

XIII REUNIÓN GENERAL DE DIRECTORES
del 8 al 10 de octubre de 2008
Mérida, Yucatán

**EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y
CERTIFICACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN INGENIERÍA**

CIEES
Comités Interinstitucionales para la
Evaluación de la Educación Superior

ANFEI

Facultad de Ingeniería, Universidad Anáhuac Mayab

ANFEI **Asociación Nacional de
Facultades y Escuelas
de Ingeniería**

**XIII Reunión General de
Directores**

**EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y
CERTIFICACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN INGENIERÍA**

XIII

REUNIÓN GENERAL DE DIRECTORES

**Evaluación, Acreditación y Certificación
de la Educación Superior en Ingeniería**



Mérida, Yucatán



**IMPACTO DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR
Y EN PARTICULAR EN INGENIERÍA**

Javier de la Garza A.
Coordinador Gral.

Héctor F. Sánchez Posadas
Comité de Ingeniería



Comités Interinstitucionales para la
Evaluación de la Educación Superior



CONSEJO PARA LA ACREDITACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A.C.

**Evaluación Diagnóstica
Interinstitucional de la Educación
Superior**



Comités Interinstitucionales para la
Evaluación de la Educación Superior

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior

I. Comités Académicos (Disciplinarios)

1. Arquitectura, Diseño y Urbanismo
2. Artes, Educación y Humanidades
3. Ciencias Agropecuarias
4. Ciencias Naturales y Exactas
5. Ciencias de la Salud
6. Ciencias Sociales y Administrativas
7. **Ingeniería y Tecnología**

II. Comités de Función

8. Administración y Gestión Institucional
9. Difusión, Vinculación y Extensión de la Cultura



Evaluación diagnóstica

Características:

- 1 *Integral*
- 2 *Constructiva*
- 3 *Colectiva (colegiada)*
- 4 *Voluntaria*
- 5 *Confidencial*
- 6 *Oportuna*

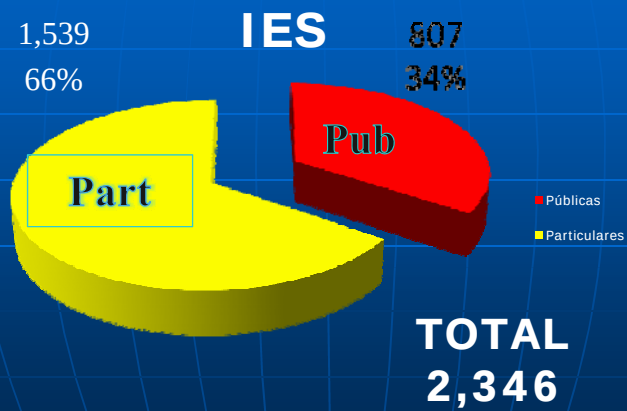
Evaluación diagnóstica

Acciones básicas:

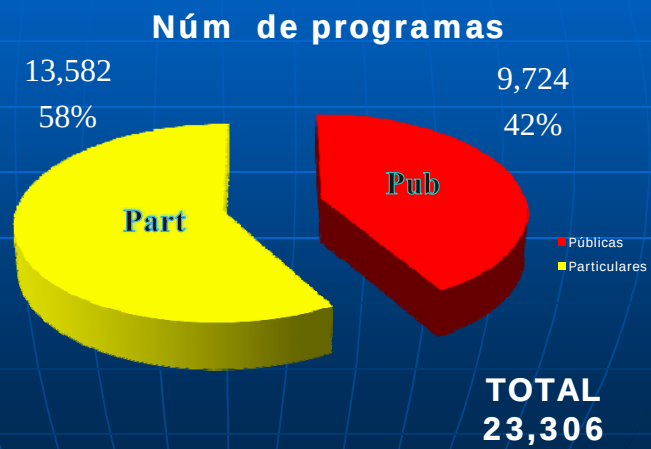
- Identificación de logros y deficiencias de los programas educativos y de las funciones institucionales,
- Análisis de las causas de estos logros y deficiencias, y
- Formulación de recomendaciones para el mejoramiento de los programas educativos y de las funciones institucionales.

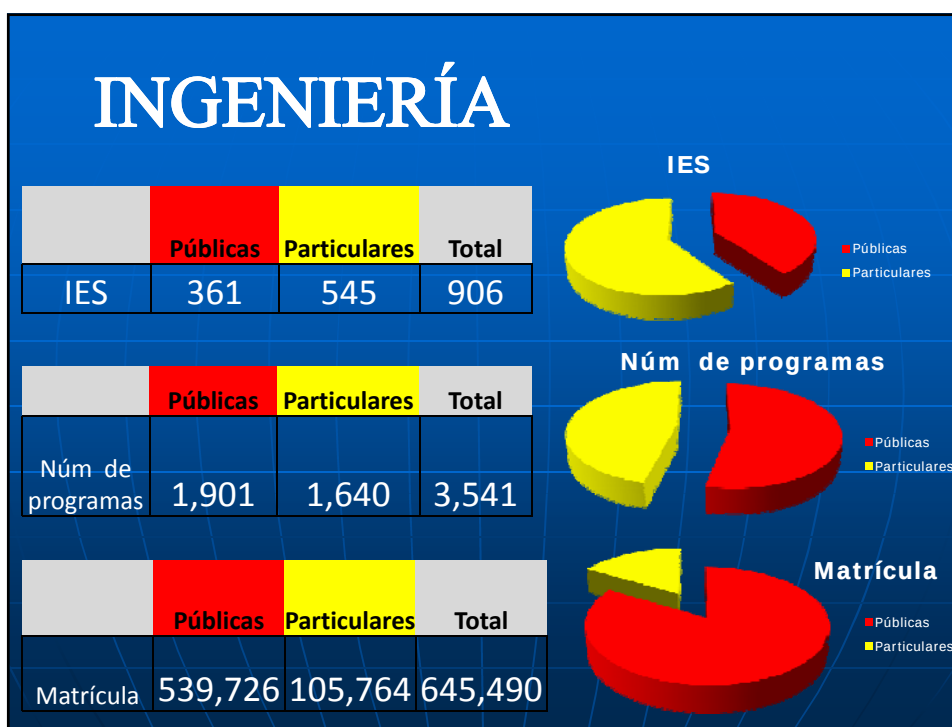
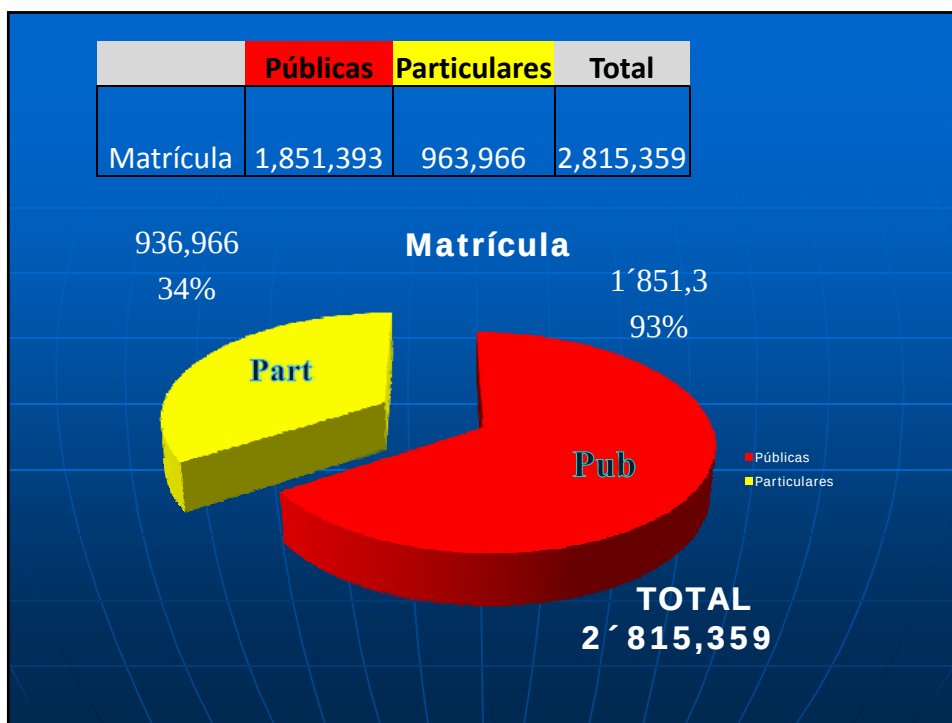
UNIVERSO DE
TRABAJO DE
LOS CIEES

