

# OBJETIVO

LOGRAR LA  
ACREDITACIÓN DE  
LA CARRERA DE  
INGENIERÍA EN  
SISTEMAS  
COMPUTACIONALES

The logo for CACEI (Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C.) features the acronym "CACEI" in a large, bold, serif font. The letters are white and are set against a dark blue rectangular background. Below this background, there is a horizontal bar with a red-to-white gradient. To the right of the bar is a small registered trademark symbol (®).

CACEI

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

**Marco de Referencia Internacional (CACEI 2018)**



# Beneficios

## 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.

## 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.



# Beneficios

## 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 asumiendo compromisos para su crecimiento.

## 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.



# Beneficios

## Instituciones de Educación de Superior:

- Incrementar el 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

# Crterios e indicadores

6 Criterios a evaluar compuestos por



**CONTEXTO INTERNACIONAL**

CACEI 2018

**CRITERIO 1:**  
Personal Académico

**CRITERIO 2:**  
Estudiantes

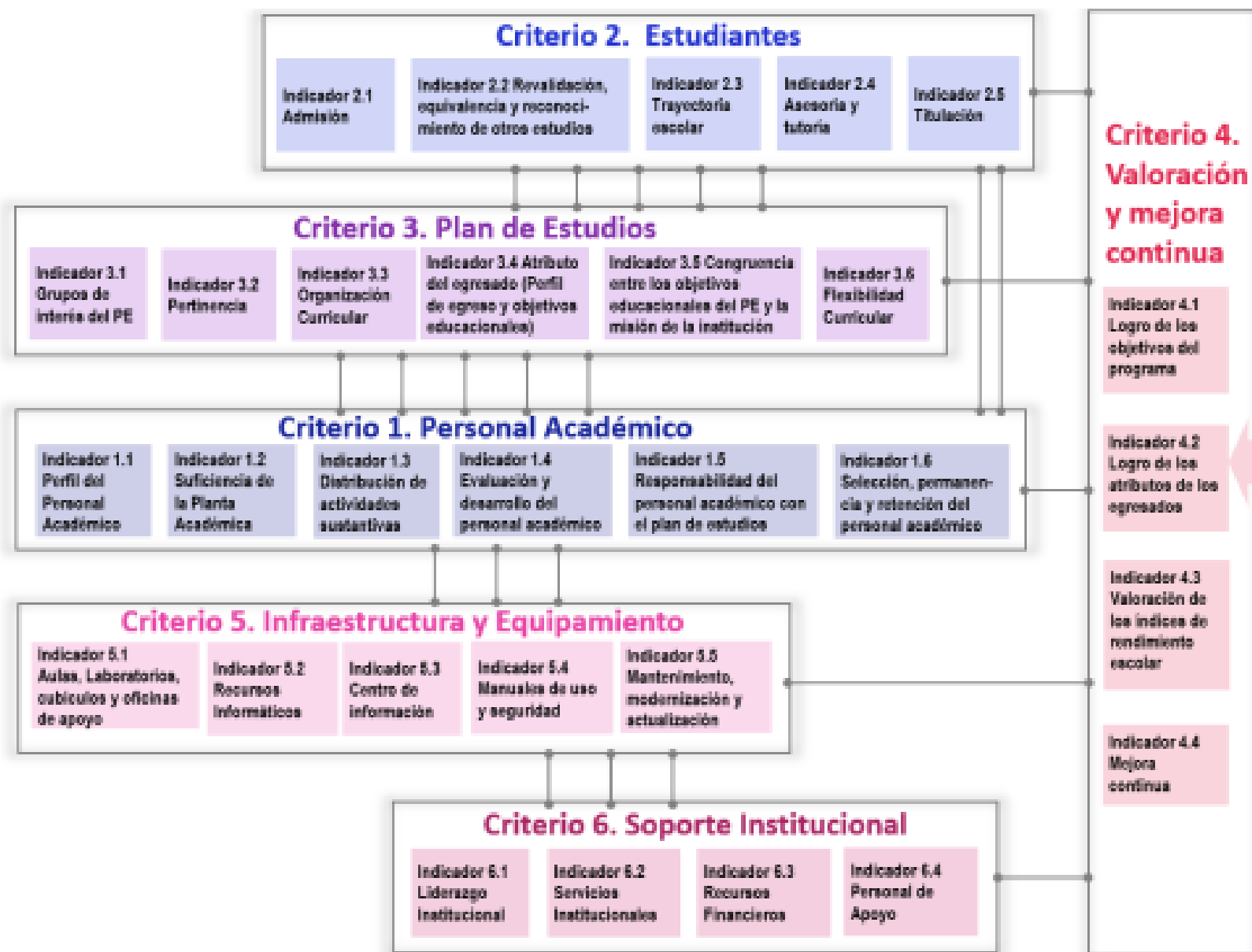
**CRITERIO 3:**  
Plan de Estudios

**CRITERIO 4:**  
Valoración y Mejora Continua

**CRITERIO 5:**  
Infraestructura y Equipamiento

**CRITERIO 6:**  
Soporte Institucional

# RELACIÓN CRITERIO INDICADOR



# GRUPOS DE INTERÉS PARA EL PROGRAMA EDUCATIVO

Consejo de  
Vinculación

Empleadores

Egresados  
Exitosos

RETROALIMENTACIÓN DE...



- **ATRIBUTOS DE EGRESO:**  
COMPETENCIAS QUE TIENE EL  
ING. EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES AL  
MOMENTO DE SU EGRESO

## Atributos de Egreso

1. Implementa aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
2. Diseña, desarrolla y aplica modelos computacionales para solucionar problemas, mediante la selección y uso de herramientas matemáticas.
3. Diseña e implementa interfaces para la automatización de sistemas de hardware y desarrollo del software asociado.
4. Coordina y participa en equipos multidisciplinarios para la aplicación de soluciones innovadoras en diferentes contextos.
5. Diseña, implementa y administra bases de datos optimizando los recursos disponibles, conforme a las normas vigentes de manejo y seguridad de la información.
6. Desarrolla y administra software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad.



