

MARCO DE REFERENCIA
DEL
CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS EN MATEMÁTICAS, A.C.

CONTENIDO

- I. Características de la acreditación.
- II. El Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemáticas.
 - II.1 Órganos de Gobierno.
 - II.2 Misión.
 - II.3 Visión.
 - II.4 Objetivos.
 - II.5 Órganos de evaluación y Acreditación.
- III. Proceso de evaluación con fines de acreditación.
 - III.1 Solicitud de evaluación.
 - III.2 Autoevaluación.
 - III.3 Evaluación externa.
 - III.4 Dictamen.
 - III.5 Seguimiento para la mejora continua.
- IV. Metodología de la evaluación
 - IV.1 Nomenclatura
 - IV.2 Categorías
 - 1. Personal académico
 - 2. Estudiantes
 - 3. Plan de estudios
 - 4. Evaluación del aprendizaje
 - 5. Formación integral
 - 6. Servicios de apoyo para el aprendizaje
 - 7. Vinculación- extensión
 - 8. Investigación
 - 9. Infraestructura y equipamiento
 - 10. Gestión administrativa y financiamiento
 - IV.3 Criterios específicos
 - IV.4 Criterios transversales
- V. Instrumento de Evaluación
- VI. Plan de mejoras
- VII. Seguimiento de las recomendaciones
- VIII. Código de Ética

I. CARACTERÍSTICAS DE LA ACREDITACIÓN

El propósito central de la acreditación es promover y reconocer el continuo mejoramiento de la calidad de un programa académico, en el sentido de que satisface indicadores de calidad, previamente establecidos. Las características principales son, que:

La acreditación no es permanente se otorga por cinco años y en el transcurso se hace el seguimiento a las observaciones que la Comisión de Acreditación hace al programa.

La evaluación con fines de acreditación es voluntaria por lo tanto la IES solicita ser evaluada.

II. EL CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS EN MATEMÁTICAS

El Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemáticas (CAPEM) está constituido con la finalidad de fungir como una instancia capacitada y facultada para conferir reconocimiento formal a favor de instituciones con programas educativos de nivel superior cuyo eje principal sean las Matemáticas, en cualquier modalidad de instituciones públicas y particulares, de acuerdo con la pauta establecida por COPAES, coadyuvando con las autoridades federales y estatales en las facultades que en materia de evaluaciones le confiere la Ley General de Educación. Además los que se señalan en los estatutos de CAPEM.

2

II.1 Órganos de gobierno

El gobierno y administración de CAPEM, según sus estatutos, están a cargo de:

- a) La Asamblea General. La integran los socios: Sociedad Matemática Mexicana y Sociedad Mexicana de Física, es el órgano supremo de CAPEM, tiene amplias facultades para tratar y resolver todas las cuestiones relativas a la vida y funcionamiento de la asociación, siendo el Consejo Directivo el ejecutor de los acuerdos, así como las comisiones permanentes o las comisiones especiales que sean designadas por la Asamblea o por el Consejo Directivo.
- b) El Consejo Directivo. Es el representante legal de CAPEM como lo señala el Artículo 9.2 del Estatuto.
- c) El Consejo Consultivo tiene como funciones la de orientar al Consejo Directivo

- d) Comisiones permanentes: de Acreditación, de Vigilancia. La comisión de acreditación está integrada por once miembros, nombrados por el Consejo Directivo, tomando en cuenta su trayectoria profesional y prestigio académico. Para la designación de los miembros de la comisión, el Consejo directivo seleccionará para ocupar el cargo a cuatro personas de una lista presentada por la Sociedad Matemática Mexicana y los siete miembros restantes serán elegidos de una lista propuesta por los directores de las instituciones, centros de investigación o docencia que cultiven la carrera de Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática, Física Matemática o carreras afines, garantizando la inexistencia de conflicto de interés con los programas educativos en proceso de acreditación. La Comisión de Vigilancia tiene como funciones la de cuidar que el Consejo Directivo realice su labor dentro del marco del Código de Ética, así como estar al pendiente de las cuentas de la Tesorería. Cuidará que se lleven a cabo los procesos de acreditación.
- e) Comisiones especiales. Tienen por objeto la satisfacción de un acto o función concreta para la cual fueron nombrados.

II.2 Misión.

Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación superior en el área de las Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática y Física Matemática en México, mediante la prestación que satisfacen un determinado conjunto de estándares y parámetros que garantizan un alto nivel del servicio de acreditación de programas de enseñanza en este campo del conocimiento, en tal forma que la sociedad pueda identificar cuáles son aquellos programas o carreras de calidad del quehacer académico en el área de la matemática.

Constituir uno de los vínculos de intercambio de las experiencias académicas – con fines de difusión, aprovechamiento y mejoramiento de éstas – que llevan a cabo las escuelas, facultades o cualquier otra entidad académica, responsables de programas de Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática y Física Matemática en el nivel de enseñanza superior.

II.3 Visión

El Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Matemática (CAPEM) es una organización con credibilidad, de carácter y cobertura nacionales, eficaz y eficiente, que realiza procesos de evaluación de programas de Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática y Física Matemática con fines de acreditación, con la participación

de los distintos sectores relacionados con la formación y la práctica de los profesionales de las Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática y Física Matemática en todos sus campos. Asimismo, incorpora en sus procesos los resultados de las experiencias de las actividades bajo su responsabilidad, actualizando sus procedimientos, así como a los encargados de la realización de estos.

Es reconocida como una entidad relevante, promotora de los cambios permanentes que requiere la enseñanza de las Matemáticas para mejorar su calidad, y responsable del seguimiento de éstos por medio del cumplimiento del conjunto de recomendaciones y sugerencias emanadas de los procesos de acreditación a que se sujeten los programas de enseñanza de las Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática y Física Matemática.

Es acreedora de reconocimiento internacional, como organismo responsable en México de los procesos de acreditación de programas de Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática y Física Matemática, así como de los intercambios con otros países sobre todos los aspectos relativos a éstos, y como uno de los líderes en este ámbito.

II.3 Objetivos.

- Implementar un proceso permanente de actualización y mejora del proceso de evaluación con fines de acreditación, a través de la revisión periódica del método así como del instrumento de evaluación.
- Divulgar ampliamente los procesos, servicios y resultados de las actividades de CAPEM.
- Establecer relaciones de cooperación con otros organismos nacionales e internacionales, cuyas actividades estén relacionadas con la de CAPEM.
- Dictaminar sobre la calidad de los programas educativos en Matemáticas y áreas afines que nos lo soliciten.
- Promover la cultura de la evaluación continua de los programas académicos en Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática o Física Matemática.

II.4 Órganos de evaluación y acreditación

- a) Comisión de Acreditación
- b) Grupo de Evaluadores

III. PROCESO DE EVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN

La mejora continua de la calidad de los programas educativos en Matemáticas es un objetivo primordial de CAPEM, particularmente los programas de Licenciatura en Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática o Física Matemática. La *Acreditación* es el proceso que lleva a cabo un Organismo Acreditador, reconocido por COPAES, por solicitud voluntaria de una institución de educación superior.

La acreditación reconoce la calidad del programa educativo en el sentido de que éste cumple una serie de estándares de calidad definidos previamente. El proceso de acreditación consiste en las siguientes etapas:

- Solicitud
- Autoevaluación
- Evaluación Externa
- Dictamen
- Seguimiento para la Mejora Continua

III.1 Solicitud

La *solicitud* de acreditación, dado que la acreditación es voluntaria, tendrá que ser hecha por el titular (rector o director) de la Institución de Educación Superior (IES) a CAPEM para que se lleve a cabo el proceso de evaluación con fines de acreditación de uno o más de sus programas educativos en los que las matemáticas son uno de sus ejes principales.

III.2 Autoevaluación

La *Autoevaluación* es un paso importante en el proceso de acreditación, puesto que le permite a la institución conocer el estado del programa educativo y requiere del análisis de una serie de aspectos relativos al programa. Es la reflexión que hacen los responsables del programa con colaboración de los actores del mismo, tomando como base las categorías, indicadores, criterios y estándares definidos por CAPEM en este documento.

III.3 Evaluación Externa

La *Evaluación Externa* es la que realiza al programa educativo un grupo de evaluadores conformado por pares académicos y nombrado para ese efecto. Consiste de la revisión de la documentación y de una visita en situ, para verificar la información proporcionada por la IES. En caso de programas multidisciplinarios existe la posibilidad de que el programa puede ser evaluado por dos o más OA.

III.4 Dictamen

El Dictamen es el juicio emitido por la Comisión de Acreditación de CAPEM con base en el informe presentado por el grupo de evaluadores asignado al programa educativo en cuestión. Este dictamen podrá ser: Programa Educativo Acreditado o Programa Educativo No Acreditado.

III.5 Seguimiento para la mejora continua

El Seguimiento para la mejora continua, es el realizado por CAPEM y COPAES en verificación del cumplimiento del plan de mejora para el programa educativo, elaborado con base en las observaciones y recomendaciones de los pares académico evaluadores y la Comisión de Acreditación considerando el resultado de la evaluación; este plan de mejora se elabora en coordinación de la IES y CAPEM, incluyendo un cronograma bien definido para el cumplimiento de las acciones proyectadas.

IV METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN

Para efectuar los procesos de evaluación con fines de acreditación es necesario hacer el análisis de una serie de aspectos relativos a los programas educativos, por lo que resulta necesario tener un eje estructurante que permita establecer los lineamientos técnico-metodológicos para tal propósito.

Este eje estructurante, se integra por categorías, criterios, indicadores y estándares.

IV.1 Nomenclatura.

Categorías: son los rubros a valorar con un enfoque sistémico que hacen referencia a los actores, procesos y resultados del programa educativo, que permiten desarrollar las actividades sustantivas: docencia, investigación y extensión-vinculación; y adjetivas: apoyo y gestión administrativa. Estas categorías integran un conjunto de criterios, indicadores y estándares sujetos a análisis para emitir un dictamen de acreditación.

Criterios: se clasifican en específicos y transversales.

