de las Américas, A.C. Cd. de México							
Población total	1 503	39	79	118	57	141	198
Población en programas acreditados	375	8	20	28	4	34	38
Porcentaje de la población total en programas acreditados	25.0	20.5	25.3	23.7	7.0	24.1	19.2
Universidad del Claustro de Sor Juana, A.C.							
Población total	940	34	72	106	1	3	4
Población en programas acreditados	117	3	11	14			
Porcentaje de la población total en programas acreditados	12.4	8.8	15.3	13.2	0.0	0.0	0.0
Universidad del Ejército y Fuerza Aérea							
Población total	1 693	307	53	360	307	53	360
Población en programas acreditados	601	51	23	74	51	23	74
Porcentaje de la población total en programas acreditados	35.5	16.6	43.4	20.6	16.6	43.4	20.6
Universidad del Valle de México							
Población total	25 566	1 773	1 752	3 525	851	1 002	1 853
Población en programas acreditados	3 431	206	242	448	148	236	384
Porcentaje de la población total en programas acreditados	13.4	11.6	13.8	12.7	17.4	23.6	20.7

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Universidad Iberoamericana, Ciudad de México							
Población total	9 390	609	727	1 336	760	739	1 499
Población en programas acreditados	772	93	16	109	20	127	147
Porcentaje de la población total en programas acreditados	8.2	15.3	2.2	8.2	2.6	17.2	9.8
Universidad Intercontinental							
Población total	3 849	171	279	450	235	311	546
Población en programas acreditados	375	11	57	68		18	18
Porcentaje de la población total en programas acreditados	9.7	6.4	20.4	15.1	0.0	5.8	3.3
Universidad La Salle, A.C.							
Población total	7 110	588	640	1 228	472	410	882
Población en programas acreditados	1 229	154	91	245	145	85	230
Porcentaje de la población total en programas acreditados	17.3	26.2	14.2	20.0	30.7	20.7	26.1
Universidad Nacional Autónoma de México							
Población total	127 832	9 121	12 075	21 196	5 797	6 736	12 533
Población en programas acreditados	26 024	2 231	2 846	5 077	1 571	1 740	3 311
Porcentaje de la población total en programas acreditados	20.4	24.5	23.6	24.0	27.1	25.8	26.4
Universidad Panamericana							
Población total	5 858	481	523	1 004	389	327	716

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Población en programas acreditados	4 672	261	357	618	315	314	629
Porcentaje de la población total en programas acreditados	17.0	15.0	16.3	15.7	32.5	32.8	32.7
Universidad Autónoma de Nuevo León							
Población total	55 841	3 851	4 090	7 941	2 774	3 197	5 971
Población en programas acreditados	31 954	2 038	1 953	3 991	1 705	1 837	3 542
Porcentaje de la población total en programas acreditados	57.2	52.9	47.8	50.3	61.5	57.5	59.3
Universidad de Moremores							
Población total	1 105	73	112	185	77	116	193
Población en programas acreditados	54	1	18	19		12	12
Porcentaje de la población total en programas acreditados	4.9	1.4	16.1	10.3	0.0	10.3	6.2
Universidad de Monterrey							
Población total	6 329	111	125	236	111	125	236
Población en programas acreditados	1 232	23	8	31	23	8	31
Porcentaje de la población total en programas acreditados	19.5	20.7	6.4	13.1	20.7	6.4	13.1
Universidad Tecnológica de la Mixteca							
Población total	1 168	51	41	92	12	3	15
Población en programas acreditados	496	29	20	49	5	1	6
Porcentaje de la población total en programas acreditados	42.5	56.9	48.8	53.3	41.7	33.3	40.0

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla							
Población total	31 218	2 104	1 589	3 693	1 699	1 326	3 025
Población en programas acreditados	2 325	191	132	323	315	216	531
Porcentaje de la población total en programas acreditados	7.4	9.1	8.3	8.7	18.5	16.3	17.6
Fundación Universidad de las Américas							
Población total	6 844	407	474	881	407	474	881
Población en programas acreditados	2 128	177	102	279	177	102	279
Porcentaje de la población total en programas acreditados	31.1	43.5	21.5	31.7	43.5	21.5	31.7
Instituto Tecnológico de Puebla							
Población total	5 008	197	94	291	159	89	248
Población en programas acreditados	749	48	14	62	34	11	45
Porcentaje de la población total en programas acreditados	15.0	24.4	14.9	21.3	21.4	12.4	18.1
Universidad Popular Autónoma del estado de Puebla							
Población total	6 304	458	528	986	236	317	553
Población en programas acreditados	1 011	66	82	148	33	64	97
Porcentaje de la población total en programas acreditados	16.0	14.4	15.5	15.0	14.0	20.2	17.5
Universidad Autónoma de Querétaro							
Población total	8 292	401	672	1 073	423	606	1 029

