

# Acreditación de un programa educativo: caso del TECNM/Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR)

Educational program accreditation: the case of the TECNAM/Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR)

SONIA ELIZABETH ROMÁN FLORES • SAHID ARMANDO MÉNDEZ GUERRERO • JOSÉ GABRIEL AYALA LANDEROS

**Sonia Elizabeth Román Flores.** Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de San Juan del Río, Querétaro, México. Es Licenciada en Administración de Empresas, especialista en Derecho Laboral y candidata para obtener el grado de Maestría en Administración Pública por la Universidad Autónoma de Querétaro. Cuenta con experiencia docente del 2009 en materias del área humanista, financiera, emprendimiento, entre otras. Emprendedora y administradora por más de diez años. Actualmente pertenece a la academia de Ciencias Económicas y Administrativas. Correo electrónico: [sonia.rf@sjuanrio.tecnm.mx](mailto:sonia.rf@sjuanrio.tecnm.mx). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5797-6456>.

**Sahid Armando Méndez Guerrero.** Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de San Juan del Río, Querétaro, México. Es Contador Público egresado de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro; Maestro en Impuestos, en proceso de titulación en la Universidad Autónoma de Querétaro. Cursa la Maestría en Administración en la Universidad Metropolitana de San Juan del Río. Es miembro activo con más de diez años de antigüedad del Colegio de Contadores Públicos, afiliado al Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Correo electrónico: [said.mg@gmail.com](mailto:said.mg@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5355-4248>.

**José Gabriel Ayala Landeros.** Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de San Juan del Río, Querétaro, México. Es Ingeniero

## Resumen

En México, el derecho a la educación superior, respaldado por la Constitución, subraya la importancia de la calidad educativa. El presente estudio se enfoca en el programa de Ingeniería en Gestión Empresarial del TecNM/Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR) y su búsqueda de acreditación como garante de la mejora continua. Se combina investigación documental y de campo y la actualización del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Se lleva a cabo una investigación documental del marco de referencia de la casa acreditadora. El proceso de acreditación se formaliza organizando la visita de evaluación y analizando el informe de esta para identificar acciones de mejora. El estudio detalla el proceso de acreditación desde la solicitud inicial hasta la extensión de la vigencia por dos años, destacando la importancia de la planificación, trabajo en equipo, herramientas digitales y revisión constante para el éxito. El ITSJR ha demostrado la efectividad de su proceso de acreditación, centrado en la planificación estratégica, actualización constante, mejora continua y comunicación efectiva. La obtención de la acreditación fortalece su reputación y calidad educativa. En resumen, este estudio destaca el éxito del ITSJR en su proceso de acreditación y sugiere mantener una planificación estratégica sólida, la actualización constante, el enfoque en la mejora continua, la comunicación efectiva, la consideración de la extensión de la vigencia, la organización de la documentación y el seguimiento de los planes de mejora como elementos esenciales para el futuro.

*Palabras clave:* Acreditación, educación superior, mejora continua, calidad educativa.

## Abstract

In Mexico, the right to higher education, supported by the Constitution, underscores the importance of educational quality. This study focuses on the Business Management Engineering program of the TecNM/Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR) and its search for accreditation as

Industrial en Siderurgia por el Instituto Tecnológico de Morelia (1985); Maestría en Ciencias en Tratamientos Térmicos por el Instituto Tecnológico de Morelia (1990); Doctorado en Ciencias de Materiales por la Universidad Nacional Autónoma de México (2006). Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores y cuenta con diversas publicaciones en medios nacionales e internacionales. Actualmente labora como Profesor-Investigador de tiempo completo en la academia de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de San Juan del Río. Correo electrónico: gabriel.al@sjuanrio.tecnm.mx. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6967-5175>.

a guarantor of continuous improvement. It combines documentary and field research and the updating of the Quality Management System (QMS). A documentary investigation of the reference framework of the accreditation institution is carried out. The accreditation process is formalized by organizing the evaluation visit and analyzing its report to identify improvement actions. The study details the accreditation process from the initial application to the extension of validity for two years, highlighting the importance of planning, teamwork, digital tools and constant review for success. The ITSJR has demonstrated the effectiveness of its accreditation process, focused on strategic planning, constant updating, continuous improvement and effective communication. Obtaining accreditation strengthens its reputation and educational quality. In summary, this study highlights the success of the ITSJR in its accreditation process and suggests maintaining solid strategic planning, constant updating, focus on continuous improvement, effective communication, consideration of the extension of validity, organization of documentation and monitoring of improvement plans as essential elements for the future.