Los **criterios específicos** son los referentes definidos a priori, con base en los cuales se emitirán los juicios de valor; describen los diferentes elementos que conforman a una categoría de análisis.

Los **criterios transversales** son los puntos de vista desde los que se hará la evaluación. Este tipo de criterios se pueden valorar con uno o varios criterios específicos asociados.

Indicadores: son los enunciados que describen los elementos cuantitativos y/o cualitativos asociados con los criterios previamente establecidos con el objetivo de encontrar la calidad de aspectos específicos del programa educativo. Los indicadores se clasifican en: mínimos y complementarios. Son indicadores mínimos aquéllos indispensables para garantizar que un programa académico cumple con los elementos de calidad requeridos para ser un programa de calidad; y complementarios, aquéllos deseables que proporcionan un valor agregado al mismo.

Estándares: son los elementos de referencia cuantitativos deseables para cada indicador, previamente establecidos por CAPEM y que servirán para ser contrastados con los obtenidos al evaluar el programa académico.

IV.2 Categorías

Las categorías son los rubros a valorar por CAPEM con un enfoque sistémico que hacen referencia a los actores, procesos y resultados de un programa académico, que permiten desarrollar las actividades sustantivas: docencia, investigación y vinculación - extensión; y a las adjetivas: apoyo y gestión administrativa de la IES. Estas categorías se integran de un conjunto de criterios específicos, indicadores y estándares sujetos a análisis para emitir un dictamen de acreditación. Las categorías establecidas son las siguientes:

1. Personal académico
2. Estudiantes
3. Plan de estudios
4. Evaluación del aprendizaje
5. Formación integral
6. Servicios de apoyo para el aprendizaje
7. Vinculación- extensión
8. Investigación
9. Infraestructura y equipamiento
10. Gestión administrativa y financiamiento

Los instrumentos de evaluación deben incluir **fichas técnicas** (ver anexos). Entre otras, las relativas a los datos generales de la Institución, de la Facultad, Escuela, División o Departamento, del programa académico, conteniendo información que permitirá, al grupo de evaluadores, conocer filosofía, objetivos estratégicos, matrícula (debe corresponder a los cinco últimos ciclos escolares), resultados (por cohorte generacional, deben corresponder a las últimas cinco egresadas del programa), planta docente (reportando la constituida por profesores que impartan por lo menos una asignatura del

plan de estudios, y haciendo hincapié en la planta conformada por docentes de tiempo completo durante el último ciclo escolar) y estructura de organización con que cuenta la escuela para alcanzar sus propósitos.

IV.3 Criterios Específicos

Los criterios específicos son los referentes definidos a priori, con base en los cuales se emitirán los juicios de valor. Describen los diferentes elementos que conforman a una categoría de análisis.

En seguida se enuncian los 49 criterios específicos que integran las 10 categorías, los cuales deberán ser desagregados en indicadores, éstos estarán medidos mediante estándares y sustentados con evidencias.

CATEGORÍA 1. PERSONAL ACADÉMICO

- 1.1 Reclutamiento
- 1.2 Selección
- 1.3 Contratación
- 1.4 Desarrollo
- 1.5 Categorización y nivel de estudios
- 1.6 Distribución de la carga académica de los docentes de tiempo completo
- 1.7 Evaluación
- 1.8 Promoción

CATEGORÍA 2. ESTUDIANTES

- 2.1 Selección
- 2.2 Ingreso (estudiantes de nuevo ingreso)
- 2.3 Trayectoria Escolar
- 2.4 Tamaño de los grupos
- 2.5 Titulación
- 2.6 Índices de rendimiento escolar por cohorte generacional

CATEGORÍA 3. PLAN DE ESTUDIOS

- 3.1 Fundamentación
- 3.2 Perfiles de ingreso y egreso
- 3.3 Normativa para la permanencia, revalidación y egreso
- 3.4 Programas de las asignaturas
- 3.5 Contenidos
- 3.6 Flexibilidad curricular

3.7 Evaluación y actualización

3.8 Difusión

CATEGORÍA 4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

4.1 Metodología de evaluación continua

4.2 Estímulos al rendimiento académico

CATEGORÍA 5. FORMACIÓN INTEGRAL

5.1 Desarrollo de emprendedores

5.2 Actividades artísticas y culturales

5.3 Actividades físicas y deportivas

5.4 Orientación profesional

5.5 Orientación psicológica

5.6 Servicios médicos

5.7 Enlace escuela – familia

CATEGORÍA 6. SERVICIOS DE APOYO PARA EL APRENDIZAJE

6.1 Tutorías

6.2 Asesorías académicas

6.3 Biblioteca – acceso a la información

9

CATEGORÍA 7. VINCULACIÓN – EXTENSIÓN

7.1 Vinculación con los sectores público, privado y social

7.2 Seguimiento de egresados

7.3 Intercambio académico

7.4 Servicio social

7.5 Bolsa de trabajo

7.6 Extensión

CATEGORÍA 8. INVESTIGACIÓN

8.1 Líneas y proyectos de investigación

8.2 Recursos para la investigación

8.3 Difusión de la investigación

8.4 Impacto de la investigación

CATEGORÍA 9. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

9.1 Infraestructura

9.2 Equipamiento

CATEGORÍA 10. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIAMIENTO

- 10.1 Planeación, evaluación y organización
- 10.2 Recursos humanos administrativos, de apoyo y de servicios
- 10.3 Recursos Financieros

IV.4 Criterios transversales

Los criterios transversales son:

- Existencia
- Suficiencia
- Pertinencia
- Eficacia

Estos criterios son los puntos de vista desde los que se hará la evaluación, y se pueden valorar con uno o varios criterios específicos asociados. En seguida se describen.

Criterio de existencia: implica constatar si el elemento que se va evaluar existe efectivamente, es vigente, autorizado oficialmente, conocido, utilizado y puesto en práctica por la institución del programa. Por ejemplo, *existencia del plan de estudios*; bajo este criterio se verifica si el documento existe, es conocido por profesores y alumnos, está autorizado por los órganos de gobierno, está registrado en profesiones y difundido en la comunidad educativa.

Criterio de suficiencia: este criterio se refiere a los recursos humanos, laboratorios, talleres, equipo científico y tecnológico, acervos, equipo de cómputo, software e instalaciones que son indispensables para el desarrollo del programa educativo. Se asume que estos recursos deben ser pertinentes, idóneos y actualizados; además, deben existir en cantidad adecuada considerando los sujetos potenciales del programa y tener determinadas características de funcionamiento, disponibilidad y accesibilidad para los usuarios de los mismos. Por ejemplo: *suficiencia del equipo de cómputo* se evalúa considerando el número de alumnos que se atienden por computadora, actualizada, con Internet y software requerido para el programa.

Criterio de pertinencia: se evalúa si el plan de estudios, programa de curso, unidad de aprendizaje, proceso o elemento a evaluar satisface las necesidades a que dio lugar; es decir, es útil, adecuado, congruente o relevante de acuerdo con su propósito y función. Por ejemplo: en *la pertinencia del plan de estudios* se evalúa si la creación del plan se sustentó en un estudio de necesidades sociales, económicas, profesionales y académicas; un análisis del campo laboral, así como de las tendencias profesionales y del avance disciplinario y tecnológico asociado a la profesión.

Criterio de eficacia: se evalúa si el proceso, programa o elemento cumple con los objetivos establecidos para el mismo. Por ejemplo: en *la eficacia del proceso de ingreso*, se evalúa si el proceso implementado conduce a que los estudiantes que ingresan cumplen el perfil de ingreso previamente definido y difundido y que es requerido para los estudiantes del programa; en la eficacia de la formación se evalúa si al egresar del programa el estudiante cumple con el perfil mínimo de egreso, para tal caso se debe tomar en cuenta el documento que el estudiante presenta: tesis, publicaciones, presentaciones en congresos, examen general, premios obtenidos, etc.

V INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

El instrumento de evaluación es una guía que permite a la IES realizar su autoevaluación, así como a CAPEM, a través del grupo de evaluadores, llevar a cabo la evaluación externa usando los mismos criterios.

Esta guía de evaluación está estructurada mediante las diez categorías, integradas con los 49 criterios específicos, los cuales se describen mediante indicadores de resultados y estándares de calidad.

Categoría 1: Personal Académico

Criterio 1.1: Reclutamiento.

Se valora si la institución tiene un proceso de reclutamiento abierto, por medio de convocatorias públicas o instrumentos equivalentes para que sea transparente y permita atraer a un mayor número de candidatos; y si para la selección de los profesores se toma en consideración la experiencia docente y laboral de acuerdo a la asignatura a impartir.

Indicadores:

- 1.1.1. La IES cuenta con normatividad y políticas para el reclutamiento del personal académico.
- 1.1.2. La IES cuenta con un proceso abierto para el reclutamiento del personal académico.

Estándares:

El proceso sobre el reclutamiento del personal académico:

- Está reglamentado, en operación, diferenciado según los caracteres de contratación y contempla la participación de instancias académicas colegiadas.
- Se emiten convocatoria públicas o instrumentos equivalentes aprobados colegiadamente, que son difundidas ampliamente.
- Las convocatorias indican: tipo de plaza, salario, fecha de inicio, actividades a realizar, área del conocimiento, disciplina, requisitos académicos.

- Las convocatorias indican: documentación requerida, fechas y lugares de entrega, evaluaciones a realizar según el tipo de plaza, y recursos de apelación en caso de existir inconformidad.

Criterio 1.2: Selección.

Se evalúa en este apartado si se efectúan exámenes de oposición, evaluación curricular, o equivalentes, para la selección de la planta docente, dependiendo del tipo de contratación.

Indicador:

1.2.1. Existencia de procesos y mecanismos reglamentados para la selección del personal académico transparentes y con participación de cuerpos colegiados e instancias académicas.

Estándar:

- La selección se realiza dependiendo del carácter de la contratación mediante: evaluación curricular, clase modelo, análisis del plan de estudios, análisis del programa de una asignatura del área de la disciplina, presentación de un proyecto de investigación, entre otros aspectos, o equivalentes.