# Ingeniería en Sistemas Computacionales

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD GUZMÁN



• **ATRIBUTOS DE EGRESO:**  
COMPETENCIAS QUE TIENE EL  
ING. EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES AL  
MOMENTO DE SU EGRESO

7.Evalúa tecnologías de hardware para soportar aplicaciones de manera efectiva.

8.Detecta áreas de oportunidad empleando una visión empresarial para crear proyectos aplicando las Tecnologías de la Información y Comunicación.

9.Diseña, configura y administra redes de computadoras para crear soluciones de conectividad en la organización, aplicando las normas y estándares vigentes.

10.Implementa aplicaciones innovadoras de software, en beneficio de la sociedad y del medio ambiente, utilizando tecnología de vanguardia (inteligencia artificial, software embebido, big data) en un contexto global y multidisciplinario.

11.Detecta áreas de desarrollo computacional de la industria 4.0 donde pueda estar presente la incorporación de un sistema inteligente en la solución de un problema identificado.

## Objetivos Educativos

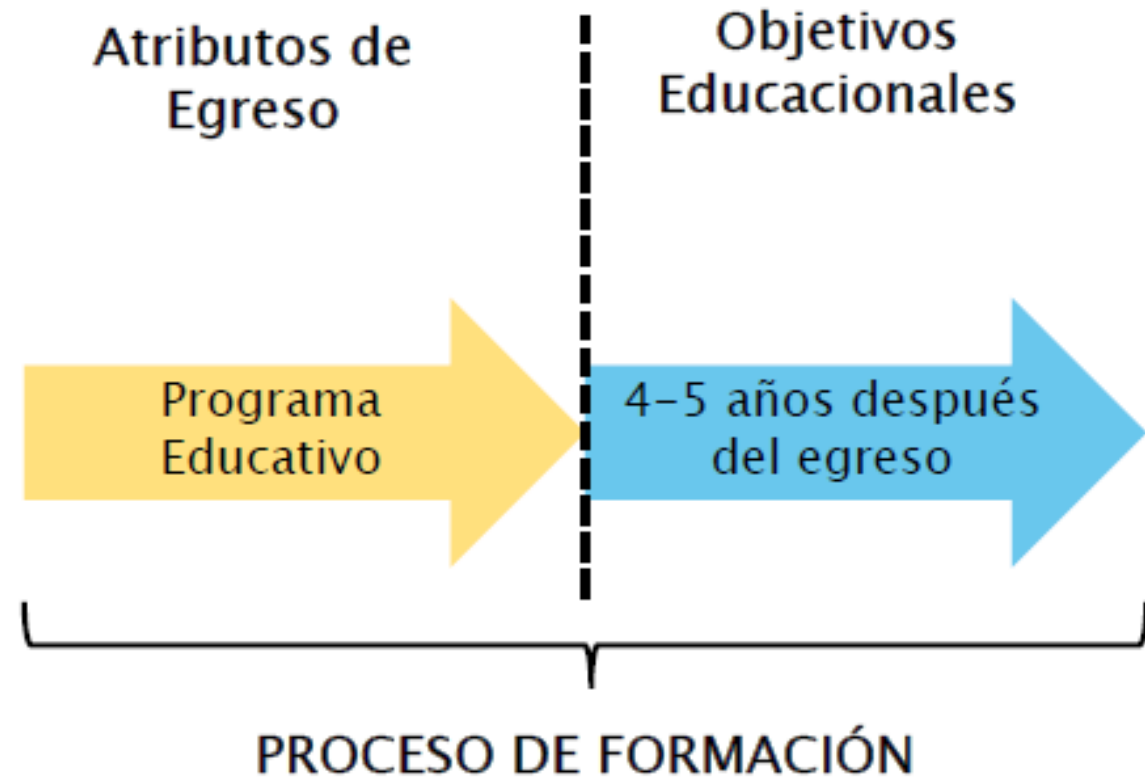
1. Detectan áreas de oportunidad empleando una visión empresarial y diseñan y desarrollan tanto sistemas como aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
2. Coordinan y participan en equipos multidisciplinarios para la aplicación de soluciones innovadoras en diferentes contextos.
3. Desarrollan y administran software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad de manera ética y con responsabilidad social.
4. El egresado desarrolla actividades de educación continua.
5. Transmiten conocimientos y encuentran áreas de oportunidad, empleando una visión científica para crear proyectos aplicando las Tecnologías de información y Comunicación así como Tecnologías de nueva generación o de vanguardia.



### • OBJETIVOS EDUCACIONALES:

HABILIDADES, CUALIDADES,  
DESTREZAS QUE ADQUIERE EL ING.  
EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  
A 5 AÑOS DE SU EGRESO

## RESUMEN DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN



MEDIDOS A TRAVÉS DE LAS  
SIGUIENTES HERRAMIENTAS

# HERRAMIENTAS DE RETROALIMENTACIÓN



Consejo de Vinculación



Residencias profesionales



Encuesta a empleadores



Encuesta a egresado



Visita de campo



Entrevista

**Muchas gracias por su atención y amable colaboración !**

- **Docentes de la Academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales**

M.S.C. Omar Cristian Vargas Gonzalez

- **Jefe del Departamento de Sistemas y Computación**

Para atención de dudas o mayor información favor de comunicarse directamente con su docente contacto o bien al correo [sisycom@cdguzman.tecnm.mx](mailto:sisycom@cdguzman.tecnm.mx) y/o teléfono **341 4300003**.