*Keywords:* Accreditation, higher education, continuous improvement, educational quality.

---

## INTRODUCCIÓN

En México, el derecho a la educación es un pilar fundamental consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). El Estado tiene la responsabilidad de impartir y garantizar la educación en todos sus niveles, desde la educación inicial hasta la educación superior. La educación superior, en particular, se ha establecido como obligatoria según la fracción X del artículo 3o. de la CPEUM. En este contexto, es esencial que la educación superior se ofrezca con un enfoque de mejora continua, lo que ha llevado a la inclusión de disposiciones relativas a la evaluación y acreditación de la educación superior en la Ley General de Educación Superior.

La complejidad de medir la calidad en la educación superior radica en la variabilidad de los atributos de calidad y su ponderación, dependiendo del punto de vista de los diversos interesados (Tsinidou et al., 2010). En este contexto, la acreditación de instituciones y programas educativos se ha convertido en un instrumento que busca estimular la mejora de la calidad educativa. La acreditación no se limita a una simple descripción de la calidad, sino que implica la producción y difusión de información confiable sobre los servicios educativos, siendo el órgano acreditador el garante de dicha información (Pérez, 2020).

Sin embargo, la relación entre la acreditación y la mejora de la calidad no es mecánica ni simple, y las condiciones en las que esta mejora ocurre son cruciales. La falta de literatura sobre buenas prácticas para la acreditación de programas educativos dificulta aún más el proceso, dejando un vacío en la estrategia y operación para la acreditación. Esta carencia de acreditación en los programas educativos del Instituto

---

Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR) ha resultado en un crecimiento limitado en la oferta educativa, algunos procedimientos académicos y administrativos sin pertinencia, y una desconexión con los interesados (*stakeholders*), incluyendo egresados, estudiantes, empresas y el gobierno.

En este proyecto de investigación se aplicaron técnicas de investigación documental de campo. Utilizando el marco de referencia proporcionado por la casa acreditadora, se desarrolló una planeación estratégica y liderazgo institucional con el objetivo principal de lograr la acreditación de los programas educativos ofrecidos por el ITSJR.

En la sección de metodología se describen los métodos de investigación documental y de campo; los resultados presentan los hallazgos más relevantes de la investigación, mientras que en la sección de discusión se analizan estos resultados en el contexto de la acreditación y la mejora de la calidad en la educación superior. Finalmente, la sección de conclusiones resumirá las contribuciones y limitaciones del estudio.

Esta investigación se limita al programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial, el cual se ofrece por el ITSJR. Las limitaciones metodológicas incluyen la disponibilidad de datos y recursos, así como la cooperación de las partes interesadas. Además, la investigación se centró en el marco de referencia proporcionado por la casa acreditadora.

Este estudio contribuye al campo de la educación superior al proporcionar una visión detallada de los desafíos y oportunidades relacionados con la acreditación de programas educativos. Además ofrecerá recomendaciones basadas en la experiencia del ITSJR para guiar a otras instituciones en su búsqueda de la acreditación y la mejora de la calidad educativa.

## METODOLOGÍA

Este estudio se enfocó en lograr la acreditación del programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial, ofrecido por el Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR). A lo largo del proceso de investigación se avanzó a través de distintas fases, detalladas en las siguientes líneas.