Criterio 1.3 Contratación.

Este criterio permite valorar si en la toma de decisiones para la contratación definitiva o temporal de docentes participan los cuerpos colegiados.

Indicador:

1.3.1. Los procesos de contratación del personal académico están claramente establecidos y cumplen con las normas establecidas por la ley.

Estandáres:

- La contratación definitiva o temporal del personal académico se realiza con base a la selección determinada por las instancias académicas y cuerpos colegiados.
- Se realizan actividades de inducción que informan a los nuevos académicos acerca de los procesos académicos, procesos administrativos y la cultura institucional.

Criterio 1.4. Desarrollo.

En este apartado, los indicadores deben permitir evaluar los diferentes mecanismos para la formación y actualización de la planta docente en el ámbito didáctico-pedagógico, en el campo disciplinario y para la utilización de herramientas computacionales en los procesos educativos.

La situación ideal es que los cursos y otros mecanismos, se encuentren enmarcados en programas permanentes que tengan como antecedente la detección de necesidades para la mejora continua de las labores docentes y de investigación, así como para la pertinencia del programa académico respecto a las demandas sociales y el avance científico-tecnológico.

Por último, un aspecto muy importante es el relativo a la existencia de mecanismos e instrumentos para conocer el impacto de la formación y actualización en la mejora de la práctica docente y el aprendizaje de los estudiantes.

Indicador:

1.4.1. Se cuenta con programas permanentes para la formación y actualización de la planta docente en los ámbitos: didáctico-pedagógico, disciplinario de las ciencias matemáticas y computacionales.

Estándares:

- Los programas de formación y actualización están basados en un estudio para detectar las necesidades de mejora continua didáctico-pedagógico y disciplinaria de la planta académica.
- La dependencia académica proporciona los medios y apoyos económicos para que el personal académico participe en los programas de formación y actualización.
- El PE cuenta con un programa que permite incorporar a los docentes a estudios de posgrado.
- La dependencia académica cuenta con mecanismos e instrumentos para conocer el impacto de la formación y actualización en la mejora de la práctica docente.

Criterio 1.5 Categorización y nivel de estudios.

En este renglón se trata de valorar, si existe equilibrio entre la cantidad de profesores de tiempo completo y de tiempo parcial de acuerdo con los requerimientos del plan de estudios; y si su preparación académica y/o laboral está orientada a la disciplina que imparten.

Se requiere la elaboración de una tabla que muestre el número de docentes de tiempo completo, tres cuartos y medio tiempo, así como de asignatura; y el dato relativo al grado de estudios con que cuenta la planta docente y su participación porcentual en el total de profesores.

Para fundamentar la tabla es necesaria la normativa institucional en donde se puedan apreciar las diferentes categorías existentes en la institución, así como sus derechos y obligaciones.

Indicadores:

- 1.5.1. Contar con normatividad institucional sobre la planta académica.
- 1.5.2. Contar con planta docente equilibrada, considerando tipo de contratación, grado académico, antigüedad y edad; información que se resume en la Tabla 1.
- 1.5.3- Contar con expedientes de los integrantes de la planta académica.

Estándares:

- La normatividad institucional sobre la planta académica es vigente, actualizada y en operación.
- Se tiene claramente identificado el grupo de profesores que participan en el programa educativo, y con respecto a las características son convenientes las siguientes consideraciones:
 - **Tipo de contratación:** la mayoría de los integrantes son PTC;
 - **Nivel de estudios:** la mayoría tienen estudios concluidos de posgrado.
 - **Antigüedad:** Existe un adecuado balance entre profesores nuevos y con antigüedad como académicos.
 - **Edades:** Existe una distribución adecuada en las edades de la planta académica del programa educativo para lograr un equilibrio sano entre madurez y juventud.
 - **Horas-clase-semana:** La mayoría de la carga académica descansa en PTC.
- El expediente de cada integrante de la planta académica contiene: copia de los títulos, grados y cédulas profesionales; y currículum vitae, donde se señalen los aspectos sobresalientes en cuanto a grados académicos obtenidos, experiencia profesional y docente, publicaciones, pertenencia a sociedades científicas y/o profesionales, premios y distinciones, entre otros.

Criterio 1.6 Distribución de la carga académica de los docentes de tiempo completo.

Se evalúa en este criterio el tiempo de dedicación del profesorado a las distintas actividades sustantivas: docencia, investigación y vinculación-extensión. En este sentido, es necesario considerar el número total de horas de la planta de profesores, restar las dedicadas a la docencia, y a partir de la cifra resultante, cuantificar las horas dedicadas por los profesores a las labores de investigación y vinculación-extensión; y calcular posteriormente la participación porcentual de las mismas, respecto al total de horas mencionadas en primer término.

Indicadores:

- 1.6.1. Los profesores de tiempo completo distribuyen su tiempo en las distintas actividades sustantivas: docencia, investigación y desarrollo, tutoría y gestión.
- 1.6.2. La unidad académica cuenta con información, que se resume en la Tabla 2, sobre la distribución del tiempo de los profesores en las distintas actividades sustantivas.

Estándares

- Todos los PTC distribuyen necesariamente sus horas dedicadas a la docencia en el PE en actividades como: clases frente a grupo (HCL), preparación de material y evaluación de los alumnos (PMA), asesorías a alumnos (AA) y, actualización y superación (AS).
- La mayoría de los PTC realiza actividades de investigación y desarrollo (ID).
- La mayoría de los PTC realizan actividades de tutoría en el PE, que incluyan tutoría en el medio universitario y tutoría individualizada (T).
- La mayoría de los PTC realizan actividades de gestión, que incluyen actividades académico-administrativas, vinculación, difusión y extensión (G).

Criterio 1.7 Evaluación.

Los indicadores relativos a este criterio permiten evaluar si existen reglamentos, programas y procedimientos para otorgar estímulos y reconocimientos al desempeño de los profesores en forma transparente.

Indicadores:

- 1.7.1. Se cuenta con normativa institucional para otorgar estímulos al desempeño del personal académico.
- 1.7.2. Se cuenta con un programa que contempla procedimientos e instrumentos para evaluar el desempeño del personal académico.

Estándares:

- La normativa institucional para otorgar estímulos al desempeño del personal académico es vigente, actual y es difundida ampliamente.
- El programa de otorgamiento de estímulos a los académicos debe considerar:
 - Reglamentos y procedimientos para evaluar el desempeño y otorgar los estímulos.
 - Mecanismos para una adecuada difusión de los reglamentos de los procesos para evaluar el desempeño y otorgamiento de estímulos.
 - Mecanismos que permitan la participación de pares académicos o cuerpos colegiados en los procesos para evaluar el desempeño y otorgamiento de estímulos.

- Los aspectos que se evalúan: docencia (incluyendo la elaboración de material didáctico), investigación, tutorías y asesorías, gestión-vinculación, entre otras palabras, los requeridos para el cumplimiento del perfil que establece el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP).
 - La opinión de los estudiantes.
- La participación en el programa es a solicitud del académico y sus resultados deben ser conocidos por él.

Criterio 1.8 Promoción.

Los indicadores que integran este criterio se refieren a la existencia de reglamentos y mecanismos institucionales para la promoción (movimiento del escalafón) del personal docente en los que tengan una clara participación los cuerpos colegiados; que tomen en consideración el desarrollo de las actividades sustantivas (docencia, investigación y vinculación-extensión); de apoyo (tutorías y asesorías, servicio externo y publicaciones, entre otros); la experiencia laboral; y que sean ampliamente difundidos entre la comunidad docente.

Indicador:

1.8.1. Existencia de un reglamento para la promoción del personal académico.

Estándares:

- La normatividad y los resultados del proceso deben ser del conocimiento de la comunidad.
- El proceso de promoción del personal académico debe estar reglamentado y contemplar la participación de cuerpos colegiados.
- El reglamento de promoción del personal académico toma en consideración el desarrollo de las actividades sustantivas (docencia, investigación y vinculación-extensión); de apoyo (tutorías y asesorías, servicio externo y publicaciones).
- La unidad académica cuenta con Índice de promoción (profesores en cada categoría contra profesores con derecho a estar en cada categoría) por arriba del 70%.

Categoría 2: Estudiantes

Criterio 2.1 Selección.

En este criterio, los indicadores deben permitir evaluar si existen normas y procesos transparentes de selección de estudiantes, así como guías para orientar a los aspirantes respecto a los trámites de ingreso y para la presentación del examen de admisión. Se considera deseable tener como referente los exámenes EXANI II, College Board, u otros

similares.

Indicadores:

- 2.1.1. La selección de aspirantes se hace mediante una evaluación que incluya un examen del tipo EXANI II, College Board o similares, que considera las características señaladas en el perfil de ingreso.
- 2.1.2. La IES define procedimientos y requisitos académicos y administrativos de ingreso al programa educativo y los difunde.
- 2.1.3. Existe una guía para la evaluación de selección.

Estándares:

- Se procura que el aspirante a ingresar a un programa de Matemáticas, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Matemática o Física Matemática, satisfaga un mínimo de requisitos en cuanto a conocimientos, habilidades, actitudes y valores, señalados en el perfil de ingreso, verificables mediante mecanismos eficaces y eficientes que permitan que sólo sean aceptados quienes cumplan con los mínimos que al respecto se fijen.
- Los criterios de selección de los aspirantes a ingresar deben ser explícitos y tomar en cuenta los requerimientos anteriormente señalados, así como sus antecedentes académicos, y basados en políticas institucionales para la equidad de oportunidades en la selección de aspirantes.
- La guía o manual para los aspirantes deberá contener toda la información relativa al proceso de selección, misma que se entregará oportunamente a los aspirantes.

Criterio 2.2 Ingreso (estudiantes de nuevo ingreso).

