



Comités Interinstitucionales  
para la Evaluación de la Educación Superior

20-9-20-176

# INFORME DE EVALUACIÓN

## Ingeniería Química

Licenciatura

---

Universidad Autónoma de Sinaloa

---

**Dictamen: Acreditado**

Vigencia de este reconocimiento:

Julio 2021 a agosto 2026

Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C.

Comité de Ingeniería y Tecnología

Julio 2021

[www.ciees.edu.mx](http://www.ciees.edu.mx)



## **Miembros del Comité Interinstitucional de Ingeniería y Tecnología**

L.C.Q. Verónica Armendáriz Decena  
Universidad Tecnológica de Coahuila

Mtro. Andrés David García García  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Dr. Moisés Hinojosa Rivera  
Universidad Autónoma de Nuevo León

Ing. José Ernesto López Juárez  
Universidad Tecnológica de León

M.C. Maricela López Pérez  
Universidad Estatal de Sonora

Dr. Daniel de Jesús Montoya Hernández  
Universidad Autónoma del Carmen

Mtro. Arturo Vázquez Lara  
Instituto Tecnológico de Toluca

**Comisión de Pares Académicos Externos**  
**(visita de evaluación)**

Mtro. José Israel Hernández Oropeza  
Universidad La Salle

Dra. Sugeheidy Yaneth Carranza Bernal  
Universidad Autónoma de Nuevo León

Dr. Luis Fernando Franco Andrade  
Universidad del Valle de Atemajac

**Vocalía Ejecutiva del Comité Interinstitucional**  
**de Ingeniería y Tecnología**

Mtro. Héctor Fernando Sánchez Posadas  
Vocal Ejecutivo

Lic. Estephania Samperio Ruiz  
Asesor institucional del proceso en CIEES

---

## 1. Informe ejecutivo

La evaluación del programa Licenciatura en Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Sinaloa, ubicada en Culiacán, Sinaloa, se integró con la autoevaluación desarrollada por la institución, la visita realizada por la Comisión de Pares Académicos Externos (CPAE) del 24 al 27 de mayo de 2021, así como con el análisis de la Vocalía Ejecutiva, y la discusión y dictamen por parte del Comité Interinstitucional.

Todos los pares académicos evaluadores, los integrantes de la Vocalía Ejecutiva y los miembros de cada comité de los CIEES que participan en este proceso de evaluación guían sus acciones de acuerdo con los estándares internacionales para la evaluación de programas y funciones de la educación superior.

Este informe contiene la fundamentación del nivel de calidad otorgado por los CIEES, las principales fortalezas que deben ser conservadas en un ejercicio de aseguramiento de la calidad, así como los aspectos que deben ser trabajados para la mejora del programa (o función) evaluado.

Por otra parte, consigna las valoraciones por cada una de las categorías de análisis y las recomendaciones respectivas emitidas tanto por la CPAE como por los miembros del Comité Interinstitucional, así como la metodología utilizada para hacer la evaluación.

---

## Fundamentación del nivel de calidad otorgado por CIEES

En la XLIII Sesión del Comité de Ingeniería y Tecnología de los CIEES, celebrada el día 12 de julio 2021 se analizó la evaluación realizada al programa Licenciatura en Ingeniería Química que se imparte en la Universidad Autónoma de Sinaloa. Después de la revisión de los resultados de este proceso, el Comité Interinstitucional determinó que al programa se le otorgara la **Acreditación con vigencia de cinco años**, por cumplir satisfactoriamente con la mayoría de los estándares establecidos por los CIEES.

---

## Fortalezas del programa educativo

Los siguientes aspectos aparecen en orden de importancia y se destacan por ser un valor agregado que ofrece el programa educativo, por lo que es conveniente asegurar su buena calidad con el paso del tiempo.

- Planta docente suficiente y adecuada. Los profesores tienen perfiles académicos diversos y cuentan con experiencia profesional de su área de estudio.
- Nivel 2 del Padrón EGEL de Programas de Alto Rendimiento Académico por los resultados que han obtenido los egresados del programa educativo.
- Actividades de investigación que les permiten a los estudiantes incursionar en el desarrollo de proyectos tecnológicos.
- Procedimiento de ingreso al programa educativo que es transparente y permite conocer las necesidades académicas de los aspirantes aceptados.
- Tutorías y asesorías adecuadas que permiten brindar apoyo a los estudiantes que lo requieran en lo académico, lo administrativo y lo personal.