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Población en programas acreditados	845	61	58	119	54	54	108
Porcentaje de la población total en programas acreditados 10.2	15.2	8.6	11.1	12.8	8.9	10.5	
Universidad Autónoma de San Luis Potosí							
Población total	17 560	963	1 303	2 266	950	1 139	2 089
Población en programas acreditados	9 610	523	706	1 229	448	572	1 020
Porcentaje de la población total en programas acreditados	54.7	54.3	54.2	54.2	47.2	50.2	48.8
Universidad Autónoma de Tamaulipas							
Población total	27 284	1 578	2 064	3 642	1 232	1 718	2 950
Población en programas acreditados	917				60	67	127
Porcentaje de la población total en programas acreditados	3.4	0.0	0.0	0.0	4.9	3.9	4.3
Universidad del Noreste							
Población total	1 133	65	101	166	16	45	61
Población en programas acreditados	772	58	52	110	11	28	39
Porcentaje de la población total en programas acreditados	68.1	89.2	51.5	66.3	68.8	62.2	63.9
Instituto Tecnológico de Orizaba							
Población total	4 548	370	185	555	317	99	416
Población en programas acreditados	2 159	126	54	180	136	40	176
Porcentaje de la población total en programas acreditados	47.5	34.1	29.2	32.4	42.9	40.4	42.3

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Universidad Veracruzana							
Población total	38 222	3 231	3 550	6 781	2 538	3 318	5 856
Población en programas acreditados	3 548	318	534	852	226	473	699
Porcentaje de la población total en programas acreditados	9.3	9.8	15.0	12.6	8.9	14.3	11.9
Universidad Autónoma de Yucatán							
Población total	7 772	615	649	1 264	581	525	1 106
Población en programas acreditados	2 893	283	291	574	304	241	545
Porcentaje de la población total en programas acreditados	37.2	46.0	44.8	45.4	52.3	45.9	49.3
Universidad Autónoma de Zacatecas							
Población total	11 213	596	600	1 196	633	547	1 180
Población en programas acreditados	2 212	104	45	149	84	62	146
Porcentaje de la población total en programas acreditados	19.7	17.4	7.5	12.5	13.3	11.3	12.4
Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C.							
Población total	2 524	113	225	338	41	127	168
Población en programas acreditados	278	3	50	53	1	28	29
Porcentaje de la población total en programas acreditados	11.0	2.7	22.2	15.7	2.4	22.0	17.3
Instituto Tecnológico de Celaya							
Población total	3 509	302	253	555	190	158	348

Continúa

Tabla 4. Población total, en programas acreditados y porcentaje de la población total en programas acreditados.

Población en programas acreditados	613	51	97	148	25	56	81
Porcentaje de la población total en programas acreditados	17.5	16.9	38.3	26.7	13.2	35.4	23.3
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco							
Población total	22 265	1 506	1 674	3 180	1 249	1 209	2 458
Población en programas acreditados	519	17	62	79	15	79	94
Porcentaje de la población total en programas acreditados	2.3	1.1	3.7	2.5	1.2	6.5	3.8
Total nacional	1 771 969	112 163	114 932	227 095	67 927	69 150	137 077

Fuentes:

Base de datos del anuario estadístico de licenciatura en universidades e institutos tecnológicos, ANUIES, México, 2003.

Página electrónica del COPAES, consultada en septiembre de 2003.



BIBLIOGRAFÍA

ANUIES (2003). *Base de datos del Anuario de Licenciatura en Universidades e Institutos Tecnológicos*, México, ANUIES.

ANUIES (1998). *El Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación. Un proyecto de visión al 2010 y propuestas para su consolidación*. Documento de trabajo aprobado por la XXIX Sesión Ordinaria de la Asamblea General de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana.

ANUIES (1997). *Puntos de Acuerdo para el establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Media Superior y Superior*, documento aprobado en la XXVIII Sesión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES.

COPAES (2001a). *Principios del COPAES*, consultado en la página electrónica del COPAES en septiembre de 2003.

COPAES (2001b). *Marco general para los procesos de acreditación de programas académicos del nivel superior*, consultado en la página electrónica del COPAES en septiembre de 2003.

COPAES (2003). Programas educativos de licenciatura reconocidos por su buena calidad, *Reforma*, 8 de septiembre, pp. 18A-19A.



Instituto Politécnico Nacional (2003). *Informe de actividades, resultados e impacto de la Reforma Académica. Enero-junio de 2003*. Secretaría Académica, documento interno de trabajo.

Instituto Politécnico Nacional (2002). *Programa de Desarrollo Institucional 2001-2006*. México, IPN.