Este criterio se refiere a los estudiantes de nuevo ingreso, es decir, a los que lograron su inscripción en la facultad o escuela. Mediante los indicadores se evalúa si se efectúan las siguientes acciones:

- a) Caracterización de los estudiantes de nuevo ingreso a fin de prevenir los problemas de reprobación y deserción escolar.
- b) Un programa de inducción a la facultad o escuela, en el que participen los directivos, docentes, académicos, así como el personal administrativo y de apoyo al que asista el 100% de los estudiantes de nuevo ingreso.

Indicadores:

- 2.2.1. Se cuenta con un programa de inducción para estudiantes de nuevo ingreso.
- 2.2.2. Se efectúan entrevistas y encuestas a los estudiantes de nuevo ingreso.
- 2.2.3. Se cuenta con un mecanismo para identificar deficiencias en la formación previa de los estudiantes de nuevo ingreso.
- 2.2.4. Se tiene informes parciales del rendimiento de los estudiantes de nuevo ingreso para otorgar apoyo académico y evitar deserción.

Estándares

- El 100% de los estudiantes de nuevo ingreso participa en el programa de inducción, en el que colaboran directivos, académicos, así como personal administrativo y de apoyo.
- Se identifican estudiantes que trabajan, con debilidades en la formación previa, con niveles económicos bajos, con capacidades diferentes y/o necesidades especiales.
- Existencia de programas propedéuticos o de nivelación dirigidos a los estudiantes aceptados con la finalidad de subsanar las deficiencias.
- Se efectúan programas de apoyo académico para mejorar el rendimiento.

Criterio 2.3 Trayectoria Escolar.

En este criterio se valora si se cuenta con un sistema de información de la trayectoria escolar de los estudiantes; y si se realizan investigaciones educativas con estos datos, a fin de instrumentar acciones remediales para disminuir los índices de reprobación y deserción.

Indicadores:

- 2.3.1. La dependencia académica cuenta con un sistema de información de la trayectoria escolar de los estudiantes.
- 2.3.2. Análisis sistemático y oportuno de los índices de aprobación por asignatura obligatoria, de las últimas cinco veces que se ha impartido. Información que se resume en la Tabla 3.
- 2.3.3. Análisis sistemático y oportuno de los índices de retención de los últimos cinco periodos lectivos. Información que se resume en la Tabla 4.
- 2.3.4. La dependencia académica instrumenta acciones remediales para mejorar los índices de aprobación y retención.

Estándares:

- El sistema de información de la trayectoria escolar de los estudiantes apoya los procesos académicos y administrativos.
- La investigación educativa sobre la reprobación y causas de deserción escolar se basa en el sistema de información.
- El PE diseña e implementa acciones remediales para mejorar los índices de aprobación y retención.

Criterio 2.4 Tamaño de los grupos.

Se evalúa si el tamaño de los grupos, permite que se desarrolle en condiciones favorables el aprendizaje de los estudiantes, de acuerdo al modelo académico de la institución.

Indicadores:

- 2.4.1. Número de estudiantes por grupo en las asignaturas del núcleo o nivel inicial o básico .
- 2.4.2. Número de estudiantes por grupo en las asignaturas del núcleo o nivel formativo o sustantivo.
- 2.4.3. Número de estudiantes por grupo en las asignaturas del núcleo o nivel integral o de especialización.

Estándar

- Se cumple con el tamaño de los grupos, según lo establecido en el Modelo Educativo y características del PE.

Criterio 2.5 Titulación.

Se evalúa si en el programa académico se cuenta con un sistema eficiente de titulación acorde a la propuesta educativa institucional.

Indicadores:

- 2.5.1. La IES cuenta con un reglamento de titulación.
- 2.5.2. Existe un programa para incrementar los índices de titulación.

Estándares:

- La reglamentación de la titulación es acorde al Modelo Educativo Institucional.
- Se ofrecen diversas opciones de titulación que el estudiante conoce y elige libremente.
- Existencia de programas o mecanismos de mejora continua para los índices de titulación.

Criterio 2.6 Índice de rendimiento escolar por cohorte generacional.

Se valora si se conocen de manera sistemática y oportuna los diversos índices de eficiencia:

- Deserción;
- Rezago;
- Eficiencia terminal;
- Titulación.

Para tal efecto, es necesario requisitar las tablas 3 y 4 en las que se muestre por generación (cohorte generacional) con los siguientes datos: los estudiantes que ingresaron, cantidad a la que se le restan los que abandonaron las aulas (deserción), información que se conoce de manera precisa; a esta cifra se le resta el número de egresados (que también se conoce con exactitud) y por diferencia se estima la cantidad de alumnos rezagados (por haber reprobado una o más asignaturas). De esta forma se pueden obtener los índices de deserción (número de estudiantes que desertaron/estudiantes de nuevo ingreso); y los índices de rezago (alumnos rezagados/estudiantes de nuevo ingreso).

Asimismo, se puede obtener la eficiencia terminal (número de egresados/número de estudiantes de nuevo ingreso); el índice de titulación (número de titulados/egresados) y el índice neto de titulación (número de titulados/número de estudiantes de nuevo ingreso).

Los datos deben corresponder a las últimas cinco generaciones de egresados del programa.

Por otra parte, se valora si se han implementado programas para disminuir los índices de rezago y deserción, mejorar los índices de egreso y titulación; así mismo se evalúa si existen programas para disminuir la cantidad de egresados no titulados.

Indicadores:

2.6.1. Análisis de los siguientes índices de rendimiento escolar por cohorte:

- Deserción
- Eficiencia Terminal
- Rezago
- Titulación

Información que se resume en la Tabla 5.

2.6.2. Planes para mejorar los índices de rendimiento escolar por cohorte.

Estándares:

- La dependencia realiza análisis sistemático y oportuno de los índices de rendimiento escolar por cohorte.
- Existencia de programas y mecanismos para mejorar los índices de rendimiento escolar por cohorte.

Categoría 3: Plan de estudios

Criterio 3.1 Fundamentación.

En este criterio se evalúa:

- Si se cuenta con un modelo educativo que sustente al plan de estudios;
- Si existe congruencia entre la misión, visión y objetivos generales del plan de estudios con la misión y la visión de la institución, así como las de la dependencia académica (facultad, escuela, división o departamento);
- Si se cuenta con estudios que permitan apreciar la pertinencia del plan de estudios en función de las demandas de la sociedad y del mercado laboral; así como del avance científico-tecnológico.

Indicadores:

3.1.1. La IES cuenta con un modelo educativo.

3.1.2. La IES, la dependencia académica y el PE cuentan con misión, visión y objetivos generales.

3.1.3. Existen estudios sobre la pertinencia del plan de estudios.

Estándares

- El plan de estudios está fundamentado en el modelo educativo de la IES.
- La misión, visión y objetivos generales del PE y la dependencia académica son congruentes entre sí y con la misión, visión y objetivos generales de la IES.
- Se tiene una descripción clara y explícita del propósito del programa educativo, el por qué y el para qué fue creado.
- La pertinencia del plan de estudios está fundamentada en función de las demandas de la sociedad y del mercado laboral; así como del avance científico-tecnológico.

Criterio 3.2 Perfiles de Ingreso y Egreso.

En este criterio se valoran el perfil de ingreso y el perfil de egreso. Por un lado, si el perfil de ingreso considera adecuadamente los conocimientos y habilidades que deben reunir los aspirantes al programa educativo.

Por otro lado, es necesario evaluar si existe pertinencia y congruencia de los valores, actitudes, conocimientos y habilidades que señala el perfil de egreso, con los objetivos del plan de estudios.

Indicadores:

- 3.2.1. El plan de estudios contiene el perfil de ingreso de los aspirantes.
- 3.2.2. El plan de estudios contiene el perfil de los egresados.
- 3.2.3. El plan de estudios está estructurado para que el alumno adquiera los conocimientos fundamentales de la Matemática, desarrolle las habilidades necesarias para su profesión y se apropie de las actitudes y valores declarados en el perfil de egreso.

Estándares:

- El perfil de ingreso está bien definido en forma clara en función de conocimientos, habilidades y actitudes y está publicado.
- El perfil de egreso es consistente con el objetivo del PE.
- El perfil de egreso está publicado y es del conocimiento de los estudiantes y académicos del programa.
- El perfil de egreso es pertinente con las necesidades del mercado laboral.

Criterio 3.3 Normativa para la permanencia, egreso y revalidación.

En este criterio se evalúa si se cuenta con una normativa que señale claramente los requisitos de permanencia, equivalencia, revalidación y egreso del programa académico; y si ésta se difunde adecuadamente entre la comunidad estudiantil.

Indicadores:

- 3.3.1. Existe normativa para la permanencia y egreso del programa.
- 3.3.2. Se cuenta con normativa para la equivalencia y revalidación de estudios.

Estándares:

- La normativa institucional para la permanencia y egreso de los estudiantes está publicada y es difundida entre la comunidad académica.
- La normativa institucional para la equivalencia y revalidación de estudios está publicada.
- Está establecido el periodo máximo en que el estudiante debe concluir sus estudios.
- La normativa institucional para la permanencia y egreso de los estudiantes así como para la equivalencia y revalidación de estudios es pertinente para facilitar su tránsito en el plan de estudios.

Criterio 3.4 Programa de Asignaturas.

En este criterio se evalúa si:

- Es adecuada la articulación horizontal y vertical de las asignaturas.
- Existe congruencia entre los objetivos de los programas de asignatura y el perfil de egreso.
- Son claros los siguientes señalamientos en los programas de asignatura: la fundamentación, el objetivo general y los específicos, contenido temático, metodología (estrategias, técnicas, recursos didácticos, utilización de las TIC, entre otros), formas de evaluación, bibliografía y perfil del docente.
- Están debidamente definidas las asignaturas que constituyen las diferentes etapas de formación, las obligatorias, las optativas, y las que se tienen en común con otros programas educativos.
- Existen mecanismos a cargo de cuerpos colegiados para la revisión y actualización permanente de los programas de asignatura.