## Problemática identificada en el programa educativo

A continuación, se consignan los principales aspectos detectados por la CPAE y el Comité Interinstitucional que dificultan la operación óptima del programa y que impactan en el cumplimiento de sus propósitos y su calidad.

- Déficit significativo de equipamiento especializado en el laboratorio de ingeniería química, lo que impide la realización de prácticas sobre operaciones unitarias.
- No se retroalimenta al programa educativo con los resultados del procedimiento para conocer la opinión de los egresados, aunque este es sistemático.
- Limitada y no obligatoria participación de los estudiantes en actividades complementarias a las disciplinares para su desarrollo integral.
- Limitada oferta para la realización de servicio social y prácticas profesionales debido a que la vinculación con la industria no es adecuada ni suficiente.

## 2. Valoración por categoría y recomendaciones

Con base en la información documental recibida como producto de la autoevaluación, la visita de la CPAE, el análisis de la información por parte de la Vocalía Ejecutiva y la discusión en la sesión del Comité Interinstitucional, se presentan a continuación la valoración por cada categoría de análisis, así como las recomendaciones correspondientes con el propósito de que, al darles cumplimiento, el programa tenga evidencias de su mejora. Las categorías básicas se encuentran señaladas.

### Categoría 1. Propósitos del programa (categoría básica)

**VALORACIÓN** El programa académico responde a las necesidades propias de la región y a las nacionales en el sector profesional de la ingeniería química: industria alimentaria, minería, agroindustria, medio ambiente, tratamiento y purificación de agua. Los propósitos del programa educativo son formar profesionistas pertinentes y competentes de acuerdo con los requerimientos profesionales, formar investigadores y ser reconocidos en la calidad de sus planes de estudios. No se conoce el nivel de cumplimiento de los propósitos.

Las políticas, los objetivos y las metas para la mejora del programa educativo son factibles, conocidas y se les da seguimiento por los responsables correspondientes.

El perfil de egreso especifica claramente todos los atributos que debe desarrollar el estudiante durante su trayectoria escolar, es congruente con los propósitos del programa educativo, es acorde con las demandas actuales de la disciplina, pero parece demasiado amplio con 12 competencias genéricas más las asociadas a la especialidad, lo cual dificulta demostrar su cumplimiento.

#### RECOMENDACIONES

1. Diseñar un instrumento con indicadores claros y medibles que permitan determinar el cumplimiento de los propósitos del programa educativo de manera objetiva.
2. Valorar la definición de un perfil de egreso más sintético con la finalidad de favorecer la demostración de su cumplimiento.

## Categoría 2. Condiciones generales de operación del programa

**VALORACIÓN** La normativa en la que se sustenta el programa educativo es adecuada y extensa, se difunde y se aplica.

Los recursos presupuestales no son suficientes para la adecuada operación administrativa, lo cual ha limitado la adquisición de equipos de laboratorio. La matrícula de nuevo ingreso se ha incrementado considerablemente en los últimos años, por lo que tiene una proporción apenas equilibrada con los recursos disponibles y se prevé que en un futuro podría convertirse en una problemática.

La estructura organizacional para operar el programa educativo es adecuada para su operación.

---

**RECOMENDACIONES** 3. Gestionar recursos en el presupuesto para el equipamiento del laboratorio de ingeniería química.

---

## Categoría 3. Modelo educativo y plan de estudios (categoría básica)

**VALORACIÓN** La institución cuenta con un modelo educativo que ha sido dado a conocer entre la comunidad y la mayoría del personal docente lo aplica.

El plan de estudios y su mapa curricular, en general, son acordes con los requerimientos actuales de la profesión, a pesar de que la más reciente actualización fue en 2014.

En el diseño del plan 2014 se tomó en cuenta la opinión de los docentes, pero no la de los egresados ni la de los empleadores, lo cual es necesario para que se considere a todos los actores involucrados.

No se identificó si las actividades curriculares complementarias que se ofrecen para tratar temas de tendencia e innovación en ingeniería química fueron sugeridas por los egresados o empleadores del programa educativo, lo que no las hace pertinentes.

---

**RECOMENDACIONES** 4. Considerar la opinión de egresados, empleadores, académicos y especialistas en la próxima actualización del plan de estudios.