### Fase I

- Primera etapa.- Investigación documental. En esta fase inicial se llevó a cabo una investigación documental minuciosa centrada en el marco de referencia proporcionado por la entidad acreditadora. Esta etapa resultó esencial para adquirir una comprensión de los estándares y criterios que debían cumplirse en aras de obtener la acreditación pertinente.
  - Segunda etapa.- Formación del grupo de trabajo inicial. Se reconoció la necesidad de establecer un grupo de trabajo con mayor especialización. Este equipo recibió
-

capacitación por parte de la entidad acreditadora en los temas fundamentales necesarios para avanzar en la búsqueda de la acreditación del programa educativo.

- Tercera etapa.- Planificación estratégica a nivel directivo La planificación estratégica del proyecto se llevó a cabo a nivel de alta dirección, con la participación crucial del área académica, la subdirección académica y el jefe del programa educativo. Estos actores clave colaboraron en el desarrollo del plan táctico y en la elaboración de algunos planes operativos necesarios para el progreso del proyecto. Durante todo el proceso se abordaron dudas y desafíos de manera eficaz, empleando principios básicos de organización para resolverlos de manera efectiva.
- Cuarta etapa.- Evaluación inicial de criterios y estándares del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI). En esta etapa se realizó una autoevaluación previa de los 6 criterios y 30 indicadores establecidos por el CACEI. Cada indicador define un estándar y se agrupan en seis criterios específicos:
  - Personal académico,
  - Estudiantes,
  - Plan de estudios,
  - Valoración y mejora continua,
  - Infraestructura y equipamiento, y
  - Soporte institucional.

Con lo anterior se obtuvo un autodiagnóstico y se reconoce la importancia de involucrar a todas las subdirecciones y a los jefes de departamento de la institución, ya que cada uno de ellos y sus colaboradores contribuyen a uno o más criterios. Es vital destacar que el área académica desempeña un papel esencial en la evaluación de los indicadores. Con todos estos elementos se conformó al equipo de trabajo definitivo para llevar a cabo el proceso de acreditación del programa educativo y se le denominó “Equipo de trabajo para la autoevaluación”. La siguiente fase se centra en realizar los ajustes necesarios en el sistema de calidad.

## Fase II

Inicialmente se procedió a la verificación del cumplimiento por parte del ITSJR con los requisitos prescritos en la normativa ISO 9001:2015 y la certificación otorgada por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC). Es imperativo destacar que esta certificación desempeña un papel fundamental en la garantía de la sistematización de los procesos institucionales y el cumplimiento de los estándares de calidad estipulados. Cabe mencionar que, si bien el instituto ha obtenido la certificación, se enfatiza la importancia de no dar por sentado su cumplimiento continuo.

Después de completar la fase anterior, que comprendía la etapa inicial de formación de equipos basada en la teoría de Bruce Tuckman, en la fase II se revela un conflicto evidente originado por disparidades en las habilidades de colaboración entre

los miembros del equipo. Sin embargo, este desafío se abordó eficazmente mediante la implementación de una “Matriz de indicadores de CACEI frente a procedimientos”. Esta matriz muestra claramente la interrelación de cada criterio e indicador con su correspondiente procedimiento, delineando de manera precisa a los responsables y colaboradores implicados. Además se reconoció la necesidad de introducir procedimientos adicionales para fortalecer ciertos indicadores, los cuales se integraron en la mencionada matriz.

Siguiendo con este proceso, y considerando la matriz mencionada previamente, se pusieron en marcha planes operativos para actualizar los procedimientos existentes y, en determinados casos, crear nuevos procedimientos para su integración en el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Es crucial destacar que estos procedimientos se diseñaron de manera coherente con los requisitos de acreditación y con la capacidad de medir los indicadores establecidos por la entidad acreditadora. En este contexto, la colaboración efectiva de los equipos de trabajo se volvió esencial para alcanzar con éxito estos objetivos, marcando así el inicio de la fase 3, “normalización” de los equipos, según el modelo de Tuckman. El plan operativo se guió por un objetivo específico de concluir la actualización y creación de procedimientos en un plazo determinado.