Indicadores:

- 3.4.1. El plan de estudios contiene un mapa curricular.
- 3.4.2. El plan de estudios contiene objetivos para cada una de las asignaturas y/o unidades de aprendizaje.
- 3.4.3. La IES cuenta con un manual para la elaboración de los programas de asignatura y/o unidades de aprendizaje.
- 3.4.4. En el plan de estudios están definidas las diferentes etapas de formación (núcleos o niveles) y los diferentes caracteres de formación (obligatorio u optativo).
- 3.4.5. La revisión y actualización de los programas de asignatura o unidad de aprendizaje se realiza en cuerpos colegiados.

Estándares:

- El mapa curricular establece una adecuada articulación horizontal y vertical entre las asignaturas o unidades de aprendizaje.
- Los objetivos de las asignaturas y o unidades de aprendizaje son congruentes con el perfil de egreso.

- La estructura de los programas de las asignaturas contiene los siguientes elementos:
 - Fundamentación
 - Objetivo general
 - Objetivos específicos
 - Contenido Temático
 - Metodología (estrategias, técnicas, recursos didácticos, TICs, entre otras)
 - Descripción del carácter de la asignatura (teórica y/o práctica)
 - Plan de evaluación
 - Bibliografía básica y complementaria
 - Perfil del docente
- Los contenidos correspondientes a la etapa básica de la formación deben contemplar: Álgebra superior, Cálculo diferencial e integral en una variable, Geometría euclidiana y cartesiana, Métodos numéricos básicos.
- Los contenidos correspondientes a una etapa intermedia de la formación deben contemplar: Cálculo diferencial e integral en varias variables, Álgebra lineal, Ecuaciones diferenciales, Probabilidad y estadística, Matemáticas discretas, Variable Compleja.
- Los contenidos correspondientes a una etapa avanzada deben contemplar: Álgebra moderna, Análisis matemático.
- En cualquiera de las etapas de formación se pueden incluir contenidos matemáticos complementarios.
- Los mecanismos de revisión y actualización de los programas de asignaturas son permanentes.
- Los cuerpos colegiados que realizan la revisión y actualización de los programas de asignaturas, están constituidos por integrantes con perfil académico asociado a la asignatura correspondiente.

Criterio 3.5 Contenidos.

Los indicadores de este criterio deben permitir evaluar los distintos contenidos del plan de estudios: en primer lugar, aquellos que son comunes para diferentes áreas del conocimiento, que de manera transversal deben ubicarse en el currículo, mencionando entre otros:

- Promoción de los valores que permitan el cumplimiento del compromiso ético;
- Fomento de la responsabilidad social y compromiso ciudadano;
- Capacidad creativa;
- Capacidad de investigación;
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente (estrategias para aprender a aprender y de habilidades del pensamiento);
- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis;

- Habilidades en el uso de las TIC;
- Capacidad de comunicación oral y escrita;
- Capacidad de comunicación en un segundo idioma;
- Capacidad de trabajo en equipos multidisciplinares;
- Compromiso con la preservación del medio ambiente;
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas;
- Compromiso con su medio socio – cultural;
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

Esta clase de contenidos pueden presentarse en programas de asignatura que en su totalidad se refieran a los mismos, o bien pueden encontrarse incluidos en alguno de los temas de las asignaturas; otra opción es que en la instrumentación didáctica de los diversos programas de asignatura se encuentre establecido que es necesario desarrollar este tipo de capacidades denominadas competencias genéricas, y que como se mencionó al principio deben de atravesar el programa.

Por otra parte, se requiere evaluar los contenidos específicos fundamentales propios de la disciplina, así como los específicos relativos al programa académico.

Indicadores:

- 3.5.1. Hay asignaturas en el plan de estudios que incluyan contenidos. que permitan desarrollar la profesión con responsabilidad social.
- 3.5.2. Hay asignaturas en el plan de estudios que incluyan contenidos que permitan desarrollar la profesión de forma eficiente.
- 3.5.3. El plan de estudios está organizado incluyendo las principales áreas de la matemática.
- 3.5.4. El plan de estudios incluye áreas de formación complementaria científica y humanística.

Estándares:

- La formación para el desarrollo de la profesión con responsabilidad social incluye valores que permitan el cumplimiento del compromiso ético; fomento de la responsabilidad social y compromiso ciudadano; compromiso con la preservación del medio ambiente; compromiso con su medio socio – cultural.
- La formación para el ejercicio eficiente de la profesión incluye desarrollo de la creatividad; de las capacidades de investigación, aprender y actualizarse permanentemente (estrategias para aprender a aprender y de habilidades del pensamiento), de abstracción, análisis y síntesis, de comunicación oral y escrita, de comunicación en un segundo idioma, de trabajo en equipos multidisciplinares, para identificar, plantear y resolver problemas, de aplicar los conocimientos en la práctica; así como, habilidades en el uso de las TIC.
- El área de álgebra debe incluir al menos asignaturas con contenidos de: álgebra superior, álgebra lineal, teoría de grupos, teoría de anillos, campos y de Galois. Es

- deseable que incluya asignaturas con contenidos de: teoría de módulos, álgebra conmutativa.
- El área de análisis matemático debe incluir mínimamente asignaturas con contenidos de: introducción al cálculo, cálculo diferencial e integral en una y varias variables, teoría de la convergencia, análisis matemático, teoría de la medida, ecuaciones diferenciales ordinarias, teoría de funciones de variable compleja. Es deseable que asignaturas con contenidos de: análisis funcional y ecuaciones diferenciales parciales.
 - El área de geometría debe incluir al menos asignaturas con contenidos de: geometría clásica euclidiana, geometría analítica, geometría diferencial. Es deseable que incluya asignaturas con contenidos de: geometrías no euclidianas (proyectiva, convexa, hiperbólica, elíptica, riemannianna y algebraica), cálculo en variedades, topología general y de conjuntos.
 - El área de matemáticas discretas debe incluir al menos asignaturas con contenidos de: matemáticas combinatoriales, teoría de gráficas, probabilidad y estadística. Es deseable que se contemplen contenidos sobre: teoría de digráficas y teoría de juegos, probabilidad avanzada, procesos estocásticos y muestreo.
 - El área de matemáticas computacionales debe incluir al menos asignaturas con contenidos de: programación, métodos y análisis numéricos, programación lineal. Es deseable que incluya asignaturas con contenidos de: análisis de algoritmo, introducción a la optimización, investigación de operaciones y programación entera.
 - Es deseable que el plan de estudios contemple un área de fundamentos de la matemática que incluya asignaturas con contenidos de: lógica matemática, teoría axiomática de conjuntos, historia y filosofía de las matemáticas.
 - Es deseable que el plan de estudios incluya un área de formación científica y humanística que contemple asignaturas con contenidos de: física, química, economía y biología; didáctica de las matemáticas, historia y filosofía de las ciencias y ética profesional.

Criterio 3.6 Flexibilidad Curricular.

En este criterio se trata de evaluar si existen mecanismos declarados en el modelo académico que impulsen la formación dual que permita la acreditación parcial de estudios en las empresas, realizando cambios a la normativa si fuese necesario.

Otra forma de evaluar la flexibilidad es la relativa a tener asignaturas optativas y/o salidas laterales. Es importante tomar en consideración la relación que guardan las asignaturas con el perfil de egreso.

Por último, en términos de prospectiva, se evalúa en este apartado, si se ha considerado la opción de promover el establecimiento de marcos curriculares flexibles y acciones que permitan a cada estudiante construir su trayectoria académica.

Indicadores:

- 3.6.1. El plan de estudios contempla que parte de la formación del estudiante se acredite en instancias externas.
- 3.6.2. El plan de estudios tiene la flexibilidad adecuada para adaptarse a los cambios de la disciplina y sus especialidades.
- 3.6.3. El plan de estudios tiene marcos curriculares flexibles y acciones que permitan a cada estudiante construir su trayectoria académica.

Estándares:

- La institución tiene convenios con organismos públicos o privados en donde el estudiante puede realizar prácticas profesionales que puedan considerarse en asignaturas con valor crediticio.
- El plan de estudios contiene distintas áreas terminales.
- El plan de estudios tiene un conjunto de asignaturas optativas o de temas especiales; o bien, asignaturas cuyos contenidos puedan variar.
- Es recomendable que el porcentaje para estos rubros en el plan de estudios varíe entre 5% y 30% del número total de créditos.

Criterio 3.7 Evaluación y Actualización.

Se trata de valorar si existe:

- Una metodología para la actualización o modificación del plan de estudios por lo menos cada cinco años;
- Mecanismos que permitan la participación de los docentes en forma colegiada;
- Los diagnósticos y estudios prospectivos en el ámbito local y global de: las demandas de la sociedad, los avances científico-tecnológicos y del mercado laboral, que fundamenten la actualización del plan de estudios o la creación de nuevas carreras.

Indicadores:

- 3.7.1. Existen políticas y mecanismos institucionales para la evaluación y/o actualización permanente del plan de estudios.
- 3.7.2. Existe metodología que incluya evaluaciones internas y externas del plan de estudios.
- 3.7.3. Participan cuerpos colegiados o instancias externas para la evaluación y/o actualización del plan de estudios.

Estándares:

- La evaluación y/o actualización del plan de estudios se realiza en forma colegiada como mínimo cada cinco años.
- La institución cuenta con la opinión de todos los docentes y egresados del PE acerca del plan de estudios.

- La institución cuenta con estudios acerca de las demandas de la sociedad, los avances científicos tecnológicos y del mercado laboral con relación a la profesión.
- En la evaluación curricular, intervienen cuerpos colegiados conformados sólo por docentes del PE.
- La institución recurre a asociaciones científicas y/o colegios de profesionistas para identificar los requerimientos del ejercicio de la profesión, y los considera en la actualización del plan de estudios.

Criterio 3.8 Difusión.

Se debe de evaluar en este criterio, los diversos mecanismos de difusión del programa académico: campañas en instituciones de nivel medio superior (conferencias, participación en expo-profesiográficas y trípticos, entre otros); en medios masivos de comunicación (prensa, radio y televisión); y orientación a las personas que acuden a la institución en busca de información.