---

- 
5. Organizar actividades curriculares complementarias en las que se aborden temas sugeridos por egresados y empleadores.
- 

#### Categoría 4. Actividades para la formación integral

**VALORACIÓN** La mayoría de las actividades deportivas y culturales que se ofrecen son institucionales y aunque también la Facultad organiza algunas, esto dificulta que los estudiantes participen. Se invita a los alumnos, pero no se da seguimiento a su participación, por lo que no es constante ni metódica, tampoco obligatoria.

El idioma inglés no es parte del plan curricular como segunda lengua, pero es un requisito de titulación. El nivel de dominio del idioma inglés que deben alcanzar los estudiantes es mínimo (350 puntos en el TOEFL) y deficiente en comparación con el que se requiere para su desempeño profesional. Aunque existen, el programa educativo estimula de manera incipiente la obtención de certificaciones externas.

Las acciones para fomentar la integridad y el comportamiento ético en el ejercicio de la profesión son constantes y forman parte del contenido curricular, por lo que son adecuadas.

- 
- RECOMENDACIONES**
6. Promover la participación de los estudiantes en actividades deportivas y culturales.
  7. Dar seguimiento a la participación de los estudiantes en actividades deportivas, culturales y científicas.
  8. Valorar como requisito de titulación la pertinencia de obtener un puntaje más alto en el TOEFL.
  9. Promover la obtención de certificaciones externas para los alumnos.
- 

#### Categoría 5. Proceso de ingreso al programa

**VALORACIÓN** Las estrategias de difusión y promoción son adecuadas, por lo que los aspirantes conocen la operación del programa educativo y lo eligen de manera informada.

---

---

El procedimiento de ingreso al programa educativo es transparente, sin embargo, en los últimos años se detecta un sesgo hacia la admisión masiva.

Se realiza una adecuada planeación y ejecución de las actividades de bienvenida para los estudiantes de nuevo ingreso, en las que participan las autoridades universitarias.

Se concentran esfuerzos importantes en las actividades de inducción para que los estudiantes de nuevo ingreso se integren de manera informada y consciente a la dinámica del programa educativo.

Se ofrecen cursos de nivelación en matemáticas, física y química para los estudiantes de nuevo ingreso, pero se desconoce realmente el impacto de estos cursos en la mejora de indicadores como la deserción y la reprobación en el tronco común.

---

**RECOMENDACIONES**

10. Analizar el impacto de los cursos de nivelación en la mejora de indicadores como la deserción y la reprobación en el tronco común.

---

**Categoría 6. Trayectoria escolar**

**VALORACIÓN** El kárdex es el principal medio utilizado para obtener información de los alumnos, ya que con estos datos se determinan indicadores como deserción, reprobación, eficiencia terminal, eficiencia de titulación, etc. Sin embargo, el seguimiento de la trayectoria escolar de los alumnos se hace de manera manual, por lo que podría valorarse la implementación de un sistema para el seguimiento de la trayectoria escolar de los alumnos y la generación de indicadores.

Las acciones de tutoría y asesoría académica son ofrecidas a los estudiantes que lo requieren de manera sistematizada. Las tutorías permiten dar apoyo a los estudiantes en lo administrativo, en lo académico y en lo personal, lo cual favorece su atención. Las asesorías pueden ser atendidas por docentes como asesores disciplinares o por estudiantes como asesores pares. Sin embargo, aunque se cuenta con estadísticas, no hay un análisis del impacto de estas acciones en la disminución de los indicadores como deserción, rezago y reprobación, entre otros.

Los estudiantes realizan prácticas profesionales que en general son afines con el perfil de egreso; aunque no son curriculares, son un requisito para la titulación. Las prácticas profesionales sólo se supervisan parcialmente y no son evaluadas por los representantes de las instituciones receptoras, por lo que falta incluir esta evaluación.

Se realizan visitas supervisadas al sector empleador, pero no se realizan bajo el marco de un programa previo.

---

**RECOMENDACIONES**

11. Valorar la implementación de un sistema para el seguimiento de la trayectoria escolar de los alumnos y la generación de indicadores.
12. Analizar el impacto de las tutorías y las asesorías en la mejora de indicadores como la deserción, la reprobación, la eficiencia terminal y de titulación.
13. Sistematizar la operación de las prácticas profesionales y que incluya la evaluación por parte del responsable de la institución receptora.
14. Incrementar la oferta de instituciones receptoras para la realización del servicio social y de las prácticas profesionales.
15. Establecer un programa estratégico de visitas al sector empleador como antecedente a las prácticas profesionales.