Es relevante mencionar que, en el contexto de la gestión de calidad, la eficiencia y la optimización de los procesos son objetivos cruciales. Sin embargo, es fundamental comprender que la simplificación de los procedimientos no debe comprometer la calidad del trabajo realizado. Se instruye que en la actualización y creación de procedimientos se considere lo siguiente:

- Análisis exhaustivo de los procesos existentes: antes de rediseñar los procedimientos es esencial comprender en detalle cómo funcionan actualmente y dónde pueden mejorarse.
- Identificación de pasos redundantes o ineficientes: eliminar pasos innecesarios o simplificar tareas que no contribuyen directamente a la calidad del producto o servicio puede ahorrar tiempo y recursos.
- Estandarización de procesos: establecer procedimientos estándar que sean fáciles de entender y seguir para todos los miembros del equipo puede mejorar la eficiencia y reducir la probabilidad de errores.
- Automatización cuando sea posible: la automatización de tareas repetitivas y rutinarias puede liberar tiempo para que los empleados se centren en actividades que requieren habilidades humanas específicas.
- Mantener la calidad como prioridad: aunque la simplificación y la eficiencia son importantes, no deben realizarse a expensas de la calidad; hay que asegurarse de que los cambios propuestos mantengan o mejoren la calidad de los productos o servicios ofrecidos.
- Revisión y actualización periódica: los procedimientos deben ser revisados regularmente para asegurarse de que sigan siendo relevantes y efectivos en un entorno empresarial en constante cambio.

Luego de alinear los procedimientos conforme a los estándares del CACEI, se estableció un plazo de 18 meses para llevar a cabo la implementación de dichos procesos, con el propósito de validar su correcta ejecución. Durante este lapso se llevaron a cabo auditorías tanto internas como externas, desempeñando un papel crucial en la recopilación de datos relacionados con los indicadores. Al finalizar el periodo mínimo de implementación y recopilar la información pertinente de los indicadores semestrales, se llevó a cabo un análisis que se plasmó en un informe detallado por cada indicador semestral.

Este informe reveló tanto los logros obtenidos como las deficiencias identificadas, lo que permitió una clara identificación de las áreas que requerían mejoras. Además se llevó a cabo un proceso reflexivo que involucró a diversos actores clave, como el personal docente, los estudiantes, los directivos de las áreas académica, administrativa y de planeación, así como los jefes de área que brindan apoyo al programa educativo y los empleadores. Esto facilitó la implementación de acciones específicas destinadas a abordar estas deficiencias.

Tras la conclusión de la etapa anterior se procedió a llevar a cabo una autoevaluación exhaustiva del programa educativo. Para esta tarea se estableció un comité de autoevaluación compuesto por un número reducido de miembros en comparación con el equipo de trabajo original, lo que permitió agilizar el proceso de evaluación. La guía de evaluación proporcionada por el CACEI fue instrumental para llevar a cabo este proceso de autoevaluación, lo que resultó en un diagnóstico detallado que se asemeja a una radiografía de la institución, permitiendo una comprensión más profunda de sus fortalezas y áreas de mejora.

Durante esta fase se garantizó que se cumpliera al menos con la calificación mínima requerida en cada uno de los criterios para que la institución fuera elegible para la acreditación. Se observó que algunos criterios superaron la calificación mínima, lo que destacó el compromiso de la institución con la excelencia en la calidad educativa.

Esta metodología integral y estructurada se llevó a cabo con el fin de garantizar la mejora continua de la calidad educativa en el ITSJR y contribuir al campo de la educación superior a través de la acreditación de programas educativos y la generación de recomendaciones basadas en la experiencia institucional. A continuación se resumen los principales pasos y resultados obtenidos del proceso de acreditación del programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial.

### Fase III: Formalización del proceso de acreditación

En esta fase se destaca la formalización del proceso ante el CACEI, seguido de la visita *in situ*. A continuación se detallan las actividades de esta etapa:

- Solicitud de acreditación: el proceso se inicia con la presentación formal de la solicitud de acreditación y el completado de la información general de los cinco programas educativos.