Indicadores:

- 3.8.1. Se cuenta con un proyecto para la difusión del PE en instituciones de nivel medio superior.
- 3.8.2. La dependencia académica tiene un proyecto para hacer difusión del PE en los medios masivos de comunicación.
- 3.8.3. Existen mecanismos para atender las solicitudes de información por parte de personas que acuden a la institución.

27

Estándares:

- La dependencia académica participa en la organización de concursos de conocimientos y habilidades de matemáticas y ofrece ciclos de conferencias como difusión del PE.
- La IES difunde en medios masivos de comunicación los logros y resultados del PE.
- El responsable del PE es el encargado de atender a las personas que solicitan información acerca del PE.

Categoría 4: Evaluación del aprendizaje

Criterio 4.1 Metodología de evaluación continua.

En este criterio se valora si:

- Los docentes aplican estrategias de evaluación formativa, que permitan verificar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de manera continua;
- Las estrategias de evaluación, formativas y sumatorias, se encuentran establecidas en los programas de asignatura y tienen congruencia con el plan de estudios;
- Son conocidas por la comunidad académica y estudiantil.

Para tal efecto es necesario revisar:

- La instrumentación didáctica de los programas de asignatura;

- Las bitácoras o registros de los docentes, a fin de apreciar que son evaluadas continuamente las competencias genéricas y específicas, o bien sus equivalentes en caso de que el modelo académico sea diferente al basado en competencias;
- Los métodos para la elaboración y calificación de exámenes;
- Los portafolios de evidencias integrados por trabajos seleccionados de los estudiantes, individuales y por equipo, en donde pueda apreciarse que los objetivos de aprendizaje se han cumplido, es decir que los estudiantes realizan las tareas encomendadas a consecuencia de la comprensión de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades planteadas en los objetivos de la asignatura. Con esta misma finalidad, en caso de no contar con los portafolios de evidencias se pueden presentar diversos trabajos desarrollados a lo largo del semestre, en forma individual o por equipo.

Indicadores:

4.1.1. Existen estrategias de evaluación continua del aprendizaje.

4.1.2. Los programas de asignaturas contienen la metodología de evaluación del aprendizaje.

Estándares:

- Se aplican las estrategias de evaluación continua del aprendizaje.
- Los programas de las unidades de aprendizaje incluyen orientaciones metodológicas para la evaluación del proceso de aprendizaje y es congruente con los objetivos del plan de estudios.
- El desempeño del estudiante se evalúa mediante diversos tipos de exámenes, tareas y trabajos en forma individual y en equipos, considerando las habilidades en la comunicación oral y escrita, así como en el uso de las tics.
- La comunidad académica y estudiantil conoce las estrategias de evaluación del aprendizaje.

Criterio 4.2 Estímulos al rendimiento académico.

Los indicadores de este criterio deben permitir evaluar si se:

- Tienen establecidos programas institucionales de becas para los estudiantes de alto rendimiento académico y/o de escasos recursos, para la retención de los jóvenes en riesgo de abandono escolar;
- Difunden sistemas de becas otorgadas por instituciones privadas y el sector público;
- Operan programas de estímulos y reconocimientos como diplomas y eventos de premiación;
- Difunden ampliamente los procedimientos para el otorgamiento de becas, reconocimientos y estímulos.

Indicadores:

- 4.2.1. Existen programas de becas para estudiantes de alto rendimiento académico y/o de escasos recursos.
- 4.2.2. Existe un programa de estímulos y reconocimientos al desempeño de los estudiantes.
- 4.2.3. Existen mecanismos para la difusión de los programas anteriores y de los procedimientos para otorgar becas, reconocimientos y estímulos.

Estándares:

- El programa incluye becas institucionales, y de organismos públicos y privados.
- Existen mecanismos para la motivación de los estudiantes para acceder a los programas de becas, reconocimientos y estímulos al desempeño.
- La difusión de los programas de becas y estímulos se hace a través de convocatorias públicas.
- El otorgamiento de becas, estímulos y reconocimientos es un proceso transparente.

Categoría 5. Formación Integral

Criterio 5.1 Desarrollo de emprendedores.

Este criterio permite valorar si se propicia una cultura emprendedora en los estudiantes mediante la operación de Programas de Desarrollo de Emprendedores, Incubadoras de Empresas o equivalentes.

Para tal efecto, se requiere conocer:

- Cuántos estudiantes y profesores participan en el programa;
- El número de empresas promovidas;
- Eventos intramuros organizados; y
- Eventos celebrados por otras instituciones educativas o del sector empresarial a los que se acude, y si se han obtenido reconocimientos en los mismos.

Indicador:

- 5.1.1. Existencia de programas o estrategias para el desarrollo en los estudiantes de una actitud emprendedora o de profesionistas exitosos.

Estándares:

- Participación de estudiantes en los programas de emprendedores.
- Participación de miembros del sector productivo, emprendedores o profesionales exitosos en su campo en eventos organizados por la dependencia académica.

Criterio 5.2 Actividades artísticas y culturales.

El Programa Sectorial de Educación plantea la necesidad de fortalecer el acceso de la población estudiantil a las manifestaciones del patrimonio cultural y de la diversidad, mediante mecanismos tradicionales y con el uso de las tecnologías digitales.

Bajo esta premisa, en este criterio se evalúa el grado de participación de los estudiantes en actividades artísticas y culturales dentro del plantel; valorándose también si existen mecanismos e instrumentos para el registro de los estudiantes que acuden a eventos extramuros.

Es necesario conocer:

- Si existe un Programa de Actividades Artísticas y Culturales;
- El número de talleres (danza, teatro, música, entre otros) y el número de estudiantes participantes;
- Los eventos organizados al interior del plantel (puestas en escena, concursos y exposiciones, entre otros) y el número de estudiantes que participan;
- Los eventos extramuros en los que participan los grupos representativos y el número de estudiantes que los integran;
- Los estudiantes que acuden de manera continua a eventos extramuros; y
- Posibilitar el acceso al arte y la cultura mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Indicador:

5.2.1. Se cuenta con programas integrales de actividades artísticas y culturales.

Estándar:

- Se promueve la participación de los estudiantes en las actividades artísticas y culturales.

Criterio 5.3 Actividades físicas y deportivas.

La práctica sistemática y regular de la actividad física y el deporte es un componente fundamental para la formación integral. La comprensión de sus beneficios ha sido reconocida internacionalmente. Además de los beneficios para la salud, las actividades físicas y deportivas favorecen la convivencia, la cooperación, la disciplina y otros valores que forman parte del currículo no académico que se ofrece a los estudiantes para una formación integral. La práctica del deporte también puede llevarse a cabo en horarios extraescolares.

Tomando en consideración lo asentado en el párrafo anterior, en este apartado se valora la participación de los estudiantes en diferentes disciplinas deportivas, en forma masiva o bien formando parte de las selecciones. Asimismo, se evalúa el número de estudiantes que desarrollan actividades físicas en los gimnasios establecidos en el plantel, mediante convenios que permitan el uso de instalaciones extramuros.

Se requiere conocer:

- Si existe un Programa de Actividades Físicas y Deportivas;
- El número de disciplinas deportivas y el número de estudiantes que las practican;
- El desarrollo de acciones que motiven a los estudiantes a practicar con regularidad las actividades físicas y deportivas;
- Los eventos intramuros organizados (competencias y torneos, entre otros) y el

- número de estudiantes que participan;
- Los torneos extramuros en los que participan las selecciones y el número de estudiantes que las integran;
- Los estudiantes que acuden de manera continua a los gimnasios, cuando se cuenta con ellos al interior del plantel o en locaciones externas; y
- Si se cuenta con estrategias para la práctica del deporte fuera de horarios escolares en instalaciones extramuros.

Indicador:

5.3.1. Se cuenta con programas integrales de actividades físicas y deportivas.

Estándares:

- Se promueve la participación de los estudiantes en las actividades físicas y deportivas.

Criterio 5.4 Orientación profesional.

Se evalúa en este criterio si en la institución existen programas:

- Que permitan impulsar la educación científica-tecnológica y apoyar al programa académico con eventos curriculares como conferencias (presenciales y a distancia), seminarios y congresos entre otros, en los que participen expertos nacionales e internacionales;
- De orientación profesional para estudiantes de los últimos semestres, con funciones claramente definidas para su inserción al ámbito laboral (talleres para la elaboración de currículum vitae y para acudir a las entrevistas de trabajo; ferias de empleo; visitas de empresas para reclutar candidatos; así como conferencias impartidas por expertos nacionales e internacionales acerca de las competencias requeridas en el mercado laboral, entre otras).

En este rubro también se pueden tomar en consideración los eventos organizados por las asociaciones de estudiantes intramuros y extramuros.

Indicadores:

- 5.4.1. Se cuenta con programas permanentes para promover actividades académico-científicas (seminarios, congresos, foros, conferencias) realizadas en las instalaciones de las IES.
- 5.4.2. Se promueve la participación en actividades académico-científicas (seminarios, congresos, foros, conferencias) organizadas por sociedades científicas y de profesionistas.

Estándares:

- En las actividades académico-científicas participan expertos nacionales e internacionales.
- En las actividades académico-científicas participan como ponentes los estudiantes del PE.

Criterio 5.5 Orientación psicológica.

Este criterio permite valorar la operación de un Programa Institucional de Orientación Psicológica para apoyar a los estudiantes cuando soliciten asesoría psicológica; y para prevención de actitudes de riesgo por factores individuales (adicciones, violencia, así como salud sexual y reproductiva, entre otros aspectos) que pueden dar como resultado el truncamiento de la trayectoria educativa.

Indicador:

5.5.1. Existe un programa institucional de orientación psicológica para apoyar a los estudiantes.

Estándar:

- El programa de orientación psicológica previene y atiende actitudes de riesgo por factores individuales (adicciones, violencia, así como salud sexual y reproductiva, entre otros aspectos) para evitar el truncamiento de la trayectoria educativa.

Criterio 5.6 Servicios médicos.