	Públicas	Particulares	Total
IES	807	1,539	2,346



	Públicas	Particulares	Total
Núm de programas	9,724	13,582	23,306







Comités Interinstitucionales para la
Evaluación de la Educación Superior

INSTRUMENTOS EMPLEADOS EN LA EVALUACIÓN

Marco-Guía General y Marco de Referencia del Comité de Ingeniería

Guía General de Evaluación

Modelo
CIEES
2008

4
Ejes

10
Categorías

61
Indicadores
de
evaluación

Valoración
global del
programa
educativo

Guía General de Evaluación

Ejes

- I. Intencionalidad
- II. Estructura (Contexto y procesos)
- III. Infraestructura
- IV. Resultados e impacto

Categorías por Eje

Eje I
Intencionalidad

- 1. Normatividad y políticas generales
- 2. Planeación-evaluación

Eje II
Estructura
(Contexto y procesos)

- 3. Modelo educativo y plan de estudios
- 4. Alumnos
- 5. Personal académico
- 6. Servicios de apoyo a los estudiantes

Categorías por Eje

Eje III
Infraestructura

7. Instalaciones, equipo y servicios

Eje IV
Resultados e impacto

8. Trascendencia del programa
9. Productividad académica
9.1. Docencia
9.2. Investigación
10. Vinculación con los sectores de la sociedad

Llenado de la tabla de indicadores

Indicadores (Aspectos a evaluar)	Preguntas	Medios de verificación	1) Normatividad y políticas generales
<u>2</u> Misión y visión Correspondencia de los objetivos y metas del programa educativo con la misión y visión de la institución y/o de la unidad académica. Alcance de la difusión de la misión y visión a toda la comunidad de la institución.	¿En qué medida son coherentes los objetivos y metas del programa educativo con la misión y visión de la institución? ¿Son adecuados los canales utilizados para hacer accesible y pública esta información a todos los niveles?	<u>2.1</u> Acta del cuerpo colegiado respectivo en la que se asiente la aprobación de la misión y la visión institucionales. <u>2.2</u> Descripción y ejemplos de los medios de comunicación interna y externa de la misión y de la visión.	Descripción de la realidad del programa y cómo es atendido el indicador

Los indicadores

Los indicadores describen y miden la tendencia de una actividad desde su planeación hasta el impacto de los resultados. Estos deben ser verificables, pertinentes y específicos, para que tengan capacidad orientadora y predictiva.

Se definieron 61 indicadores de evaluación agrupados en:

- 30 Esenciales
- 31 Complementarios.

El agrupamiento de los indicadores permitió generalizar, simplificar y ordenar los rasgos que describen a cada categoría. También sistematiza la evaluación y proporciona una visión general del desarrollo del programa educativo.

Indicadores Esenciales

- | | |
|--|--|
| 1.-Registro oficial del programa educativo | 16.-Carga académica diversificada |
| 2.-Misión y visión | 17.-Evaluación del personal académico |
| 3.-Marco jurídico | 18. Formas de Organización de Trabajo del Personal Académico |
| 4.-Plan de desarrollo de la dependencia | 19.-Aulas |
| 5.-Modelo educativo | 20.-Espacios para profesores |
| 6.-Perfil de egreso | 21.-Laboratorios y talleres |
| 7.-Plan de estudios | 22.-Biblioteca |
| 8.-Actualización del plan de estudios y de las asignaturas | 23.-Servicios de cómputo |
| 9.-Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje | 24.-Seguimiento de egresados |
| 10. Utilización de Tecnología Educativa y de la información. | 25.-Eficiencia terminal y de titulación |
| 11. Servicio Social | 26.-Líneas de generación y aplicación del conocimiento |
| 12.-Ingreso de estudiantes | 27.-Articulación de la investigación con la docencia |
| 13. Trayectoria Escolar | 28.-Vínculos formales |
| 14.-Personal académico | 29.-Desarrollo de tecnología educativa |
| 15.-Servicio de tutoría en apoyo del aprendizaje | 30.-Mejoramiento de la docencia |

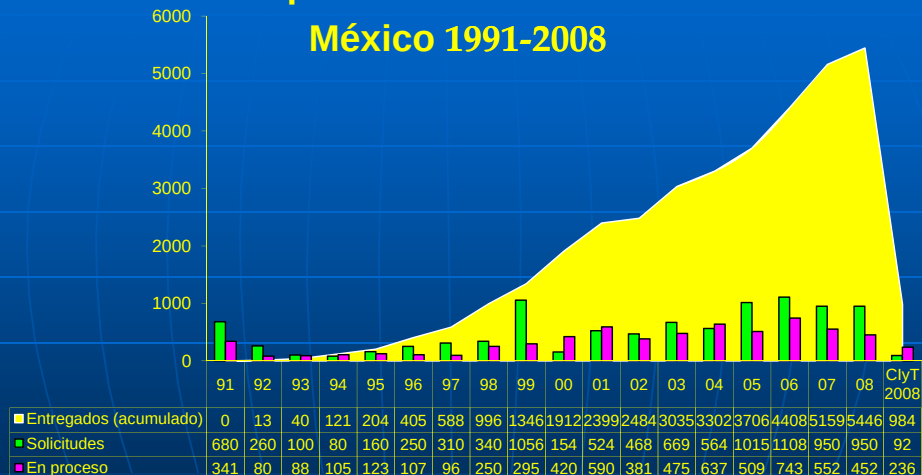


Comités Interinstitucionales para la
Evaluación de la Educación Superior

PRINCIPALES PRODUCTOS DE SUS TRABAJO

Solicitudes, Informes de evaluación entregados y en proceso de los CIEES.

