



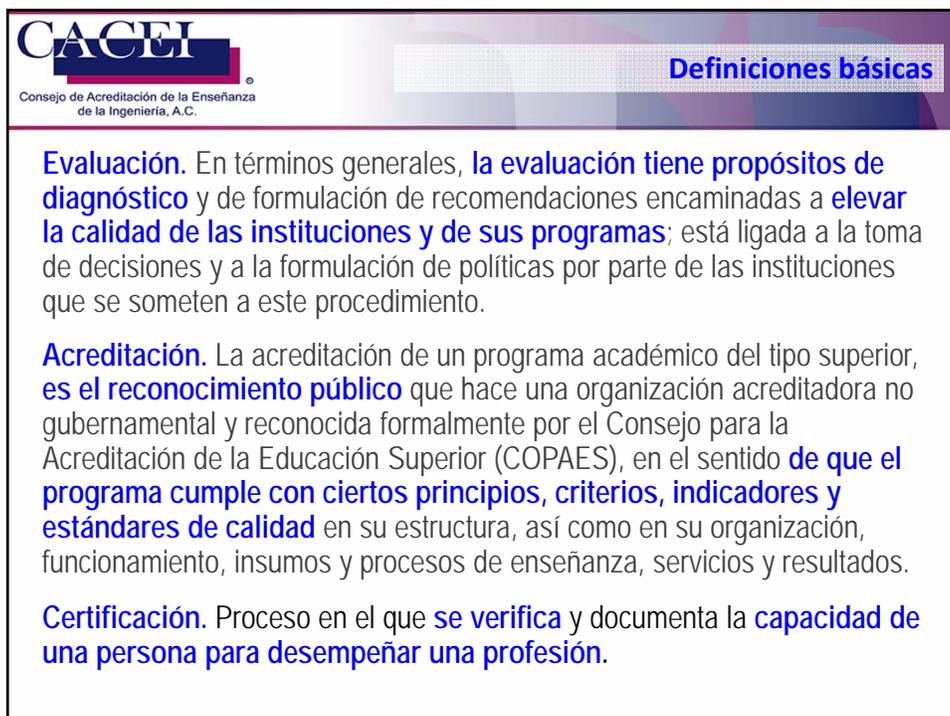
ANFEI

XXI Reunión General de Directores

CACEI
Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

*Importancia y razones para la
Evaluación, Acreditación y
Certificación*

*Dr. José Humberto Loría Arcila
Cd. de México
Noviembre 10 de 2016*



CACEI
Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Definiciones básicas

Evaluación. En términos generales, **la evaluación tiene propósitos de diagnóstico** y de formulación de recomendaciones encaminadas a **elevar la calidad de las instituciones y de sus programas**; está ligada a la toma de decisiones y a la formulación de políticas por parte de las instituciones que se someten a este procedimiento.

Acreditación. La acreditación de un programa académico del tipo superior, **es el reconocimiento público** que hace una organización acreditadora no gubernamental y reconocida formalmente por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), en el sentido **de que el programa cumple con ciertos principios, criterios, indicadores y estándares de calidad** en su estructura, así como en su organización, funcionamiento, insumos y procesos de enseñanza, servicios y resultados.

Certificación. Proceso en el que **se verifica** y documenta la **capacidad de una persona para desempeñar una profesión.**

CACEI
Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Valor agregado de la acreditación

Acreditación. La acreditación de un programa académico del tipo superior, **es el reconocimiento público** que hace una organización acreditadora no gubernamental y reconocida formalmente por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), en el sentido **de que el programa cumple con ciertos principios, criterios, indicadores y estándares de calidad** en su estructura, así como en su organización, funcionamiento, insumos y procesos de enseñanza, servicios y resultados.

- ✓ PE actualizados y pertinentes
- ✓ PE con formación enfocada en el aprendizaje
- ✓ PE y egresados más competitivos
- ✓ Acceso a financiamiento de fondos específicos

CACEI
Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Programa MEXFITEC REQUISITO: Ser PE Acreditado

COOPERACION FRANCO - MEXICANA EN EL CAMPO DE LA FORMACION DE INGENIEROS

PROGRAMA MEXFITEC
(MEXico Francia Ingenieros TECnología)





Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Programa MEXFITEC
REQUISITO: Ser PE Acreditado

Proyectos Académicos – Programa MEXFITEC
El desarrollo del Programa implica que instituciones o redes de instituciones de educación superior (IES) de ambos países elaboren y presenten proyectos conjuntos cada dos años, bajo las siguientes bases:
Para México se trata de Universidades Públicas Estatales, de las Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario, de las Universidades Interculturales y de los Institutos del Tecnológico Nacional de México que ofrezcan ingenierías de cualquier campo, siempre y cuando:

a) **Cuenten con la acreditación** de organismos avalados por el Consejo para la Evaluación de la Educación Superior (COPAES), citados a continuación

ANPROMAR – Asociación Nacional de Profesionales del Mar, A.C.
CACEB – Comité de Acreditación y Certificación de la Lic. en Biología, A.C.
CACEI – Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.
COMAPROD – Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño, A.C.
COMEAA – Comité Mexicano de Acreditación de la Educación Agronómica, A.C.
CONAEO – Consejo Nal. de Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las C. Químicas, A.C.
CONAIC – Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C.



Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Beneficios de la acreditación

Grupos de interés:

- ✓ Estudiantes
- ✓ Egresados
- ✓ Docentes
- ✓ Empleadores
- ✓ Padres de familia
- ✓ Instituciones de Educación Superior



Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Beneficios de la acreditación

Estudiantes:

- Ampliar la certidumbre de que lo que se aprende es pertinente y actualizado.
- Participar en los concursos para insertarse en programas de movilidad estudiantil.
- Tener mayores conocimientos y, por ende, ampliar las probabilidades de continuar con un posgrado.
- Obtener becas, con lo cual se reduce el riesgo de abandonar la carrera.
- Contribuir al desarrollo de la comunidad a través del servicio social y la participación en proyectos vinculados.

Egresados:

- Formar parte del conglomerado de profesionistas mejor calificados.
- Alcanzar mejores herramientas para ejercer la profesión.
- Lograr insertarse más rápidamente en el mercado laboral.
- Ampliar las probabilidades de desarrollar su propia empresa.
- Garantizar que sus estudios sean reconocidos en el extranjero.
- Contribuir con sus aportaciones profesionales al desarrollo del país.



Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Beneficios de la acreditación

Docentes:

- Tener la certidumbre de que lo que se enseña es pertinente y actualizado.
- Reconocer que la formación cumple con los estándares.
- Recompensar al esfuerzo realizado.
- Obtener reconocimiento para los programas de estímulos.
- Contribuir al desarrollo de la comunidad profesional de calidad.

Empleadores:

- Recibir en sus espacios laborales a profesionistas calificados y seguros de sí mismos.
- Ampliar las expectativas de crecimiento empresarial, por las contribuciones del grupo de profesionistas incorporados a la organización.
- Mejorar los canales de comunicación con las IES de donde provienen sus empleados, con los consecuentes beneficios para la actividad económica de la empresa (IBD, proyectos vinculados, educación continua).
- Establecer mayores vínculos con las instituciones educativas al asumir compromisos para su crecimiento.

CACEI
Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Beneficios de la acreditación

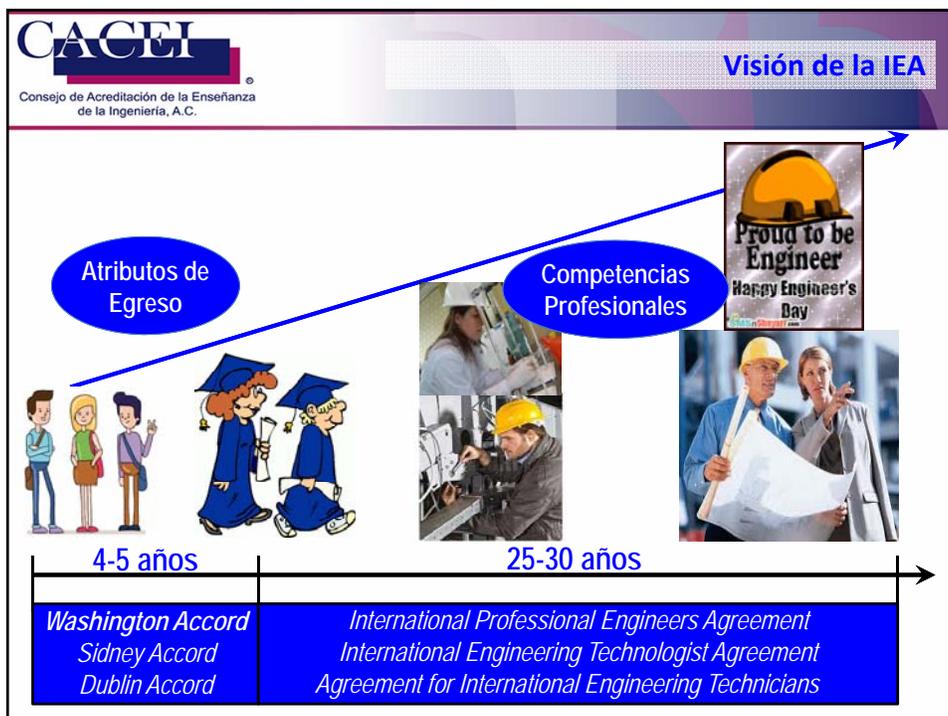
Padres de familia:

- Contribuir al crecimiento institucional mediante trabajo comunitario o participando en programas de procuración de fondos (donativos).
- Ampliar los motivos de satisfacción al compartir con los hijos los éxitos académicos.
- Compartir con los hijos la satisfacción de alcanzar becas estudiantiles por su impacto en las finanzas familiares.
- Tener mayor certidumbre acerca de la buena formación académica que reciben sus hijos.
- Garantizar que el programa elegido cumple con los estándares de calidad que influirán positivamente en el desarrollo profesional de los hijos.