---

**Categoría 7. Egreso del programa**

**VALORACIÓN** Las modalidades de titulación son congruentes con el perfil de egreso. La opción de titulación que se utiliza con mayor frecuencia es la del Examen General de Conocimientos (EGEL) del Ceneval, lo que se considera muy adecuado debido al perfil del egresado. El procedimiento de titulación está reglamentado, los requisitos son claros y se difunden.

Los egresados disponen de opciones viables y factibles para obtener su título de ingeniero químico; no obstante, se detectó que los estudiantes no suelen elegir la opción de titulación de memoria de servicio social con rigor metodológico, por lo que podría promoverse, ya que

adicionalmente serviría como apoyo a la vinculación con el sector empresarial.

**RECOMENDACIONES**

16. Promover la opción de titulación de memoria de servicio social con rigor metodológico como apoyo a la vinculación con el sector empresarial.

**Categoría 8. Resultados de los estudiantes (categoría básica)****VALORACIÓN**

Existe un examen para la evaluación externa de los egresados y todos lo sustentan; como los resultados obtenidos por los egresados han sido suficientemente buenos, el programa actualmente pertenece al Padrón de Excelencia del Ceneval. Si bien los resultados se analizan, no se utilizan para la retroalimentación y mejora del programa educativo.

Hay evidencia de la participación constante de los estudiantes del programa educativo en proyectos de investigación y eventos académicos. Existen certificaciones externas para los estudiantes, pero prácticamente ningún estudiante las obtiene.

Existe un procedimiento para evaluar el cumplimiento del perfil del egreso, pero no es adecuado, ya que está basado en encuestas aplicadas a egresados y empleadores, pero no en indicadores previamente establecidos.

**RECOMENDACIONES**

17. Utilizar el análisis de los resultados obtenidos de los egresados en el EGEL del Ceneval para la retroalimentación y mejora del programa educativo.
18. Diseñar y ofrecer cursos preparatorios para que los alumnos interesados puedan obtener una certificación de competencia profesional relacionada con la ingeniería química.

**Categoría 9. Resultados del programa (categoría básica)****VALORACIÓN**

La eficiencia terminal reportada es alta, pero su cálculo no considera a los alumnos admitidos desde el primer semestre, sino a partir del tercero.

La eficiencia de titulación con base en el egreso podría ser más alta, ya que al menos dos de las siete opciones de titulación están basadas en actividades obligatorias.

Los egresados del programa educativo se integran rápidamente al sector laboral, alrededor de 75-80 % de ellos se encontraban trabajando en un empleo directamente relacionado con su carrera antes de la pandemia de COVID-19.

Se cuenta con información sobre el número de sus egresados que cursan estudios de maestría o doctorado en México y en el extranjero.

El procedimiento para conocer la opinión de los egresados es sistemático, pero no se utiliza para hacer ajustes a las actividades curriculares o de formación integral.

---

**RECOMENDACIONES**

19. Calcular los indicadores con base en los estudiantes admitidos al programa educativo desde el primer semestre.
20. Implementar estrategias para incrementar la eficiencia de titulación en relación con el egreso.
21. Utilizar la opinión de los egresados para retroalimentar al programa educativo con fines de mejora.

---

**Categoría 10. Personal académico (categoría básica)****VALORACIÓN**

La planta docente es suficiente, pertinente y adecuada. Prácticamente todos los profesores cuentan con grado de doctor y tienen perfiles académicos idóneos para impartir las asignaturas que tienen a su cargo, aunque es necesario fortalecer la capacitación pedagógica de los docentes.

Todos los profesores son evaluados de manera sistemática, lo cual es adecuado.

Los docentes registran proyectos de investigación e involucran a los estudiantes en su desarrollo, lo que favorece la formación de los estudiantes.

Los profesores cuentan con apoyo constante de parte de la institución para asistir a congresos o foros científicos.

---

**RECOMENDACIONES**

22. Fortalecer la capacitación pedagógica de los docentes.

---

**Categoría 11. Infraestructura académica (categoría básica)****VALORACIÓN**

La institución cuenta con un número adecuado de aulas para dar atender a los estudiantes.

Las aulas en general se encuentran en buenas condiciones, cuentan con proyector, pantalla y aire acondicionado.