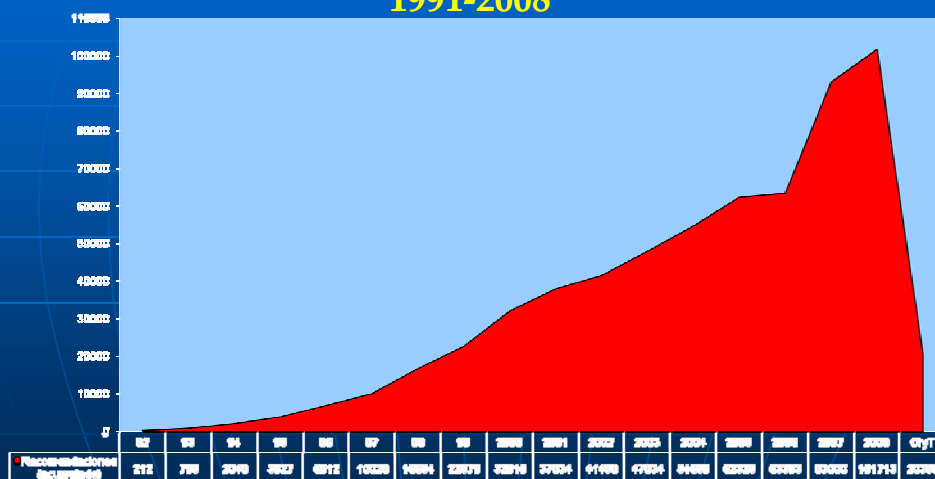
México 1991-2008



Fuente: CIEES, septiembre de 2008

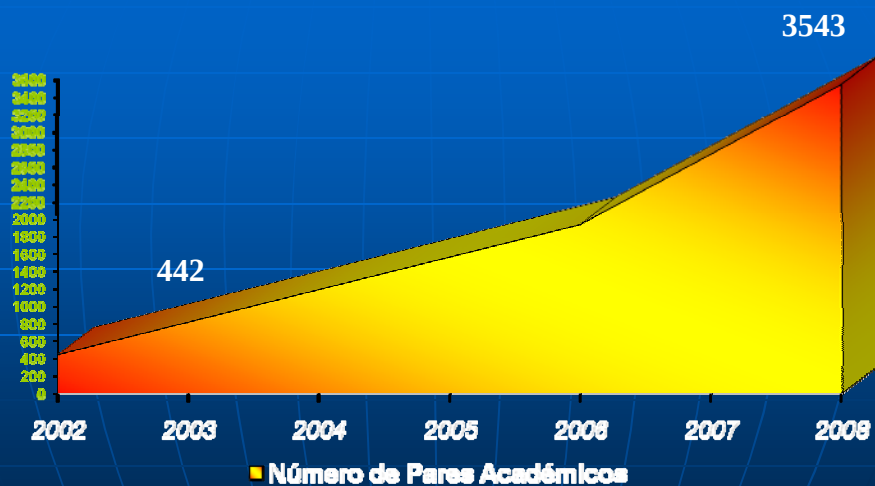
Número de recomendaciones de los CIEES a los programas evaluados. México

1991-2008

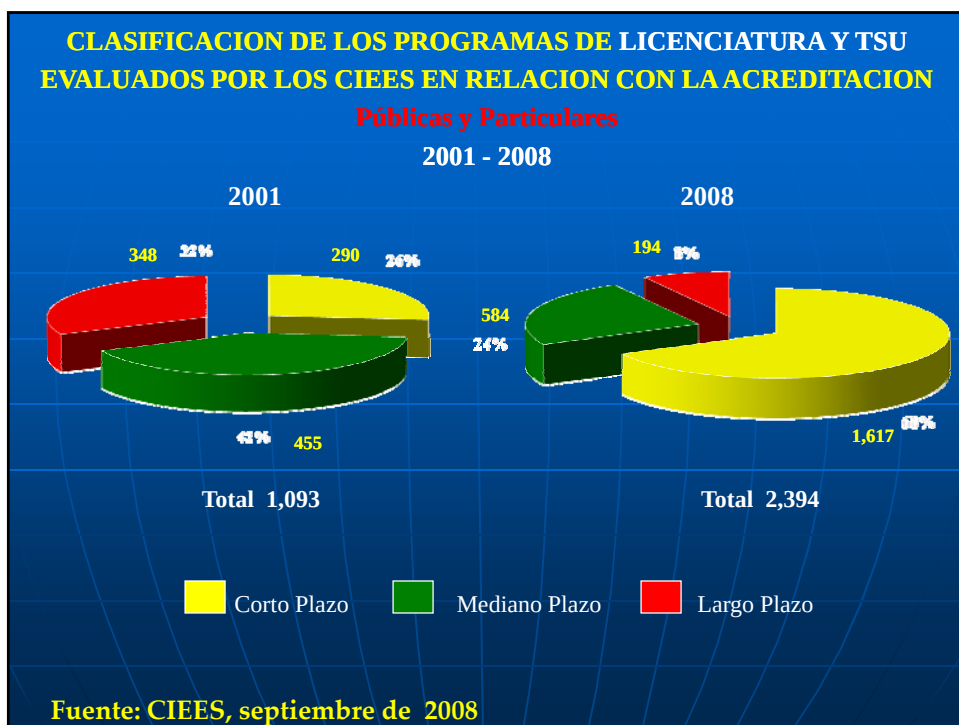
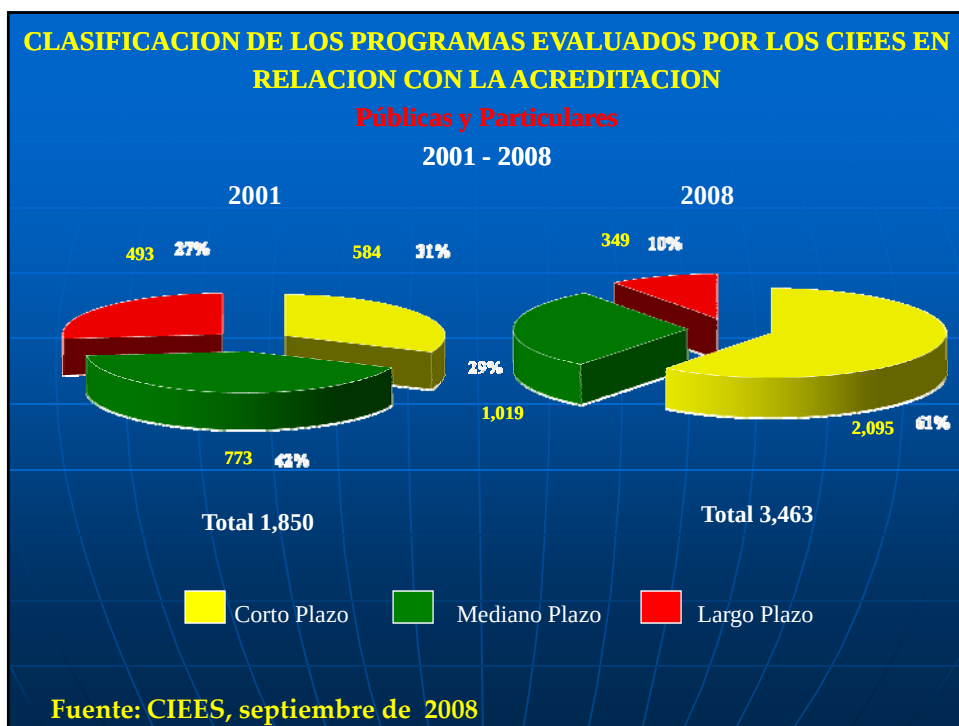