- Formalización del proceso: esta etapa se consolida mediante un convenio de servicios profesionales establecido con el organismo acreditador, en este caso, el CACEI.
- Solicitud de clave de acceso: el CACEI otorga una clave de acceso a la plataforma de autoevaluación a la institución para cada programa educativo.
- Elaboración y entrega de la autoevaluación: se basa en el “Marco de referencia 2018” del CACEI y la “Rúbrica para evaluadores”. La información se organiza en seis criterios y 30 indicadores. Se forma un equipo de trabajo para recopilar la información y se utiliza la plataforma Moodle para gestionar la documentación.
- Revisión de la autoevaluación por el Comité de Evaluación: después de la recopilación de la información, esta se somete a revisión por parte de un Comité de Evaluación designado por el CACEI. Este proceso toma al menos 30 días tras la entrega de la autoevaluación.
- Organización de la logística de la visita de evaluación: se coordina la visita de evaluación entre la institución y el CACEI, se establece comunicación con los responsables de los programas educativos y se resuelven dudas respecto a la entrevista.
- Visita de evaluación: se lleva a cabo la visita de evaluación por parte del Comité de Evaluación designado por el CACEI, la cual se extiende por tres días y requiere que la institución esté en pleno funcionamiento.
- Emisión del dictamen: el comité de evaluación proporciona un dictamen que incluye un resumen de indicadores, un informe detallado de recomendaciones y una matriz de fortalezas y debilidades.
- Envío del complemento de información: la institución dispone de siete días para presentar documentación complementaria y aclaraciones sobre las recomendaciones contenidas en el dictamen.
- Revisión del complemento de información: se lleva a cabo una revisión del complemento de la información por el comité evaluador correspondiente, el cual luego envía la evaluación de los indicadores en un plazo máximo de siete días.
- Evaluación por las Comisiones Técnicas de Especialidad: las recomendaciones son analizadas por la Comisión Técnica de Especialidad, la cual propone un dictamen al Comité de Acreditación en un plazo de uno a dos días.
- Envío del dictamen y reporte de acreditación: el Comité de Acreditación envía el dictamen y el informe de acreditación del programa educativo al instituto solicitante.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La obtención significativa de la acreditación del programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial ha desencadenado un destacado reconocimiento institucional en la sociedad. Este logro no solo se ha reflejado en la adquisición de la acreditación de cuatro programas educativos adicionales, lo que ha llevado a un notorio incremento en la matrícula de estudiantes inscritos en programas acreditados, sino que también ha cumplido con un requisito crucial establecido por el Tecnológico Nacional de México para la solicitud de apertura de carreras de nivel licenciatura o posgrado.

Estos logros trascendentales han tenido un impacto amplio y diverso en varios aspectos clave de la institución, demostrando su compromiso con la calidad educativa y el desarrollo de sus estudiantes y egresados. Entre los avances se incluyen:

- Diversificación y expansión de la oferta educativa: la acreditación exitosa ha allanado el camino para la creación de una Maestría en Ingeniería, atendiendo a la creciente demanda de educación continua entre nuestros valiosos egresados. Además se ha materializado la apertura de la Licenciatura en Ingeniería Electromecánica, lo que ha enriquecido aún más el conjunto diverso de opciones educativas disponibles para nuestros estudiantes.
- Fortalecimiento de relaciones estratégicas con los *stakeholders*: la institución ha fortalecido significativamente sus vínculos con los egresados y los actores clave del sector empresarial. Las reuniones regulares con los egresados han permitido una valiosa retroalimentación que ha contribuido directamente a realizar ajustes pertinentes en los planes de estudio y las metodologías de enseñanza. Los egresados, además, han demostrado una encomiable disposición para contribuir a la educación actual mediante la impartición de conferencias y charlas en beneficio de nuestros estudiantes.
- Mejoras sostenidas en el ámbito académico: en consonancia con el compromiso de ofrecer una educación de calidad y pertinente, se ha llevado a cabo una revisión integral de los atributos de egreso y los objetivos educativos. Estos ajustes, realizados en consulta con docentes, estudiantes, empresarios y egresados, han fortalecido la calidad de la educación impartida y se han dado los primeros pasos significativos para la alineación de los programas con las demandas y tendencias actuales del campo profesional, sin embargo, hay mucho por hacer.
- Iniciativas clave para el apoyo estudiantil: para garantizar un mejor desempeño académico, se han fortalecido las asesorías en las asignaturas con tasas de reprobación más altas, quedando aún áreas de mejora que más adelante se mencionarán. Además, la implementación de manuales de prácticas para los laboratorios ha enriquecido significativamente la experiencia de aprendizaje práctico de los estudiantes, fomentando un mayor compromiso y comprensión de los conceptos fundamentales.