En este criterio se trata de evaluar los servicios médicos en dos aspectos: por un lado, las actividades preventivas (campañas, conferencias, cursos, material impreso) para inculcar estilos saludables de vida en los estudiantes y la comunidad en general, como por ejemplo para tener una escuela libre de tabaco y combatir problemas de obesidad; y por otro lado la atención médica proporcionada a la comunidad cuando lo solicita.

Indicadores:

- 5.6.1. Existe un programa de promoción para que los estudiantes se afilien a un servicio de atención médica, como el IMSS.
- 5.6.2. Existe un programa preventivo orientado a los estudiantes que promueva la buena salud.

Estándares:

- La totalidad de los estudiantes cuentan con servicio de atención médica.
- Las actividades preventivas (campañas, conferencias, cursos, material impreso) para inculcar estilos saludables de vida en los estudiantes y la comunidad en general, incluyen una escuela libre de tabaco, una buena alimentación y combatir problemas de obesidad.

5.7 Enlace escuela – familia.

Para la formación integral de los estudiantes es conveniente tener comunicación con los padres de familia, por lo que en este criterio se trata de valorar si existen:

- Cursos de inducción a fin de que los padres conozcan la filosofía, las instalaciones, y organización de la institución;
- Publicaciones periódicas que informen sobre la vida académica de la escuela;
- Cursos de orientación a los padres sobre la generación nativa de las tecnologías

de la comunicación y la información;

- Invitación a las ceremonias institucionales, eventos artísticos y culturales, entre otros ejemplos.

Indicador:

5.7.1. La institución realiza actividades para el desarrollo académico del estudiante que incluyen la participación de los padres o tutores.

Estándar:

- Participan padres o tutores en actividades para el desarrollo académico del estudiante.

Categoría 6: Servicios de apoyo para el aprendizaje

Criterio 6.1 Tutorías.

Este criterio permitirá valorar si se tiene establecido y cómo opera el Programa Institucional de Tutorías.

Para tal efecto, es necesario tener información acerca de:

- Si existe capacitación para la formación de tutores;
- Si la totalidad de los profesores de tiempo completo colaboran adecuadamente en el programa contribuyendo a la formación del tutorado en todas sus dimensiones (individual, social, afectiva, cognitiva y física); y
- Finalmente, si existen mecanismos e instrumentos para que el programa de tutorías sea evaluado por los estudiantes y por su impacto en los índices de eficiencia (disminución de la deserción y reprobación; y aumento en la eficiencia terminal y titulación).

Indicadores:

6.1.1. Se cuenta con un programa institucional de tutorías.

6.1.2. Existe un programa de capacitación de los docentes como tutores.

6.1.3. Existen mecanismos e instrumentos para que el programa de tutorías sea evaluado.

Estándares

- El 100% de los estudiantes y docentes de tiempo completo participan en el programa institucional de tutorías, y los tutores tienen acceso a la información de sus tutorados.
- Es obligatoria la participación de los docentes en el programa de capacitación como tutores.
- El programa institucional de tutorías tiene impacto en los indicadores de retención, deserción y eficiencia terminal del programa educativo.

Criterio 6.2 Asesorías Académicas.

En este apartado se evalúa si se cuenta con mecanismos e instrumentos para apoyar a los estudiantes con asesorías académicas orientadas a la resolución de problemas de aprendizaje y de dudas respecto a los temas de las asignaturas. Aunque el otorgamiento de estas asesorías puede ser proporcionado por todo el profesorado, es recomendable que sean los docentes de tiempo completo los más comprometidos.

En este rubro es necesario también evaluar el impacto de las asesorías para la disminución de los índices de reprobación.

Indicador:

6.2.1. Existe un Programa Institucional de Asesorías Académicas dirigidas a los estudiantes, respecto a los contenidos de las asignaturas.

Estándares:

- El 100% de la planta académica de tiempo completo ofrece permanentemente asesorías a los estudiantes.
- Se incluyen en programas especiales de asesoría a los estudiantes que tienen problemas de aprendizaje.
- Se tiene información sobre el impacto del programa institucional de asesorías académicas en los índices de reprobación.

Criterio 6.3 Biblioteca – acceso a la información.

Este criterio permite evaluar la calidad de los servicios bibliotecarios y acceso a la información, por lo que es necesario conocer si:

- La capacidad de espacio y mobiliario, es adecuada a las necesidades de los usuarios;
- El acervo cuenta con los títulos y volúmenes para satisfacer las necesidades establecidas en los programas de asignatura y si se encuentra actualizado y organizado para facilitar la búsqueda y consulta;
- Existe un programa de adquisiciones de libros y revistas, oportuno, consistente y que responda a las necesidades de la comunidad educativa, y si en su diseño participan cuerpos colegiados;
- Se cuenta con la cantidad suficiente de suscripciones a revistas especializadas en el campo disciplinario, impresas y en medios electrónicos;
- Se cuenta con servicios de bibliotecas digitales, videoteca, hemeroteca, internet y préstamos externos e inter- bibliotecarios, entre otros;
- Existen adaptaciones para personas con capacidades diferentes; y
- Se tienen mecanismos e instrumentos que permitan conocer la opinión de los usuarios respecto a la calidad de los servicios que ofrece la biblioteca.

Indicadores:

6.3.1. La biblioteca cuenta con instalaciones apropiadas y acordes al Programa Educativo.

6.3.2. Calidad y cantidad del acervo bibliográfico.

- 6.3.3. Programa de adquisición y actualización del acervo bibliográfico.
- 6.3.4. Recursos para la obtención de información especializada.
- 6.3.5. Calidad de la atención brindada a los usuarios en la biblioteca o centro de información.

Estándares

- Las instalaciones de la biblioteca reúnen características óptimas en referencia a: espacio, iluminación, ventilación, aislamiento del ruido, temperatura, mobiliario, estantería y accesos para personas con capacidades diferentes.
- La calidad del acervo bibliográfico debe atender aspectos como: tener todas las referencias bibliográficas básicas mencionadas en los programas de asignatura, el estado general de conservación y presentación de los libros.
- La cantidad del acervo bibliográfico debe atender aspectos como suficiencia en el número de títulos de obras de consulta, número de ejemplares de obras de consulta general y especial, número de ejemplares de un mismo título de los textos básicos.
- El programa de adquisición y actualización del acervo bibliográfico es oportuno, consistente y responde a las necesidades de la comunidad académica, y en su diseño participan cuerpos colegiados.
- La biblioteca cuenta con un centro de información con recursos para la obtención de información especializada, tales como acceso a bibliotecas digitales, suscripciones vigentes a publicaciones periódicas en áreas afines al Programa Educativo, de innovación tecnológica, internet, bancos de información, hemeroteca, videoteca, entre otros.

Categoría 7: Vinculación – Extensión

Criterio 7.1 Vinculación con los sectores público, privado y social.

De acuerdo con las políticas educativas internacionales y nacionales es importante fortalecer la cooperación educación-empresa para favorecer la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación.

Por lo tanto, este criterio permite valorar si:

- La institución dispone de convenios con organizaciones del sector productivo y social para que estudiantes, docentes e investigadores lleven a cabo visitas técnicas, prácticas escolares y estadías profesionales; así como el número de las mismas y de los estudiantes y docentes que las realizan; y finalmente la pertinencia de los productos obtenidos;
- Se tiene establecida una normativa para efectuar las prácticas y estadías profesionales, en el espacio de trabajo;
- Existen programas de formación de estudiantes mediante becas otorgadas por las empresas para realizar actividades técnicas en proyectos específicos o bien para

que sean capacitados en temas disciplinarios emergentes propios de la disciplina del programa y/o tengan acceso a equipos especializados con tecnología de punta, elementos que facilitan su inserción en el mercado laboral;

- Opera un Consejo de Vinculación o equivalente en donde participan docentes, investigadores y personal de las empresas a fin de que intervengan en la revisión y actualización del plan de estudios, impartan cursos y conferencias;
- Existen mecanismos e instrumentos para medir el alcance de la vinculación de la IES con el sector productivo.

Indicadores:

- 7.1.1. La institución mantiene convenios con organismos del sector público, privado y social.
- 7.1.2. Existe normativa institucional para realizar las actividades de vinculación establecidas en los convenios.
- 7.1.3. Se participa en programas de becas otorgadas por empresas u organismos para la formación de estudiantes mediante actividades técnicas en proyectos específicos o bien para que sean capacitados en temas disciplinarios emergentes propios de la disciplina del programa y/o tengan acceso a equipos especializados con tecnología de punta, elementos que facilitan su inserción en el mercado laboral.
- 7.1.4. Existen mecanismos e instrumentos para medir el alcance de la vinculación de la IES con los sectores público, privado y social.

Estándares:

- Estudiantes, docentes e investigadores llevan a cabo visitas técnicas, prácticas profesionales; se cuenta con la información sobre el número de las mismas y de los estudiantes y docentes que las realizan; y sobre la pertinencia de los productos obtenidos.
- Se aplica y se evalúa la normativa institucional para realizar las actividades de vinculación.
- Se difunden los programas de becas otorgadas por empresas u organismos para la formación de estudiantes, y se brinda asesoría a éstos para incorporarse a tales programas.
- El alcance de la vinculación de la IES debe ser con todos los sectores y está relacionada con la disciplina del programa educativo.

Criterio 7.2 Seguimiento de egresados.

El seguimiento de egresados es una actividad de primordial importancia en las políticas educativas nacionales e internacionales, por lo que este criterio evalúa si:

- Existen bases de datos actualizadas de los egresados del programa académico;
- Se realizan encuestas periódicas a los empleadores orientadas a conocer el desempeño profesional de los egresados;
- Se efectúan encuestas periódicas a los egresados para conocer su situación

laboral y el grado de satisfacción respecto a la pertinencia del programa;

- Existe un documento que muestre el análisis de los resultados de las encuestas, así como mecanismos a fin de incorporar estos resultados para revisar y actualizar el plan de estudios.

Por otra parte, también es importante valorar si existen mecanismos para lograr que los egresados contribuyan a mejorar el programa académico, mediante la impartición de conferencias o cursos.