Fuente: CIEES, septiembre de 2008

Pares y evaluadores invitados

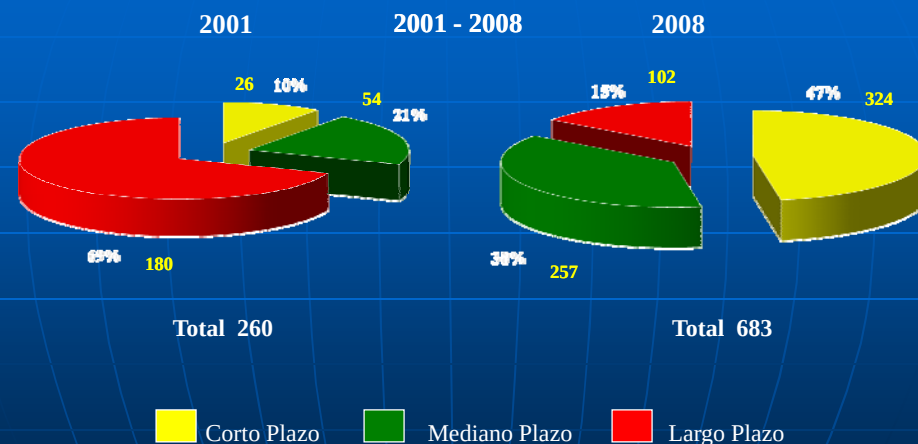


Fuente: CIEES, septiembre de 2008



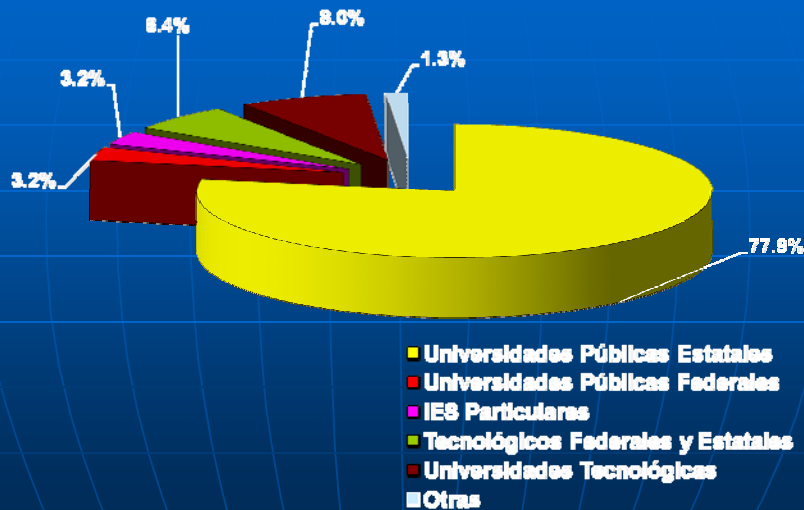
CLASIFICACION DE LOS PROGRAMAS DE LICENCIATURA Y TSU EVALUADOS POR LOS CIEES EN RELACION CON LA ACREDITACION

Ingeniería y Tecnología
Públicas y Particulares



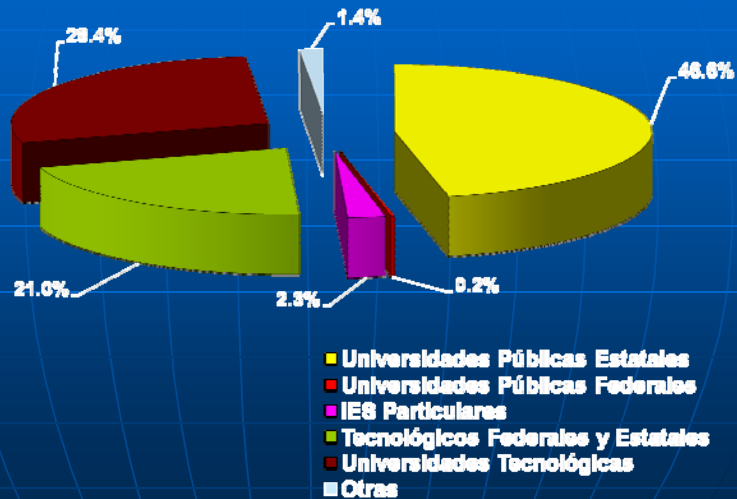
Fuente: CIEES, septiembre de 2008

Informes de evaluación entregados por tipo de institución de educación superior



Fuente: CIEES, septiembre de 2008

Informes de evaluación entregados del CIyT por tipo de institución de educación superior



Fuente: CIEES, septiembre de 2008

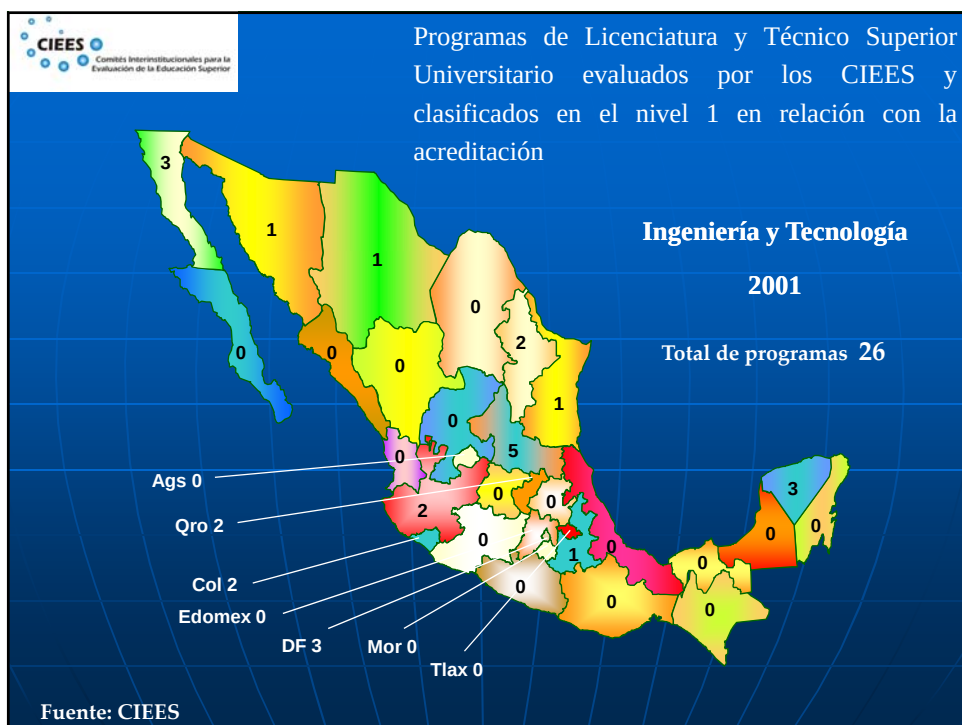
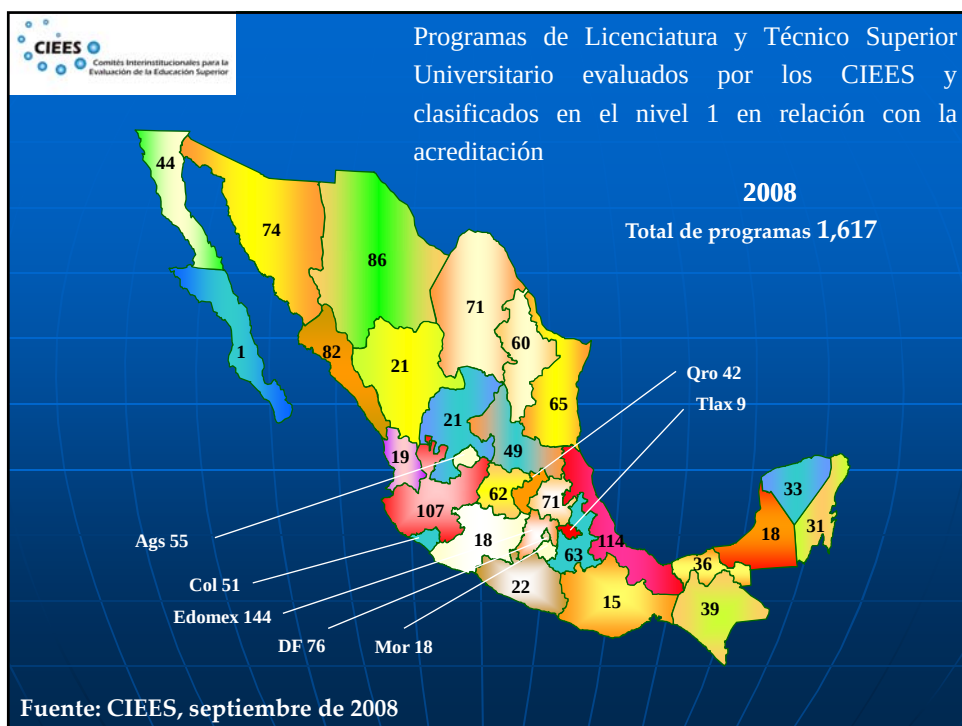