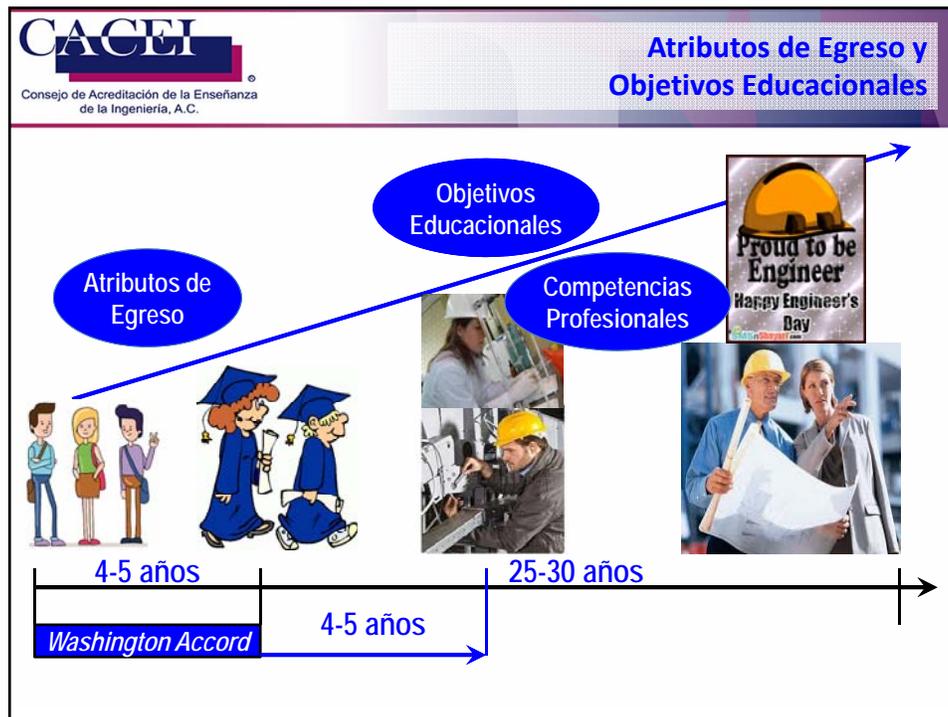
Instituciones de Educación de Superior:

- Mayor reconocimiento social y su presencia como instituciones de prestigio académico.
- Contribuir a la formación de egresados satisfechos en su nivel académico y con mayor seguridad para afrontar los retos de ejercer una profesión
- Acceder a programas institucionales que contribuyan a la mejora integral de la planta física y su capital humano.
- Facilitar la celebración de convenios de colaboración con otras instituciones de educación superior tanto nacionales como internacionales.
- Posicionar a las IES en situación de igualdad con otras del orbe, con los consiguientes beneficios para la planta académica y sus estudiantes.