Instituto Politécnico Nacional (2003). *Un Nuevo Modelo Educativo para el IPN*. Materiales para la Reforma, México, IPN.

Secretaría de Educación Pública (1991). *Evaluación de la Educación Superior*, Cuaderno de Modernización Educativa, núm. 5, México, SEP.

84 Secretaría de Educación Pública (2001). *Programa Nacional de Educación, 2001-2006*, México, SEP.



REFERENCIAS DE LOS AUTORES

ENRIQUE VILLA RIVERA

El Doctor Enrique Villa Rivera, Director General del Instituto Politécnico Nacional, es Ingeniero Químico Industrial por la ESIQIE-IPN y Doctor en Ingeniería en Ciencias Petroleras por el Instituto Francés del Petróleo. Fue Director de Estudios de Posgrado e Investigación, Coordinador General de Vinculación y Secretario Académico del IPN. Ha sido Director Regional de la Asociación Universitaria Iberoamericana del Posgrado, Presidente del Comité de Vinculación de la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico, y responsable de diversas comisiones en la ANUIES. Cuenta con más de 100 artículos publicados y ponencias presentadas nacional e internacionalmente y es autor de un libro (TECHNIP, Francia). Ha realizado estancias de investigación y trabajo en: Alemania, Canadá, España, Francia, Holanda, Inglaterra y Suecia. Es presidente del Consejo de Egresados de la ESIQIE.

85

EFRÉN PARADA ARIAS

Ingeniero Bioquímico, Maestro en Ciencias con especialidad en Alimentos por el IPN y Doctor en Tecnología de Alimentos por la Universidad Politécnica de Valencia. En el IPN fue director de la ENCB, director fundador de la UPIBI, Secretario de Apoyo Académico y Secretario de Extensión y Difusión. En el CONACyT ha sido miembro de diversas comisiones, Consultor Registrado en Ciencia y Tecnología y Subdirector de Investigación Tecnológica. Fue Secretario General Adjunto del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Ha sido reconocido con el Premio Nacional al Mérito en Ciencia y Tecnología de Alimentos (1987) y el Premio al Mérito Ciudadano en Investigación Científica "Dr. Guillermo Soberón Acevedo" (1998). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (1994-2003)



y autor de 163 publicaciones nacionales e internacionales. Actualmente es Secretario General del IPN.

YOLOXÓCHITL BUSTAMANTE DÍEZ

Es Ingeniera Bioquímica y Doctora en Ciencias en Bioquímica por el IPN. Fue Subdirectora de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Coordinadora de Investigación Científica y Tecnológica en la Dirección de Graduados y Coordinadora General de Vinculación Tecnológica en el IPN y, durante quince años, desarrolló tareas académicas y de investigación. Ha publicado 17 artículos en revistas nacionales e internacionales, y dos capítulos en libros. Se desempeñó durante veinte años en puestos directivos en la Industria Farmacéutica. Premio Nacional Río de la Loza (2001, Asociación Farmacéutica Mexicana). Es miembro de diversas asociaciones en el campo de la farmacia y fue Presidenta de la Comisión Interinstitucional de Prácticas Adecuadas de Manufactura, y de la Asociación Farmacéutica Mexicana. Actualmente preside el Colegio Mexicano de Ingenieros Bioquímicos y es Secretaria Académica del IPN.

86

LUIS FABILA CASTILLO

Es Químico Bacteriólogo y Parasitólogo y Doctor en Ciencias con especialidad en Inmunología por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional. Ha realizado estancias posdoctorales y de investigación en Inglaterra, Australia y Japón. Los resultados de sus tareas académicas se han plasmado en 35 publicaciones en revistas científicas del área, dos capítulos en libros y 124 resúmenes en diversos congresos científicos nacionales e internacionales; asimismo, ha dirigido 38 tesis de licenciatura y posgrado. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, de la Academia Mexicana de Ciencias y fundador del Consejo Mexicano de Posgrado, A.C. Es Coordinador General de Posgrado e Investigación desde 2001 hasta la fecha.



DOLORES SÁNCHEZ SOLER

Maestra en Ciencias Sociales Aplicadas por la Universidad Autónoma de Baja California, candidata al doctorado en Sociología por la UNAM. Fue Directora de Programas Internacionales y Secretaria Académica de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Directora General de Extensión Universitaria y Directora de la Escuela de Humanidades en la UABC. Ha sido profesora invitada en diversas instituciones nacionales y extranjeras, así como en la Organización de los Estados Americanos, en la Organización Universitaria Interamericana y en la ANUIES. Es autora y coautora de quince libros sobre temas de educación superior. Es Coordinadora de Asesores del Director General del IPN.

