



**Plan de Desarrollo del Programa Educativo
Ingeniería en Sistemas Computacionales (ISC)
TecNM Campus Cananea
Periodo 2026–2027**

1. Introducción

El presente Plan de Desarrollo del Programa Educativo (PE) de Ingeniería en Sistemas Computacionales del TecNM Campus Cananea para el periodo 2026–2027 tiene como propósito consolidar los avances logrados en periodos anteriores y atender de manera estratégica los retos actuales del programa, considerando el crecimiento sostenido de la matrícula y la necesidad de fortalecer los procesos académicos y formativos.

El plan se alinea con los ejes estratégicos del Tecnológico Nacional de México, con el marco de referencia del CACEI y con una visión de mejora continua, poniendo especial énfasis en la calidad educativa, la pertinencia académica, la formación integral del estudiante y el fortalecimiento de las habilidades de investigación, comunicación científica, aprendizaje autónomo, adaptación tecnológica e innovación.

2. Contexto y Diagnóstico

- Incremento de la matrícula respecto a semestres anteriores, lo que representa una oportunidad de consolidación del PE, pero también un reto en términos de seguimiento académico y eficiencia terminal.
- Acreditación vigente/seguimiento bajo el marco de referencia de CACEI.
- Avances iniciales en microcredencialización (Sistemas Operativos y Redes de Computadoras).
- Apertura reciente de la Maestría en Inteligencia Artificial en modalidad a distancia dentro de la misma institución, lo cual abre oportunidades de articulación académica.
- Necesidad de priorizar acciones académicas estratégicas y de alto impacto para consolidar la mejora continua del programa.

3. Objetivo General

Consolidar la calidad y pertinencia del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales mediante el aseguramiento de la calidad, la mejora del rendimiento académico, la ampliación de la microcredencialización y el fortalecimiento de los atributos de egreso de Habilidades de investigación y comunicación científica; y Aprendizaje autónomo, adaptación tecnológica e innovación, durante el periodo 2026–2027.



4. Ejes Estratégicos y Líneas de Acción

Los ejes estratégicos del presente plan se alinean con las políticas institucionales del Tecnológico Nacional de México y consideran la etapa de adopción del Modelo Educativo Humanista, el cual pone al estudiante en el centro del proceso formativo, promueve una educación integral, ética, inclusiva y con sentido social, y fortalece el papel del docente como mediador del aprendizaje. En este contexto, se contempla la participación del personal académico en los procesos de capacitación institucional relacionados con dicho modelo.

Eje 1. Aseguramiento de la Calidad y Acreditaciones

Objetivo: Mantener la acreditación del PE en sistemas de calidad educativa y avanzar en la adopción de estándares internacionales aplicables a la educación superior.

Líneas de acción:

- Dar seguimiento permanente a los indicadores y evidencias requeridas por el CACEI.
- Fortalecer los procesos de autoevaluación académica y documental del PE.
- Iniciar la adopción progresiva del estándar **ISO 21001:2018 (Sistemas de gestión para organizaciones educativas)**, alineando prácticas existentes sin generar cargas administrativas adicionales.
- Sensibilizar a docentes y personal académico sobre el enfoque de mejora continua y gestión educativa por procesos.

Metas 2026–2027:

- Mantener el estatus de acreditación CACEI.
- Contar con un diagnóstico institucional del grado de alineación del PE con ISO 21001.

Eje 2. Microcredencialización y Pertinencia Curricular

Objetivo: Ampliar el alcance de la microcredencialización como un valor agregado a la formación profesional de los estudiantes.

Líneas de acción:

- Consolidar las microcredenciales existentes en Sistemas Operativos y Redes de Computadoras.
- Identificar al menos 2 asignaturas adicionales susceptibles de microcredencialización (por ejemplo: Bases de Datos, Tópicos avanzados de Programación, Ciberseguridad o Desarrollo Web).



- Aprovechar plataformas y contenidos ya disponibles (Cisco, Oracle, Microsoft, recursos abiertos) para evitar costos adicionales.
- Promover la participación voluntaria de estudiantes y docentes en estas credenciales.

Metas 2026–2027:

- Incrementar de 2 a 4 asignaturas con opción de microcredencialización.
- Lograr que al menos el 30% de los estudiantes activos obtengan una microcredencial adicional.

Eje 3. Rendimiento Académico y Trayectoria Escolar

Objetivo: Mantener indicadores académicos óptimos y mejorar la trayectoria escolar de los estudiantes.

Líneas de acción:

- Seguimiento temprano a estudiantes en riesgo académico mediante tutorías y asesorías.
- Análisis semestral de índices de reprobación y deserción para identificar asignaturas críticas.
- Fortalecer la figura del tutor académico y el acompañamiento en los primeros semestres.
- Promover opciones flexibles de regularización académica.

Metas 2026–2027:

- Reducir la deserción semestral.
- Disminuir los índices de reprobación en asignaturas críticas.
- Incrementar la eficiencia terminal y la titulación oportuna.

Eje 4. Fortalecimiento de las Habilidades de Investigación, Comunicación Científica, Aprendizaje Autónomo, Adaptación Tecnológica e Innovación

Habilidades de investigación y comunicación científica

Se orientan a que el estudiante aplique metodologías de investigación y desarrolle habilidades de comunicación oral y escrita que le permitan contribuir al desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de los sistemas computacionales y áreas afines.

Aprendizaje autónomo, adaptación tecnológica e innovación



Se enfocan en el desarrollo de una capacidad de aprendizaje autónomo y continuo, que permita al estudiante adaptarse a los cambios tecnológicos, así como identificar y aprovechar oportunidades para innovar y emprender a lo largo de su vida profesional.

Líneas de acción:

- Incentivar el aprendizaje autónomo mediante el uso de plataformas digitales, cursos cortos y recursos abiertos.
- Vincular a estudiantes destacados con actividades académicas (seminarios, charlas, proyectos colaborativos).
- Promover proyectos integradores con enfoque en innovación y solución de problemas reales.

Metas 2026–2027:

- Incrementar la participación estudiantil en actividades académicas extracurriculares.
- Evidenciar el desarrollo de:

Habilidades de investigación y comunicación científica
Aprendizaje autónomo, adaptación tecnológica e innovación

Mediante la participación de los egresados en estudios de posgrado y/o procesos de actualización profesional.

5. Indicadores de Seguimiento (Uso Interno)

- Estatus de acreditación CACEI.
- Número de asignaturas con microcredencialización.
- Porcentaje de estudiantes con microcredenciales.
- Índices de reprobación y deserción.
- Eficiencia terminal y titulación.
- Participación estudiantil en proyectos de investigación, divulgación o innovación.

6. Consideraciones Finales

Este plan prioriza acciones realistas y sostenibles, orientadas a consolidar la calidad del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales del TecNM Campus Cananea, capitalizando el crecimiento de la matrícula y la apertura de nuevos programas de posgrado, sin comprometer la viabilidad operativa del PE.