Los laboratorios son suficientes para cubrir las necesidades del programa educativo, aunque el equipamiento del laboratorio de ingeniería química es limitado y no se cuenta con una planta piloto. En este sentido, sería pertinente el establecimiento de convenios de colaboración con empresas o centros de investigación para que los estudiantes puedan desarrollar prácticas de las materias de las áreas de especialización en instalaciones externas a la Universidad.

En general, la biblioteca y sus recursos se encuentran en buenas condiciones de servicio, aunque el acervo electrónico es limitado.

Las licencias de software básico se encuentran actualizadas.

Los profesores cuentan con espacios adecuados y suficientes para sus labores docentes.

Los profesores de tiempo completo cuentan con equipos de cómputo individuales con red alámbrica, extensiones telefónicas y mobiliario para sus respectivos cubículos.

La conectividad a internet es limitada.

---

**RECOMENDACIONES**

23. Fortalecer el equipamiento especializado del laboratorio de ingeniería química para el desarrollo de prácticas sobre operaciones unitarias.

24. Gestionar la realización de prácticas en la industria ante la falta de una planta piloto.

25. Valorar el establecimiento de convenios de colaboración con empresas o centros de investigación para que los estudiantes puedan desarrollar prácticas de las materias de las áreas de especialización en instalaciones externas a la Universidad.

---

26. Gestionar el incremento y la variedad del acervo electrónico con el que cuenta la biblioteca.

27. Gestionar la mejora del servicio de conectividad a internet en las oficinas, los cubículos y en las aulas.

## Categoría 12. Servicios de apoyo

**VALORACIÓN** Los servicios de apoyo que ofrece la Universidad se consideran adecuados, oportunos y cordialidades en la atención. Se cuenta con un centro psicopedagógico que brinda apoyo a los estudiantes de manera oportuna e integral. Se cuenta con servicio médico y una ambulancia para atender situaciones no ordinarias.

El área de administración escolar cuenta con procedimientos estandarizados que permiten agilizar los trámites de ingreso, reingreso, egreso de los estudiantes. No todos los trámites de titulación se realizan en la Facultad, por lo que los egresados tienen que completar el proceso de titulación en el campus central, esto dificulta la realización de los trámites.

Si bien se realizan actividades de seguridad y de manejo de residuos, no se cuenta con un programa de protección civil. El más reciente simulacro de evacuación se realizó en 2018.

Existe un programa de becas sólido y variado.

El transporte no es un problema para el acceso a la Facultad.

El servicio de cafetería ofrecido a la comunidad es variado, higiénico y tiene costos accesibles.

**RECOMENDACIONES** 28. Elaborar, instrumentar y operar un programa de protección civil.

29. Programar simulacros de evacuación mínimo una vez por semestre.

## Infraestructura del plantel

**VALORACIÓN** Se cuenta con dos edificios para realizar las actividades académicas, áreas de recreación, zona de cafetería, áreas verdes, canchas para

---

practicar deportes, por lo que las instalaciones son amplias y pertinentes.

Las instalaciones se mantienen limpias y en buen estado. No se detectan desperfectos a primera vista, aunque es importante mencionar que el recorrido fue virtual.

Se identifican rampas en diferentes zonas de la Facultad para personas con discapacidad.

Se percibe una imagen de orden y limpieza.

Las explanadas, pasillos y jardines están en buenas condiciones y hay vigilancia.

La vigilancia es estricta en el ingreso y dentro de las instalaciones, además del personal se cuenta con cámaras de vigilancia.

Existen áreas en muy buen estado para practicar deportes.

---

**RECOMENDACIONES**

Sin recomendaciones.

---

---

### 3. Metodología de la evaluación

El proceso de evaluación tiene como fin emitir la opinión objetiva e imparcial de los CIEES, mediante sus Comités Interinstitucionales, acerca de los esfuerzos de la dependencia por superar la calidad de sus programas, y de su eficiencia y eficacia, a la luz de los *Principios y estándares para la evaluación de programas educativos presenciales en las instituciones de educación superior 2018* ([www.ciees.edu.mx](http://www.ciees.edu.mx)).

Inicia el proceso de evaluación diagnóstica de un programa educativo y se toma en cuenta su contexto regional e institucional, con el fin de considerar su pertinencia; prosigue a identificar su ubicación dentro de la institución y de la dependencia, así como las leyes, estatutos y reglamentos que regulan las actividades que se realizan en la institución de educación superior, la facultad y el programa mismo.