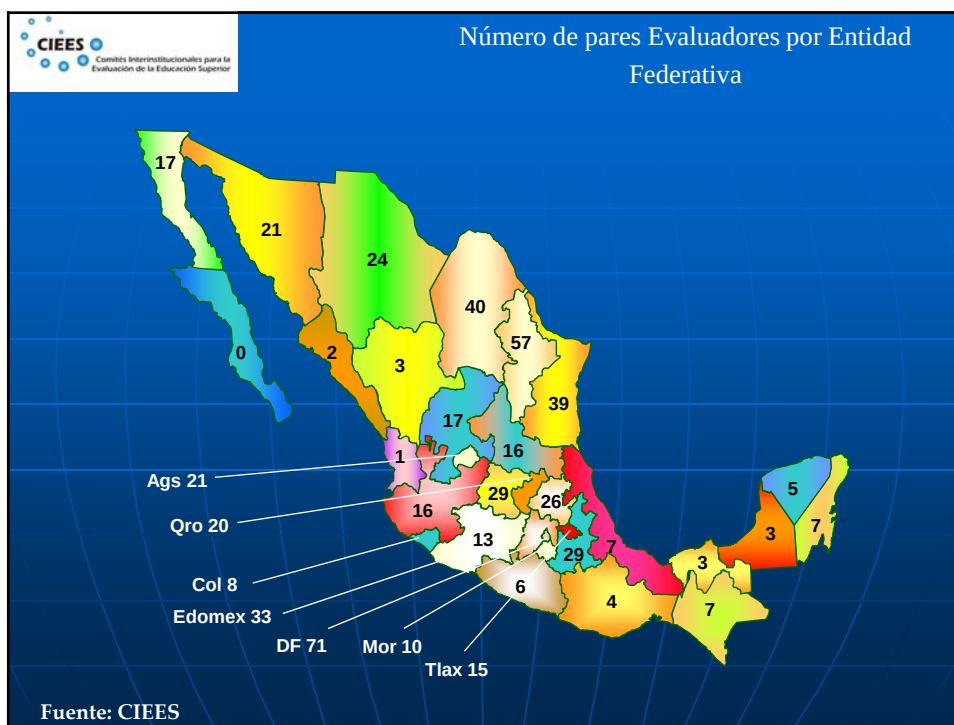
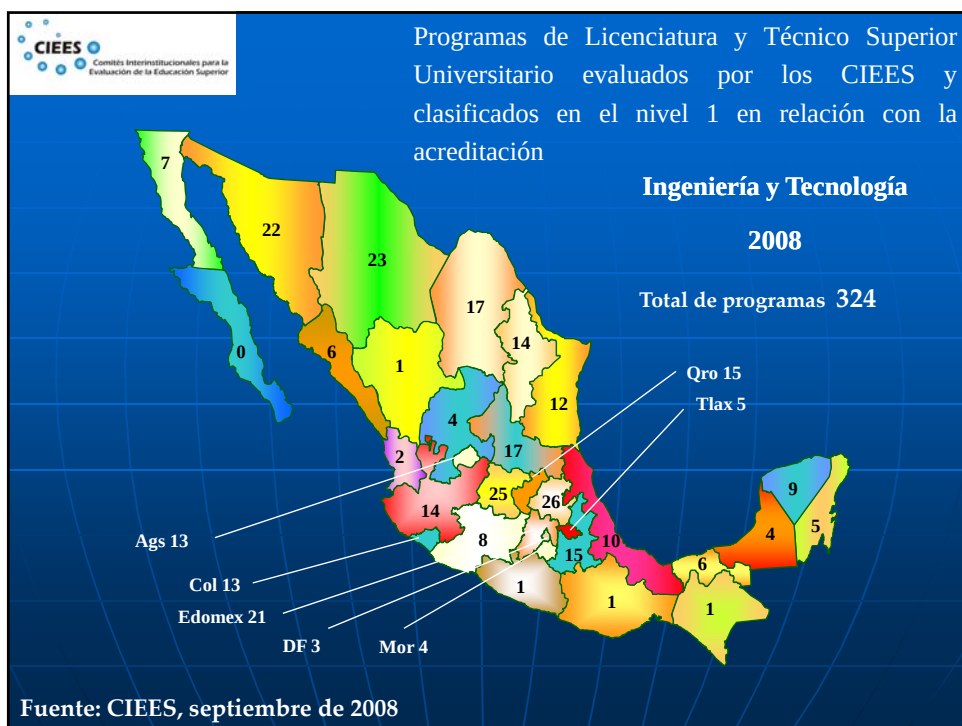
Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario evaluados por los CIEES y clasificados en el nivel 1 en relación con la acreditación 2001



Fuente: CIEES

Total de programas 290





Programa Nacional de Educación 2001-2007

Paradigma de un Programa Educativo de buena calidad

1. Una amplia aceptación social por la sólida formación de sus egresados
2. Altas tasas de titulación o graduación
3. Profesores competentes en la generación, aplicación y transmisión del conocimiento, organizados en cuerpos académicos
4. Currículum actualizado y pertinente
5. Procesos e instrumentos apropiados y confiables para la evaluación de los aprendizajes
6. Servicios oportunos para atención individual y en grupo de los estudiantes
7. Infraestructura moderna y suficiente para apoyar el trabajo académico de profesores y alumnos
8. Sistemas eficientes de gestión y administración
9. Servicio social articulado³⁵ con los objetivos del programa educativo.