CARLOS PALLÁN FIGUEROA

Estudios de especialización en Administración Universitaria (Fundación Getulio Vargas, Brasil), Maestría en Planeación Educativa (Universidad de Brasilia) y Doctorado en Estudios Latinoamericanos (UNAM). Autor de tres libros individuales, veinticinco colectivos y de ochenta artículos y ensayos académicos. Fue Secretario General Ejecutivo de la ANUIES y rector de la Unidad Azcapotzalco de la UAM. Premio Anual de Administración Pública (1978) del INAP y Premio ANUIES a la Trayectoria Académica (1999). Ha sido profesor en las Universidades Autónomas de Chihuahua y Tamaulipas, y profesor invitado en instituciones de Brasil, Costa Rica y Ecuador. Es profesor-investigador en la UAM y columnista del suplemento Campus de Milenio-Diario.

ELIA MARÚM ESPINOSA

Doctora en Economía por la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Fue profesora de la UAM, la UPN, el IPN y el ITESM, y profesora invitada en la Organización Universitaria Interamericana, la ANUIES y la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, entre



otras. Ha sido Secretaria Académica de la ANUIES y Coordinadora de Investigación y Posgrado de la Universidad de Guadalajara. Autora de nueve libros científicos y una diversidad de artículos académicos. Actualmente es profesora-investigadora titular y Directora del Centro para la Calidad e Innovación de la Educación Superior del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara.

REBECA AMBRIZ CHÁVEZ

Médica Cirujana con estudios de Maestría en Educación Médica en la Universidad Nacional Autónoma de México. Fue Directora General de Cooperación, Coordinadora General de Programas Institucionales, Directora de Programas Internacionales y Coordinadora de Servicios en la Coordinación General de Investigación y Posgrado en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Profesora invitada en diversas instituciones nacionales y extranjeras y, en la ANUIES, es coautora de cinco libros sobre la temática de educación y cooperación internacional. Actualmente es la Coordinadora Académica de la Maestría en Cooperación Internacional para el Desarrollo en el Instituto de Investigaciones Dr. "José María Luis Mora".

TÍTULOS DE LA SERIE
MATERIALES PARA LA REFORMA



1. Un nuevo Modelo Educativo para el IPN.
2. Diagnóstico por comparación (*Benchmarking*) aplicado a instituciones del nivel medio superior de México.
3. Diagnóstico por comparación (*Benchmarking*) aplicado a instituciones de educación superior de México.
4. Programa Estratégico de Investigación y Posgrado.
5. Diagnóstico por comparación (*Benchmarking*) aplicado a instituciones de investigación y nivel de posgrado de México.
6. Modelo de Integración Social del IPN. Programa Estratégico de Vinculación, Internacionalización y Cooperación.
7. Propuesta para la creación del Consejo de Integración Social del IPN.
8. Estrategia para impulsar el trabajo en red en el IPN.
9. Una estrategia de enlace con el entorno: las Unidades de Integración Social del IPN.
10. Programa Estratégico para el Desarrollo de la Extensión y Difusión en el IPN.



11. La transformación de los Centros de Educación Continua y a Distancia en respuesta al nuevo Modelo Educativo del IPN.
12. Manual para el rediseño de planes y programas en el marco del nuevo Modelo Educativo y Académico.
13. La acreditación de programas educativos en México y el Instituto Politécnico Nacional.
14. El perfil del docente para el nuevo Modelo Educativo y Académico del IPN.
15. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento: más que un glosario.
16. Construir el futuro en el presente. Elementos conceptuales y metodológicos para la planeación y desarrollo de instituciones de educación superior.
17. Planeación estratégica del cambio estructural y curricular en el IPN. Guía de trabajo del Curso Taller. Glosario de términos de planeación estratégica.
18. La investigación y el posgrado en la estrategia general para la implantación del nuevo Modelo Educativo y del Modelo de Integración Social.
19. Convenio por la Calidad y la Innovación. Propuesta.

Materiales para la Reforma son documentos
de promoción institucional

Impreso en los Talleres Gráficos
de la Dirección de Publicaciones
del Instituto Politécnico Nacional
Tresguerras 27, Centro Histórico, México, DF
Noviembre de 2004. Edición: 2,000 ejemplares.

FORMACIÓN: Inés Mendoza Hernández
DISEÑO DE PORTADA: Gerardo López Padilla
SUPERVISIÓN: Manuel Toral Azuela
PROCESOS EDITORIALES: Manuel Gutiérrez Oropeza
CUIDADO EDITORIAL Y PRODUCCIÓN: Martha Varela Michel
DIVISIÓN EDITORIAL: Jesús Espinosa Morales
DIRECTOR: Arturo Salcido Beltrán