La evaluación destaca los aspectos positivos del programa a manera de reconocimiento a las estrategias institucionales de mejora e identifica las áreas de oportunidad que requieren atención para fortalecer o consolidar algún aspecto que los CIEES consideren no satisfactorio.

La evaluación se refiere a los siguientes elementos de un programa educativo:

#### **EJE 1. Fundamentos y condiciones de operación**

##### ***Categoría 1. Propósitos del programa***

- 1.1) Propósitos del programa
- 1.2) Fundamentación de la necesidad del programa
- 1.3) Plan para el desarrollo y mejoramiento del programa
- 1.4) Perfil de egreso

##### ***Categoría 2. Condiciones generales de operación del programa***

- 2.1) Registro oficial del programa
- 2.2) Normativa específica del programa
- 2.3) Matrícula total y de primer ingreso
- 2.4) Presupuesto/recursos del programa
- 2.5) Estructura organizacional para operar el programa

---

## **EJE 2. Currículo específico y genérico**

### ***Categoría 3. Modelo educativo y plan de estudios***

- 3.1) Modelo educativo
- 3.2) Plan de estudios y mapa curricular
- 3.3) Asignaturas o unidades de aprendizaje

### ***Categoría 4. Actividades para la formación integral***

- 4.1) Cursos o actividades complementarios para la formación integral
- 4.2) Enseñanza de otras lenguas
- 4.3) Cursos, seminarios o capacitaciones para obtener certificaciones externas
- 4.4) Integridad

## **EJE 3. Tránsito de los estudiantes por el programa**

### ***Categoría 5. Proceso de ingreso al programa***

- 5.1) Estrategias de difusión y promoción
- 5.2) Procedimiento de ingreso de los aspirantes
- 5.3) Programas de regularización, acciones de nivelación o apoyo (si es el caso)

### ***Categoría 6. Trayectoria escolar***

- 6.1) Control del desempeño de los estudiantes dentro del programa
- 6.2) Servicios de tutoría y asesoría académica
- 6.3) Prácticas, estancias o visitas en el sector empleador

### ***Categoría 7. Egreso del programa***

- 7.1) Programa de titulación u obtención del grado
- 7.2) Orientación para el tránsito a la vida profesional

## **EJE 4. Resultados**

### ***Categoría 8. Resultados de los estudiantes***

- 8.1) Resultados en exámenes de egreso externos a la institución
- 8.2) Nivel de dominio de otras lenguas
- 8.3) Participación de estudiantes en concursos, competencias, exhibiciones y presentaciones nacionales o internacionales

- 8.4) Trabajos emblemáticos de los estudiantes
- 8.5) Certificaciones externas obtenidas
- 8.6) Cumplimiento del perfil de egreso

### ***Categoría 9. Resultados del programa***

- 9.1) Deserción escolar
- 9.2) Eficiencia terminal y eficiencia en la titulación (u obtención del grado)
- 9.3) Empleabilidad de las cohortes recientes
- 9.4) Egresados cursando estudios de posgrado
- 9.5) Opinión de los egresados

## **Eje 5. Personal académico, infraestructura y servicios**

### ***Categoría 10. Personal académico***

- 10.1) Composición actual del cuerpo docente
- 10.2) Evaluación docente
- 10.3) Superación disciplinaria y habilitación académica
- 10.4) Articulación de la investigación con la docencia

### ***Categoría 11. Infraestructura académica***

- 11.1) Aulas y espacios para la docencia, y su equipamiento
- 11.2) Espacios específicos para la realización de prácticas, su equipamiento e insumos
- 11.3) Otras instalaciones fuera de la sede (en su caso)
- 11.4) Biblioteca y acervo
- 11.5) Servicios tecnológicos

### ***Categoría 12. Servicios de apoyo***

- 12.1) Administración escolar
- 12.2) Servicios de bienestar estudiantil
- 12.3) Becas y apoyos estudiantiles
- 12.4) Gestión de los servicios de transporte (si es el caso)
- 12.5) Servicio de cafetería

---

## Etapas de la evaluación

Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior consideran para la aplicación del proceso de evaluación las siguientes etapas:

30. *Solicitud de evaluación:* La institución de educación superior solicita a la Coordinación General de los CIEES, formalmente y por escrito, la evaluación del o de los programas educativos o funciones institucionales. Una vez recibida y aceptada, la Coordinación General de los CIEES canaliza la solicitud a la Vocalía Ejecutiva correspondiente, quien envía al responsable institucional del proceso de evaluación la liga de acceso a una plataforma electrónica operada por los CIEES denominada GAPES, para que llene un formato en el que hace su ejercicio de autoevaluación de acuerdo con la *Metodología general para la evaluación de programas educativos o funciones de nivel superior*.
31. *La autoevaluación diagnóstica o de seguimiento:* Con base en esta metodología, la dependencia hace el ejercicio de autoevaluación, el cual será la fuente principal de información para realizar la visita de evaluación. Para su aceptación será objeto de un dictamen técnico-académico por parte de la Vocalía Ejecutiva.
32. *Visita de evaluación:* La Comisión de Pares Académicos Externos (CPAE) realiza la visita de evaluación a la dependencia responsable del programa y corrobora, de forma virtual y presencial, lo informado en la autoevaluación. Con base en la información completa y su apreciación directa y presencial sobre la situación que guarda el programa educativo, establece sus juicios de valor y emite sus recomendaciones. En esta visita se realizan entrevistas con los principales actores del proceso educativo: directivos, profesores, alumnos, egresados y empleadores, y se hace un recorrido por las instalaciones donde se desarrolla el programa. La CPAE redacta un reporte de la visita y lo envía a la Vocalía Ejecutiva.
33. *Sesión de análisis y dictamen de nivel de calidad por parte del Comité Interinstitucional (CI):* La Vocalía Ejecutiva presenta ante el CI la información obtenida del ejercicio de autoevaluación institucional, el reporte de la visita de la CPAE, los comentarios de la propia Vocalía, a efecto de que los integrantes del CI, teniendo

---

como referente los estándares para la evaluación de los programas educativos establecidos por los CIEES, analicen la información, la discutan y asignen un nivel de calidad o acreditación (en el caso de los programas de las escuelas normales), los términos de la vigencia de dicho nivel, así como las recomendaciones referentes al proceso de aseguramiento de la calidad del programa evaluado, y en las áreas que requieren mejora.

34. *Informe final de la evaluación:* Concluidas las etapas citadas, la Vocalía Ejecutiva correspondiente inicia la elaboración del informe final de evaluación, el cual considera de manera especial la autoevaluación, la información recabada por la CPAE y las valoraciones de los integrantes del comité respectivo. El informe de evaluación está ordenado en dos grandes apartados: un informe ejecutivo que sintetiza, con orden de prioridad, las fortalezas del programa evaluado con el objeto de que formen parte de un proceso de aseguramiento de la buena calidad, así como los aspectos por mejorar; y un apartado en el que se deja constancia de las valoraciones que emite la CPAE para cada una de las categorías de análisis. Para cada categoría se emite una serie de recomendaciones, en orden de prioridad, que los CIEES consideran necesarias para el mejoramiento de la calidad del programa educativo o función evaluada. Este informe es enviado a la institución solicitante con el documento en que se consigna el nivel de calidad obtenido.

---

## Semblanza de los CIEES

La Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior puso en marcha en 1990, un sistema de evaluación que asumió la tarea de coordinar la participación colegiada de las autoridades gubernamentales y de las propias instituciones de educación superior (IES). Este sistema incluyó tres actividades fundamentales: la primera fue la evaluación global del sistema y los subsistemas de este nivel, encomendada a la entonces Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, actualmente Subsecretaría de Educación Superior; a la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas; a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, y al Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica. La segunda fue la autoevaluación, encomendada a las propias IES. Y la tercera, la evaluación interinstitucional, que se otorgó a los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) creados en 1991.

Los CIEES realizan sus tareas mediante comités interinstitucionales colegiados, cuyos integrantes son pares representativos de la comunidad académica nacional. Se cuenta con un comité de evaluación por cada una de las áreas del conocimiento en las que está organizada la educación superior, a saber: Arquitectura, Diseño y Urbanismo; Artes, Educación y Humanidades; Ciencias Agropecuarias; Ciencias de la Salud; Ciencias Naturales y Exactas; Ciencias Sociales y Administrativas, así como Ingeniería y Tecnología.

El principal objetivo de la evaluación que realizan los comités consiste en contribuir a mejorar la calidad y eficiencia de la educación superior en el país. Su tarea se inscribe en la búsqueda de modelos de educación superior que respondan no sólo a la evaluación del conocimiento y la cultura, sino a las exigencias y necesidades sociales del país.