Programa Nacional de Educación 2001-2007

Paradigma de un Cuerpo Académico Consolidado

Los cuerpos académicos son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de investigación o de estudio en temas disciplinares o multidisciplinares, y un conjunto de objetivos y metas académicas.

Se considera que un cuerpo académico está consolidado si:

1. Sus integrantes tienen la más alta habilitación académica (doctorado) que los capacita para generar y aplicar innovadoramente el conocimiento de manera independiente
2. Cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos
3. Existe evidencia de la colaboración entre ellos expresada mediante productos académicos reconocidos por sus pares a nivel internacional
4. Mantienen un alto compromiso institucional que se manifiesta en una relación con la institución más allá de la contractual y en una amplia participación en docencia y en las demás tareas universitaria
5. Sostienen una intensa participación en redes de intercambio académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones nacionales y del extranjero³⁶



Acreditación de la Educación Superior en México

**CONSEJO PARA LA ACREDITACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

MISIÓN

**RECONOCER ORGANISMOS QUE
ACREDITAN PROGRAMAS
ACADÉMICOS**

Objetivos del COPAES

1. **Promover la superación constante** de los umbrales de calidad de los programas de educación superior, mediante el desarrollo de procesos de acreditación eficaces y confiables.
 2. **Reconocer formalmente a las organizaciones acreditadoras** de programas académicos de educación superior que lo soliciten, previa evaluación de sus capacidades, procedimientos e imparcialidad.
 3. **Supervisar** que los organismos acreditadores reconocidos por el consejo empleen criterios y procedimientos que tengan rigor académico e imparcialidad.
- ...

Objetivos del COPAES (continúa)

- 4.-Dar **seguimiento a las actividades de los organismos acreditadores** reconocidos por el Consejo.
- 5.-**Cooperar** con las autoridades educativas en su propósito de **eleva y asegurar la calidad** de la educación superior.
- 6.-**Proveer información a la sociedad** sobre indicadores de la calidad de la educación superior.

Funciones del COPAES

1. Elaborar lineamientos y criterios para reconocer formalmente a las organizaciones acreditadoras de programas académicos
2. Evaluar formalmente a las organizaciones que soliciten reconocimiento como *organismo acreditador* de programas académicos

Funciones del COPAES

3. Supervisar que los organismos acreditadores reconocidos por el consejo empleen criterios y procedimientos que tengan rigor académico e imparcialidad
4. Dar seguimiento a las actividades de los *organismos acreditadores* reconocidos por el Consejo.



Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
1. Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.(CACEI)	503
2. Consejo de Acreditación de la Enseñanza en Contaduría y Administración A.C.(CACECA)	399
3. Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica A.C.(COMAEM)	49

Fuente: COPAES, septiembre de 2008



Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
4. Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología A.C. (CNEIP)	56
5. Comité Mexicano de Acreditación Agronómica A.C.(COMEAA)	79
6. Asociación Nacional de Profesionales del Mar A.C.(ANPROMAR)	10
7. Consejo Mexicano de Acreditación de la Enseñanza de la Arquitectura A.C.(COMAEA)	61

Fuente: COPAES, septiembre de 2008



Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
8. Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C.(CONEVET)	14
9. Consejo Nacional de Educación Odontológica A.C.(CONAEDO)	28
10. Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación A.C.(CONAIC)	89
11. Consejo Mexicano para la Acreditación y Certificación de la Enfermería A.C.(COMACE)	44
12. Asociación para la Acreditación y Certificación de Ciencias Sociales A.C.(ACCECISO)	127

Fuente: COPAES, septiembre de 2008



Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
13. Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD)	35
14. Consejo Nacional de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAECQ)	16
15. Consejo Nacional para la Calidad de la Educación Turística (CONAET)	29
16. Consejo Nacional de Acreditación de la Ciencia Económica (CONACE)	24

Fuente: COPAES, septiembre de 2008



Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
17. Consejo Nacional para la Calidad de los Programas Educativos en Nutriología (CONCAPREN)	7
18. Consejo de Acreditación de la Comunicación (CONAC)	11
19. Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica, A. C. (COMAEF)	16
20. Consejo Nacional de Facultades y Escuelas de Derecho para la Acreditación, A. C. (CONFEDE)	17

Fuente: COPAES, septiembre de 2008



Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
21. Consejo Nacional para la Acreditación de la Enseñanza del Derecho, A.C. (CONAED)	4
22. Comité de Acreditación de la Licenciatura en Biología, A.C. (CACEB)	15
23. Consejo para la Acreditación de Programas Educativos en Humanidades, A.C. (COAPEHUM)	3

Fuente: COPAES, septiembre de 2008

Organismos acreditadores reconocidos por COPAES

<u>Organismo acreditador</u>	<u>Programas acreditados</u>
24. Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas Académicos de la Cultura de la Actividad Física, A. C. (COMACAF)	2
25. Consejo para la Acreditación Nacional de Educación Superior en las Artes, A.C. (CANESA)	0
26. Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación, A.C. (CEPPE)	0
Total de programas acreditados	1,638

Fuente: COPAES, septiembre de 2008



Organismos acreditadores que solicitaron y entregaron la documentación requerida para su reconocimiento ante COPAES

En proceso de revisión

Organismo acreditador

1. Asociación Mexicana para la Acreditación de Licenciaturas en la Enseñanza del Inglés, A.C. (AMALEI)
2. Consejo de Acreditación de Programas de Educación en Física, A.C. (CAPEF)
3. Consejo Acreditador de los Programas Educativos en Matemáticas , A.C. (CAPEM)

Fuente: COPAES, septiembre de 2008

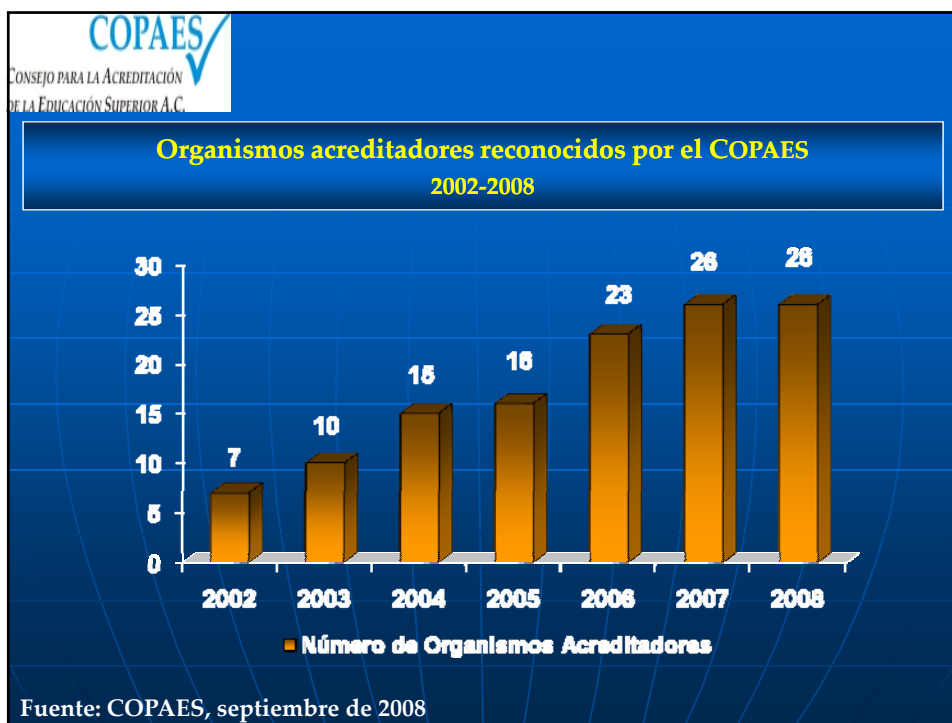
Avances del Sistema Nacional de Acreditación.