- Fomento de una comunidad informada y apoyada: la institución se ha esforzado por difundir información crucial para los aspirantes a las diversas carreras, especialmente en lo que respecta a la movilidad entre diferentes instituciones del sistema del TecNM. Además, los esfuerzos por fortalecer los convenios con instituciones que brindan apoyo psicológico a los estudiantes han demostrado un compromiso con el bienestar emocional y psicológico de la comunidad estudiantil.

A pesar de los avances significativos en el camino hacia la excelencia que han permitido la obtención de la acreditación, se plantean áreas de mejora cruciales que deben abordarse para garantizar una solicitud exitosa de extensión de la acreditación. Estas áreas de mejora han sido identificadas como sigue:

- Perfil del personal académico: Se requiere un aumento sustancial en la participación de los profesores del programa educativo (PE) en asociaciones y colegios profesionales de la especialidad, así como en la producción de investigación.
- Evaluación y desarrollo del personal académico: es vital fortalecer el programa de evaluación del desempeño docente, asegurando su impacto en la mejora de la capacitación pedagógica y disciplinaria acorde con las necesidades del PE. Esto implica un mayor enfoque en la participación de los docentes en programas de actualización profesional y docente, además de mejorar el sistema integral de evaluación y actualización del personal académico.
- Responsabilidad del personal académico con el plan de estudios: se requiere una documentación más rigurosa de las reuniones de academia y sus acuerdos, así como el fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento para evaluar el impacto de las decisiones tomadas en el plan de estudios.
- Selección, permanencia y retención del personal académico: se debe garantizar el estricto cumplimiento de la normatividad en los procesos de selección, permanencia y retención de personal para consolidar criterios de transparencia.
- Admisión: es fundamental diversificar los medios de difusión del PE, incluyendo visitas presenciales o virtuales en entidades de nivel medio superior, con el propósito de promocionar el perfil de egreso del Ingeniero en Gestión Empresarial (IGE).
- Revalidación, equivalencia y reconocimiento de otros estudios: se debe difundir activamente la información sobre revalidación, equivalencia y reconocimiento de otros estudios para que sea accesible tanto para la comunidad interna como externa.
- Trayectoria escolar: se requiere un análisis y documentación exhaustivos de los resultados de las estrategias implementadas para abordar los problemas de eficiencia terminal y titulación, con el objetivo de mejorar los resultados.
- Asesoría y tutoría: es esencial fortalecer el análisis de los programas de asesoría y tutoría para mejorar los índices de reprobación, retención y eficiencia ter-

minal, así como implementar servicios médicos y psicológicos institucionales permanentes para el apoyo integral de los estudiantes del PE.