Para los CIEES, cada programa educativo, a partir de sus propósitos y visión, se estructura en una unidad académico-administrativa compleja y específica, donde la instancia académica hace posible la actividad docente a partir de un plan de estudios formalmente establecido, que aspira a satisfacer un perfil del estudiante y del egresado, que responda a las necesidades académicas, laborales, sociales y culturales de una profesión específica en nuestra sociedad actual y en el contexto local y nacional; en tanto la instancia administrativa permite resolver y organizar los diversos recursos del programa, con ello facilita que se alcancen los objetivos académicos determinados por el propio plan de estudios y el modelo

---

educativo. Ante esta estructura funcional, los CIEES consideran los aspectos contextuales en los que está inserta la institución y el programa educativo, así como los insumos relacionados para ponerlo en operación, los cuales están establecidos en su normativa y planeación, los procesos que lleva a cabo para la concreción de las metas y objetivos en la planeación, así como los productos, los cuales son los referentes objetivos que dan cuenta del nivel o grado de logro de los objetivos y metas.

La interacción de los diferentes elementos de los programas debe corresponder a las decisiones académicas y administrativas plasmadas en los reglamentos, y también a los usos establecidos tanto por los sujetos directamente relacionados con la enseñanza, como por las autoridades centrales. Los CIEES retoman el concepto de estructura curricular, como referente teórico y metodológico que permite advertir la relación que se da entre los objetivos del programa, la participación de los profesores, los tiempos que lo rigen, las instalaciones que tienen, los recursos didácticos y las formas de evaluación. Igualmente, hace posible delimitar los espacios curriculares reales que se establecen para el aprendizaje.

Los criterios del análisis curricular que aplican los CIEES se refieren a la congruencia, consistencia y validez externa e interna. Los referentes externos son los avances de las disciplinas relacionados con la formación profesional, así como lo que demanda el mercado de trabajo y las necesidades de desarrollo del país. En cuanto a los referentes internos, se analiza la pertinencia de los objetivos y los contenidos de los programas, y la conformación de la estructura curricular en los términos señalados; es decir, la gestión adecuada de los recursos institucionales para la docencia, además de otros referentes que permitan la formación integral de los estudiantes.

Los puntos anteriores determinan los aspectos relevantes a considerar en la evaluación. La información respectiva se obtiene de fuentes directas e indirectas. Se hace uso de diversas técnicas (análisis documental, entrevistas y observación, entre otras) con el fin de cubrir aspectos cuantitativos y cualitativos. La investigación se complementa con datos de otras fuentes con el fin de validarla. El análisis se orienta con los criterios conceptuales y el enfoque metodológico señalados en el apartado *Metodología de la Evaluación*.

Los juicios de valor que se incorporan en el informe de evaluación no sólo se basan en estándares de calidad claramente establecidos, sino que el mismo enfoque posibilita evaluar cada caso de acuerdo con sus propias características. Por lo demás, las recomendaciones se refieren a decisiones posibles en el contexto actual de la institución y buscan generar las condiciones para el establecimiento de un plan de mejora continua y aseguramiento de la buena calidad que brinde las condiciones para que un programa educativo responda a las expectativas sociales para los cuales fue creado.

## Directorio institucional

**Mtro. Miguel Ángel Tamayo Taype**

Coordinador General

**Dra. Rocío Llerena de Thierry**

Vocal Ejecutiva

Comité de Administración y Gestión Institucional

Comité de Difusión, Vinculación y Extensión de la Cultura

**M.C. Francisco Montes de Oca Garro**

Vocal Ejecutivo

Comité de Ciencias de la Salud

**Mtro. José Alberto Gaytán García**

Vocal Ejecutivo

Comité de Artes, Educación y Humanidades

Comité de Ciencias Sociales y Administrativas

**Mtra. Norma Villegas López**

Vocal Ejecutiva

Comité de Ciencias Agropecuarias

Comité de Ciencias Naturales y Exactas

**Mtro. Héctor Fernando Sánchez Posadas**

Vocal Ejecutivo

Comité de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Comité de Ingeniería y Tecnología

**Lic. Beatriz del Carmen Llerena Bejarano**

Directora Administrativa

**Mtro. Francisco Javier Martínez Esparza**

Titular de la Unidad de Sistemas e Informática