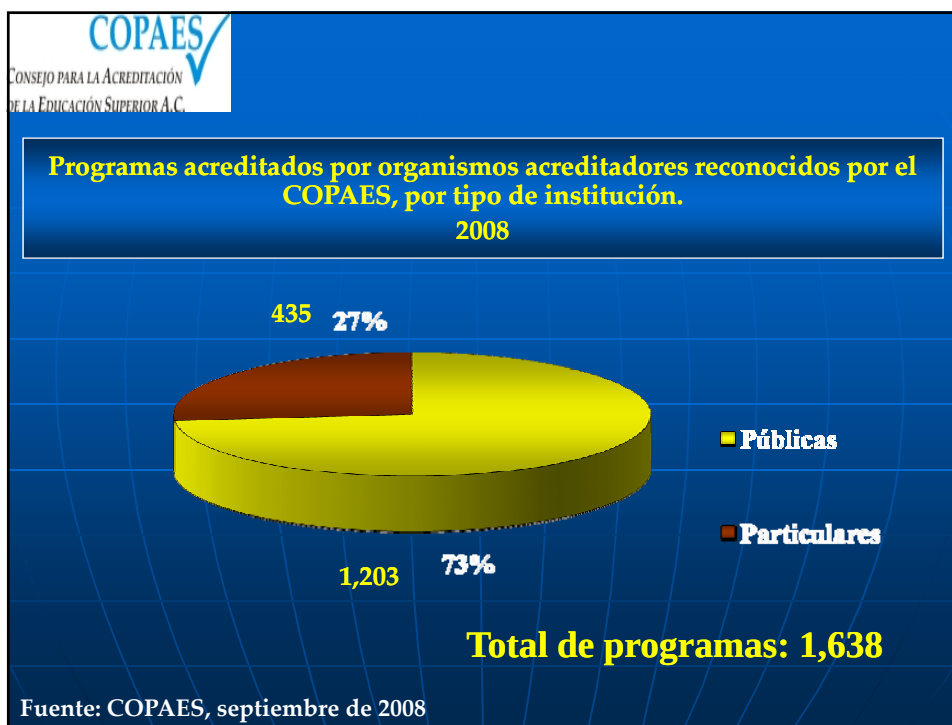
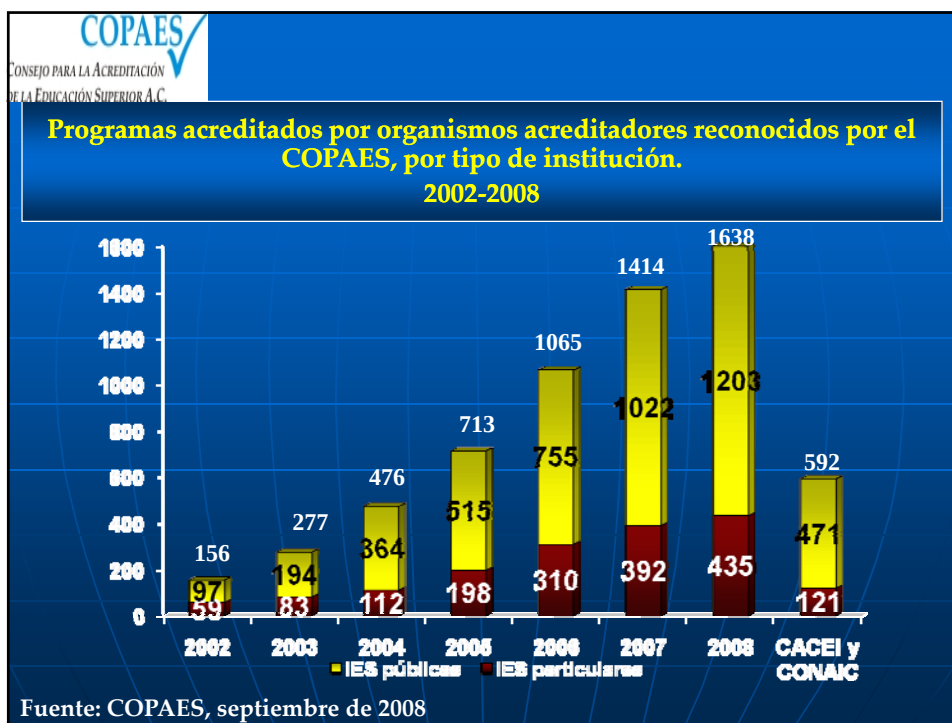
2001-2008

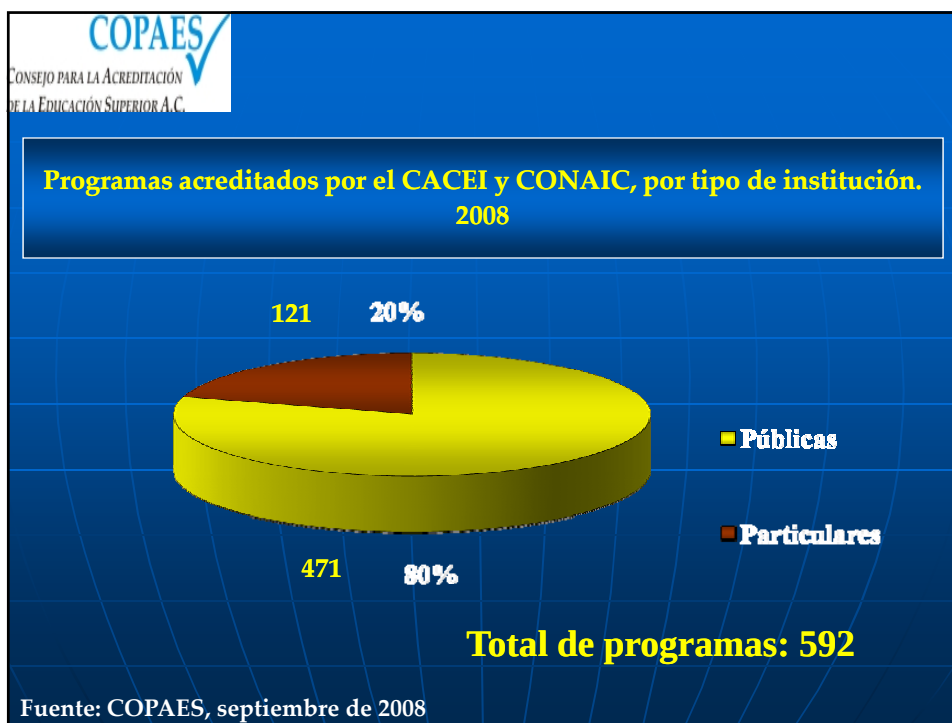
Organismos acreditadores reconocidos por el COPAES 2002-2008