- **Pertinencia:** se recomienda fortalecer la pertinencia del PE a través de estudios detallados, como análisis del campo laboral, necesidades del sector, tendencias profesionales y avances tecnológicos, y considerar las aportaciones de los grupos de interés.
- **Organización curricular:** se debe fortalecer los ejes de Ingeniería aplicada y diseño, enfocando acciones específicas en la optimización del uso de laboratorios para asegurar que los resultados de aprendizaje de los estudiantes estén alineados con los atributos de egreso del PE.
- **Congruencia entre los objetivos educativos del PE y la misión de la institución:** es crucial implementar mecanismos efectivos que garanticen la comprensión de los objetivos educativos (OE) por parte de los alumnos, profesores y grupos de interés del PE.
- **Flexibilidad curricular:** se recomienda establecer estrategias y políticas institucionales que fomenten la incorporación de modalidades no convencionales de aprendizaje para mejorar la flexibilidad curricular.
- **Evaluación de los objetivos educativos del programa:** se debe establecer y operar un proceso documentado y sistemático que involucre a grupos colegiados y representantes de los grupos de interés para evaluar los OE del PE de manera efectiva y constante.
- **Evaluación y logro de los atributos del egresado:** a) Mejorar el mapeo de los atributos de egreso en el plan de estudios con la participación de la planta académica del PE para asegurar el desarrollo continuo, la medición y el logro de estos. b) Establecer de forma colegiada herramientas de valoración para todos los atributos de egreso, que sean adecuadas, suficientes y congruentes con el atributo que evalúan. c) Implementar un proceso de recolección de datos que sea confiable y sistemático para analizar en forma colegiada los resultados de la valoración de los atributos de egreso (AE).
- **Valoración de los índices de rendimiento:** utilizar las conclusiones del análisis de resultados de la totalidad de los índices de rendimiento escolar para aplicar estrategias que mejoren los índices de rendimiento escolar.
- **Mejora continua:** establecer un plan de mejora continua del PE, periódico, sistemático y documentado, considerando los objetivos educacionales, los atributos de egreso, trayectoria escolar y otros elementos del PE. Para ello, considerar la participación de los grupos de interés y los cuerpos colegiados.
- **Aulas, laboratorios, cubículos y oficinas de apoyo:** fortalecer el equipamiento y uso de los laboratorios en apoyo al PE incluyendo acciones de mejora continua de la calidad.

- Recursos informáticos: fortalecer el equipamiento y *software* especializado del PE, en especial en apoyo a los cursos de Ingeniería de Proceso, Sistemas de Manufactura, Gestión de la Producción y Calidad Aplicada.
- Centro de Información: fortalecer el acervo físico y electrónico relacionado con las necesidades del programa, así como implementar estrategias para aumentar su utilización, mejorar el grado de satisfacción de los usuarios y mantener la vigencia y actualidad del acervo.
- Manuales de uso y seguridad: hay que asegurar que todos los laboratorios y talleres cuenten con planes de contingencia y manuales de uso de los equipos, que estos se utilicen y se brinde capacitación sobre los mismos.
- Mantenimiento, modernización y actualización: fortalecer las acciones de mantenimiento a los espacios y equipos del PE para asegurar la disponibilidad, actualización y modernización.
- Liderazgo institucional: asegurar la operación eficiente del PE haciendo funcional la estructura organizacional definida.
- Servicios institucionales: implementar los mecanismos que faciliten la evaluación de los diferentes servicios institucionales con el fin de tomar las decisiones adecuadas en beneficio de la mejora del PE. Mejorar los servicios institucionales médicos, pedagógicos y psicológicos de apoyo al estudiante y evaluar sus resultados para establecer estrategias para su mejora. Incrementar el grado de satisfacción de la comunidad académica con los servicios institucionales, estableciendo estrategias de medición y mejora.
- Personal de apoyo: consolidar el sistema integral de evaluación de los servicios de apoyo para tomar acciones de mejora de la calidad en el servicio.

Con el fin de mantener un progreso continuo y solicitar la prórroga de la acreditación, se ha llevado a cabo un plan de mejora para este programa educativo (PE), en el cual se establecen metas y resultados previstos, junto con las correspondientes acciones a realizar y sus responsables asignados. Es crucial destacar que el plan de mejora ya ha logrado avances significativos, lo cual evidencia que la institución se encuentra inmersa en un proceso de mejora continua en beneficio de la comunidad institucional.

## CONCLUSIONES

- Proceso de acreditación efectivo: el Instituto Tecnológico de San Juan del Río ha demostrado la efectividad de su proceso de acreditación de programas educativos. El enfoque en la planificación y ejecución de cada fase del proceso ha llevado al reconocimiento de la acreditación del programa educativo de Ingeniería en Gestión Empresarial y de cuatro carreras más
- Trabajo en equipo y capacitación: la formación de equipos de trabajo dedicados a la recolección y presentación de la información ha resultado fundamental en la

gestión de la autoevaluación, sin embargo, debe fortalecerse para lograr un mejor desempeño. La capacitación de estos equipos, incluyendo líderes y personal de apoyo, garantiza la calidad de la documentación presentada.