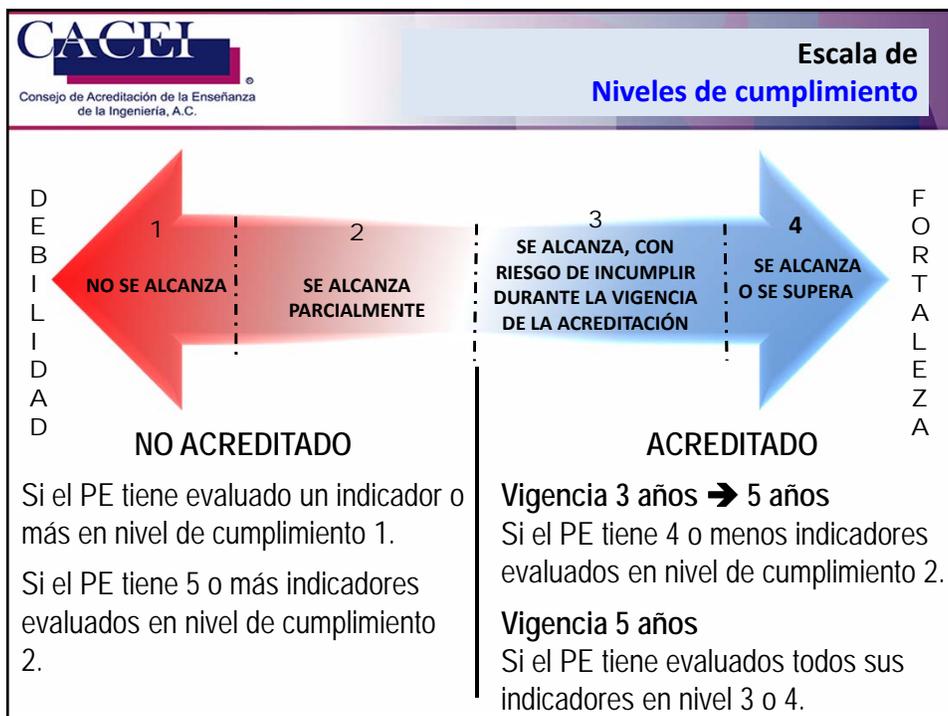
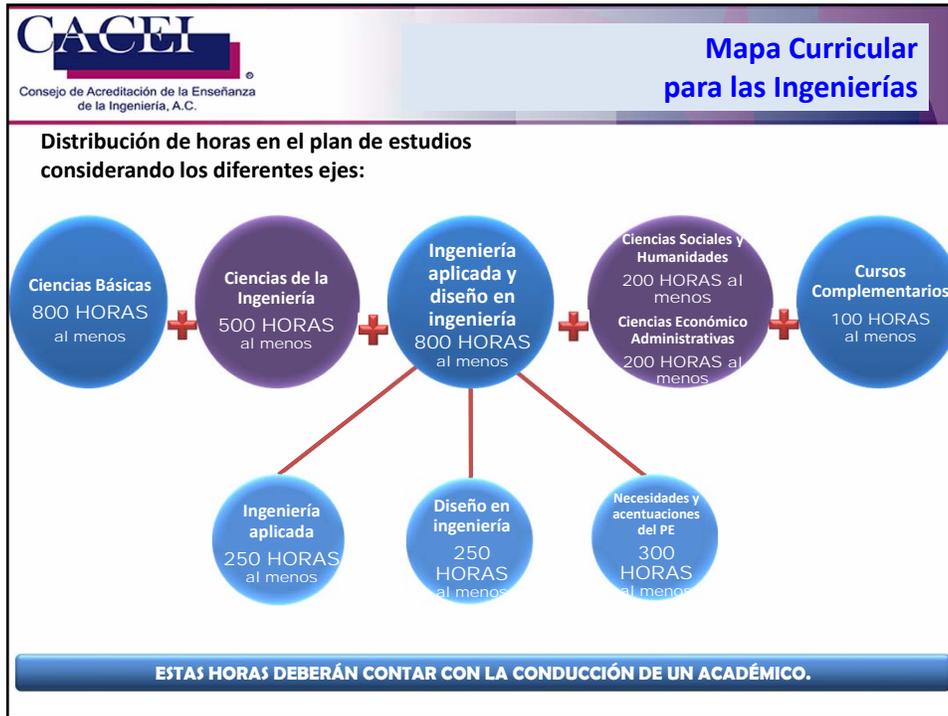








-
- CACEI**
Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.
- ### Atributos del Egresado
- Los atributos a desarrollar en el egresado de ingeniería deben incluir o ser equivalentes a los siguientes:
1. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería aplicando los principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.
 2. Comunicarse efectivamente con diferentes audiencias.
 3. Desarrollar y conducir experimentación adecuada; analizar e interpretar datos y utilizar el juicio ingenieril para establecer conclusiones.
 4. Aplicar, analizar y sintetizar procesos de diseño de ingeniería que resulten en proyectos que cumplen las necesidades especificadas.
 5. Reconocer sus responsabilidades éticas y profesionales en situaciones relevantes para la ingeniería y realizar juicios informados que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos global, económico, ambiental y social.
 6. Trabajar efectivamente en equipos que establecen metas, planean tareas, cumplen fechas límite y analizan riesgos e incertidumbre.
 7. Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente.





Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

Conclusiones

México requiere ingenieros con sólidos y profundos conocimientos, con una práctica comprensiva e innovadora, con mentalidad competitiva, abierta, práctica, con sensibilidad social, propositivos y con vocación clara para *“competir y lograr posiciones en la economía global”*.

Para lograrlo, es indispensable que los Programas de Estudio de Ingeniería sean acreditados en un contexto reconocido internacionalmente, como lo es el del *Washington Accord*.



Consejo de Acreditación de la Enseñanza
de la Ingeniería, A.C.

***¡Muchas gracias
por su atención!***