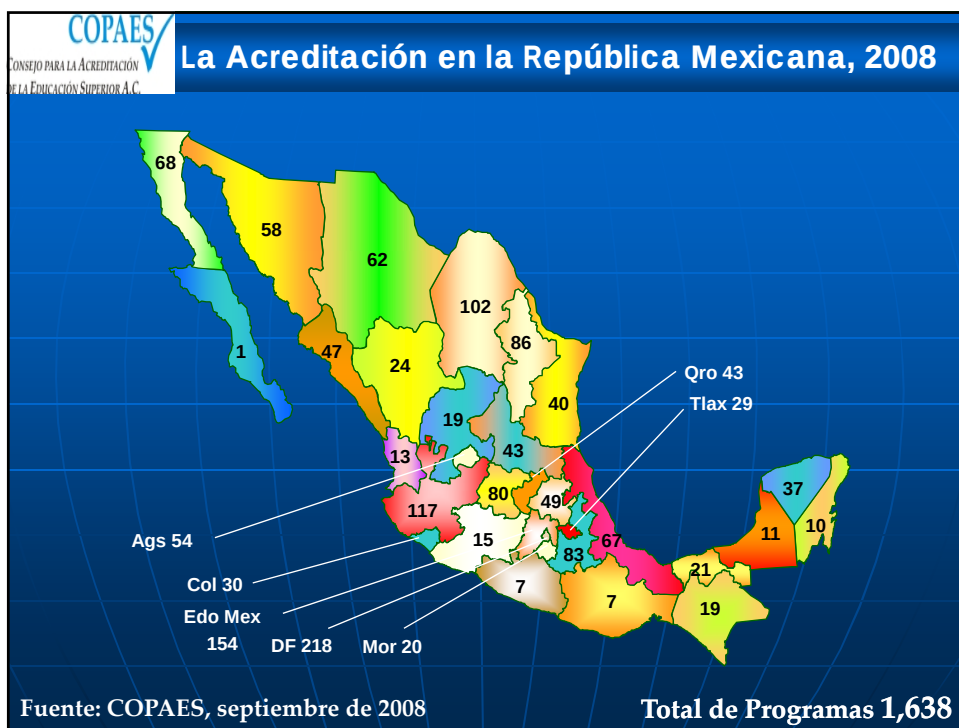


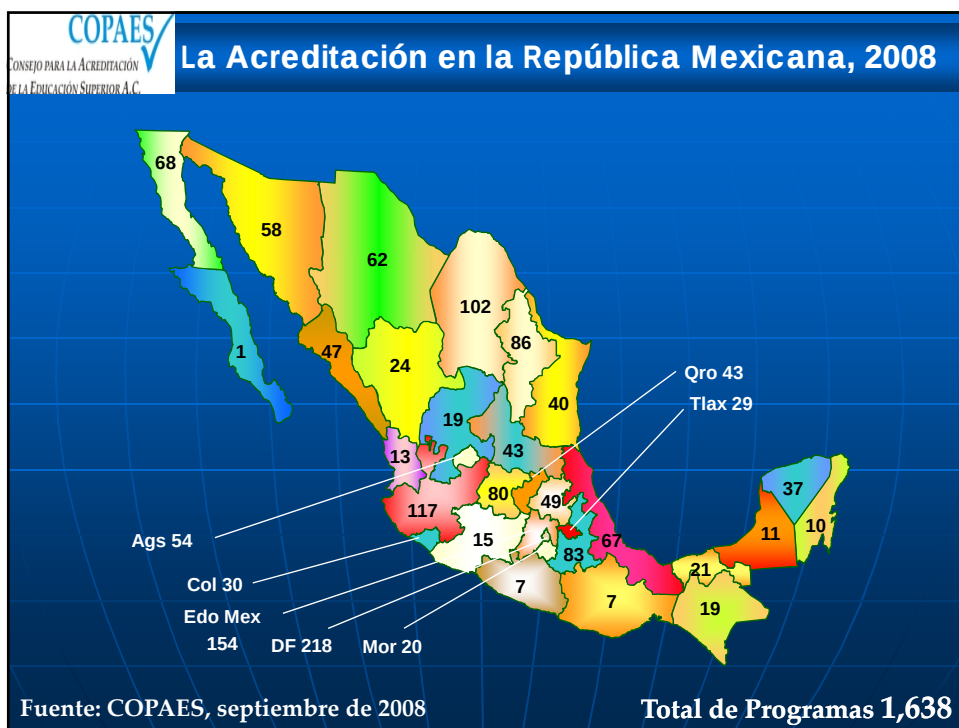
Fuente: COPAES, septiembre de 2008

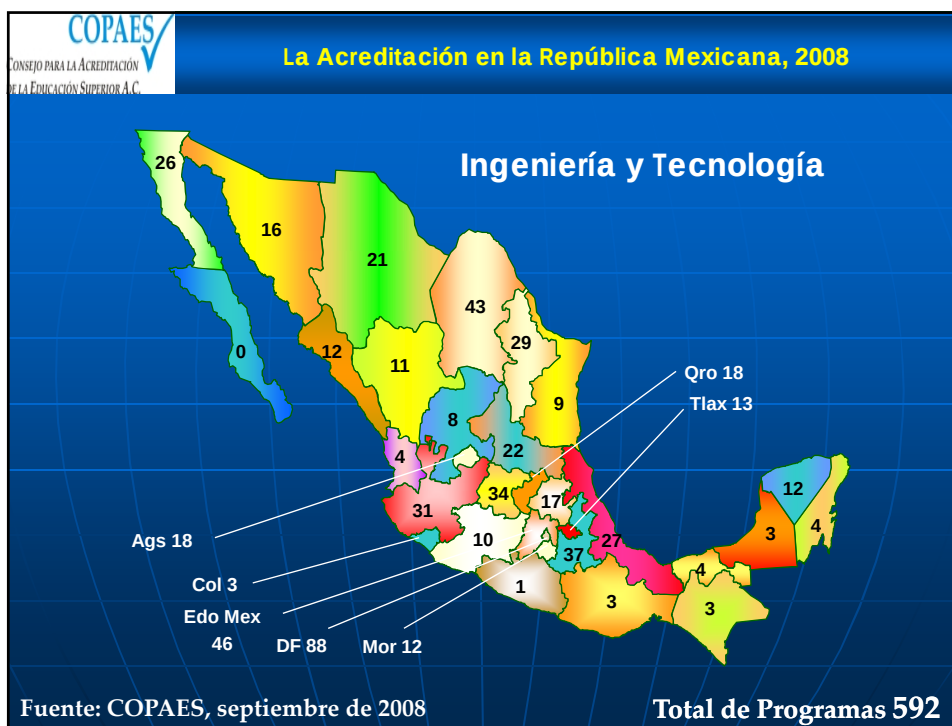












Programa Sectorial de Educación 2007-2012

Meta:

Elevar la matrícula en programas de calidad del
38.3% (2006) al 60% en el 2012



Dr. Javier de la Garza Aguilar
Coordinador General
coordinacion.general@ciees.edu.mx

M. en C. Héctor Fernando Sánchez Posadas
Vocal ejecutivo del Comité de Ingeniería y Tecnología
comite.ingenieria@ciees.edu.mx

65