- Uso de herramientas digitales: la implementación de herramientas digitales, como la plataforma Moodle y el Sistema Integral para la Gestión de la Acreditación (SIGA), ha simplificado el proceso de recopilación y presentación de evidencias, brindando mayor orden y facilitando la colaboración entre equipos.
- Revisión y mejora continua: la revisión constante de los documentos de referencia del CACEI y la rúbrica para evaluadores ha permitido al instituto mantenerse actualizado y adaptar su proceso de autoevaluación según las mejores prácticas y estándares de acreditación.
- Reconocimiento de la calidad: la obtención de la acreditación del programa educativo es un testimonio de la calidad de la educación que ofrece el instituto, lo que fortalece su reputación y atractivo para estudiantes y empleadores.

## RECOMENDACIONES

- Planificación estratégica: continuar enfocándose en una planificación estratégica sólida para el proceso de acreditación, lo que incluye una revisión constante de los requisitos y estándares establecidos por el CACEI.
- Actualización continua: mantenerse al día con las últimas tendencias y cambios en la acreditación educativa y asegurarse de que los equipos estén capacitados y preparados para adaptarse a estas actualizaciones.
- Mayor énfasis en la mejora continua: aprovechar la acreditación como una oportunidad para identificar y abordar áreas de mejora en los programas educativos, no solo como un proceso de cumplimiento.
- Comunicación efectiva: mantener una comunicación fluida y eficaz con el CACEI y otras partes interesadas, incluyendo a los evaluadores, para asegurarse de que todos los detalles y requisitos se entiendan claramente y se cumplan.
- Extensión de la vigencia: considerar seriamente la posibilidad de extender la vigencia de los programas educativos a través de la presentación de informes de mejora en los casos adecuados, lo que demuestra el compromiso continuo con la calidad.
- Documentación organizada: continuar utilizando herramientas digitales para mantener una documentación organizada y de fácil acceso, lo que facilita la presentación de evidencias y la colaboración entre equipos.
- Seguimiento de planes de mejora: asegurarse de que los planes de mejora elaborados como resultado de la acreditación se sigan y se implementen con éxito para garantizar que los programas educativos sigan cumpliendo con los estándares de calidad.

En resumen, el Instituto Tecnológico de San Juan del Río ha establecido un proceso sólido de acreditación que ha llevado al reconocimiento de la calidad de sus programas educativos. Mantener un enfoque en la mejora continua y la actualización constante será esencial para conservar y mejorar aún más su estatus de acreditación en el futuro.

## REFERENCIAS

- CACEI [Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería] (2020). *Políticas y procedimientos para la acreditación de programas de ingeniería*. <http://cacei.org.mx/nvpp/nvpp01/nvpp010601.php>
- Pérez, M. (2020). Evaluación, acreditación y calidad de la educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 1(98). <http://publicaciones.anuies.mx/revista/98/1/2/es/evaluacion-acreditacion-y-calidad-de-la-educacion-superior>
- Presidencia de la República (2019, sep. 30). *Ley General de Educación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Tsinidou, M., Gerogiannis, V., y Fitsilis, P. (2010). Evaluation of factors that determine quality in higher education: An empirical study. *Quality Assurance in Education*, 18(3), 227-244. <https://doi.org/10.1108/09684881011058669>

---

Cómo citar este artículo:

Román Flores, S. E., Méndez Guerrero, S. A., y Ayala Landeros, J. G. (2023). Acreditación de un programa educativo: caso del TECN/Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR). *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 7, e1984. DOI: <https://doi.org/10.33010/recie.v7i0.1984>



Todos los contenidos de RECIE. *Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa* se publican bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional, y pueden ser usados gratuitamente para fines no comerciales, dando los créditos a los autores y a la revista, como lo establece la licencia.

---