Indicadores:

7.2.1. Se cuenta con un registro o base de datos de los egresados.

7.2.2. Existen instrumentos para evaluar el desempeño de los egresados en el mercado laboral. Pueden ser:

- Encuestas periódicas a los egresados para conocer su situación laboral.
- Encuestas periódicas a los empleadores para conocer el desempeño profesional de los egresados.

7.2.3. Existen instrumentos para evaluar el desempeño de los egresados en programas de posgrado. Pueden ser:

- Encuestas periódicas a los egresados para conocer su situación académica.
- Encuestas periódicas a los coordinadores de los programas de posgrado en los que participan los egresados del PE para conocer su desempeño académico

7.2.4. Se cuenta con mecanismos para incorporar los resultados de las encuestas de seguimiento de egresados a la evaluación y actualización del plan de estudios.

Estándares:

- El registro o base de datos de los egresados está actualizado, contiene información sobre al menos las últimas diez generaciones del PE, y existen evidencias de estar en contacto con ellos.
- Existe información estadística derivada de las encuestas sobre el desempeño profesional aplicadas a egresados y empleadores.
- Existe información estadística derivada de las encuestas sobre el desempeño académico aplicadas a egresados y coordinadores de programas de posgrado.
- Existen evidencias de que se han incorporado los resultados de las encuestas de seguimiento de egresados a la evaluación y actualización del plan de estudios.

Criterio 7.3 Intercambio académico.

En este criterio se requiere evaluar los esquemas de cooperación académica para la internacionalización de la educación superior, por lo que se consideran los siguientes aspectos:

- Los programas de movilidad de estudiantes que coadyuvan a su formación integral y el número de alumnos que participan en los mismos;
- La cantidad de docentes e investigadores que participen individualmente o en

redes de conocimiento institucionales, nacionales e internacionales con pares de IES del país y extranjeras;

- Los productos obtenidos y su pertinencia para la mejora del programa académico.

Indicadores:

- 7.3.1. Existe un programa de intercambio académico debidamente normado y aprobado por las instancias colegiadas.
- 7.3.2. Se opera un programa institucional de movilidad estudiantil con otras instituciones educativas nacionales y extranjeras.
- 7.3.3. Los profesores del PE realizan estancias académicas nacionales o internacionales en otras instituciones.
- 7.3.4. Se participa en redes de colaboración nacionales y extranjeras que fortalezcan al PE.

Estándares:

- Se cuenta con convenios vigentes de intercambio académico y científico con otras instituciones educativas nacionales y extranjeras.
- Se participa en el programa institucional de movilidad estudiantil de manera continua, ya sea enviando a, o recibiendo estudiantes de otros PE.
- Se participa en programa institucional de movilidad académica de manera continua, ya sea enviando a, o recibiendo docentes de otras IES.
- Al menos el 50% de los cuerpos académicos asociados al PE participan en redes de colaboración nacionales y/o extranjeras.

Criterio 7.4 Servicio Social.

En este criterio se evalúa:

- Si el servicio social está reglamentado adecuadamente y si se tienen procedimientos para el control de las actividades que realizan los estudiantes para cubrir las horas de servicio social que marca el programa académico, desde el inicio, los reportes de avance, hasta el documento que libera el servicio;
- Si los estudiantes que se encuentran haciendo trámites para su titulación han prestado el servicio social; y
- Si se cuenta con instrumentos y mecanismos para evaluar el impacto de las actividades del servicio social para el beneficio de la sociedad, con especial referencia al objetivo de lograr mayor productividad en las MIPYMES y empresas del sector social.

Indicadores:

- 7.4.1. El servicio social está regulado y reglamentado adecuadamente.
- 7.4.2. Se hace seguimiento y control de las actividades que realizan los estudiantes de servicio social.
- 7.4.3. Se evalúa el impacto de las actividades del servicio social.

Estándares:

- Los programas de servicio social se ajustan al perfil de egreso.
- El 100% de los estudiantes que han iniciado los trámites de titulación han prestado su servicio social.
- Se tienen instancias para hacer el seguimiento y control de las actividades que realizan los estudiantes de servicio social, así como los resultados obtenidos.
- Se cuenta con instrumentos y mecanismos para evaluar el impacto de las actividades del servicio social, así como sus resultados.

Criterio 7.5 Bolsa de trabajo.

Este criterio evalúa la operación de un área que facilite la inserción al mercado laboral de los estudiantes y egresados, por lo que para fundamentarlo se requiere anexar su ubicación dentro del organigrama, una lista de personas que la operan, la lista de estudiantes y egresados atendidos y finalmente una lista de las empresas con las que se mantienen relaciones con fines de empleabilidad, que debe ser uno de los principales objetivos de la vinculación.

Indicador:

7.5.1. La IES opera una bolsa de trabajo o algún programa similar que facilite la inserción al mercado laboral de los estudiantes y egresados.

Estándar:

- El PE participa en la bolsa de trabajo de la IES.

Criterio 7.6 Extensión.

La extensión se refiere al conjunto de actividades de la institución de educación superior mediante las cuales difunde y divulga el conocimiento y la cultura en la comunidad o población. En este sentido, es necesario evaluar los diferentes mecanismos e instrumentos con que la facultad, escuela, división o departamento realiza esta función sustantiva.

Indicador:

7.6.1. Existencia de un programa de extensión Institucional (educación continua, asesorías técnicas, servicios a la comunidad, difusión cultural, obra editorial, entre otros) en el que participen los docentes y estudiantes del PE.

Estándares:

- Se opera un programa de actividades relativas a la actualización profesional y servicios a la comunidad, tales como: cursos de educación continua, diplomados, conferencias, seminarios, asesorías, etc., en áreas relacionadas con el PE.
- El PE difunde –por los medios más convenientes– los productos de su quehacer académico, tales como: artículos, reportes de investigación o desarrollo tecnológico y libros de texto, entre otros, así como las actividades relevantes que

en este aspecto lleve a cabo.

- Es conveniente que una parte importante de la difusión que el programa realice esté orientada a la juventud, organizando eventos para la divulgación de las ciencias y contando con publicaciones periódicas de divulgación.

Categoría 8: Investigación

Criterio 8.1 Líneas y proyectos de investigación.

Este criterio permite evaluar si existen lineamientos:

- Para la coordinación de las actividades institucionales de investigación (emisión de convocatorias, definición de los perfiles de los participantes, y requisitos para la presentación de protocolos, entre otros aspectos);
- Que proporcionen claridad respecto a la definición de las líneas de investigación para la generación y aplicación del conocimiento en áreas prioritarias del país, líneas que deben por lo tanto, encontrarse vinculadas con programas de desarrollo institucionales, regionales, estatales y nacionales; con el sector productivo y social; y con el plan de estudios del programa académico, incluyendo aspectos de innovación educativa y tecnológica;
- Que hagan referencia a la forma de evaluación para que sean aprobados y financiados los programas y proyectos derivados de las líneas de investigación;
- Para promover las redes del conocimiento en las que participan las instituciones de educación superior a nivel nacional e internacional.

Asimismo, se evalúa si operan programas orientados a la formación de investigadores dirigidos a docentes de licenciatura y estudiantes, conducidos por investigadores expertos para fomentar la participación de profesores y estudiantes en actividades de investigación y promover la vinculación de los investigadores y los docentes del programa académico para que colaboren en actividades de desarrollo curricular, servicio externo, educación continua, difusión de la ciencia y tecnología, y participen en redes de conocimiento, entre otras actividades.

Otro aspecto a evaluar en este criterio, es el relativo a la realización de proyectos de investigación en forma conjunta con el sector productivo; y si se fomenta la investigación para atender los requerimientos del sector social.

Por otra parte, se evalúa el fomento a la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de tecnologías aplicadas a la educación, a fin de incorporar en las estrategias de enseñanza - aprendizaje recursos tecnológicos; así como diseñar nuevos modelos educativos.

Finalmente, en este criterio es necesario evaluar el número de programas y/o proyectos de investigación registrados y aprobados por un Órgano colegiado con resultados verificables, así como la cantidad de investigadores y estudiantes que participan en su desarrollo. Es importante solicitar, los protocolos, la copia de los informes de avance y/o de los informes finales; así como la relación de los productos obtenidos.

Indicadores:

- 8.1.1. Existen lineamientos institucionales para la coordinación de las actividades de investigación.
- 8.1.2. Existen cuerpos académicos asociados al PE en los que se desarrollan las líneas de generación y aplicación del conocimiento.
- 8.1.3. Existen proyectos de investigación o desarrollo tecnológico en las líneas de generación y aplicación del conocimiento.

Estándares:

- Los lineamientos institucionales de investigación son aplicados y conocidos por los docentes del PE.
- Las líneas de investigación están vinculadas al plan de estudios del PE.
- La mayoría de los docentes de tiempo completo del PE participa en proyectos de investigación o desarrollo tecnológico.
- La mayoría de los proyectos de investigación incluye la participación de estudiantes del PE.

Criterio 8.2 Recursos para la investigación.

En este criterio se evalúan los siguientes aspectos:

- Los mecanismos para la creación, desarrollo y consolidación de grupos de investigación que fomenten la participación de docentes, estudiantes e investigadores; y
- El financiamiento para el desarrollo de la investigación, resultando necesario anexar una copia de los recursos financieros asignados a los proyectos.

Indicadores:

- 8.2.1. El nivel de consolidación de los cuerpos académicos asociados al PE.
- 8.2.2. Fuentes y montos de financiamiento para el desarrollo de la investigación.

Estándares:

- La IES cuenta con un programa de apoyo para mejorar el nivel de los CA, en el que participan los asociados al PE.
- La mayoría de los CA asociados al PE están en nivel consolidado o en consolidación.
- La mayoría de los docentes de tiempo completo del PE están incorporados a CA.
- La IES cuenta con un programa de financiamiento interno y externo para el desarrollo de la investigación, el cual contempla las necesidades de la investigación que desarrollan los CA asociados al PE.
- La mayoría de los proyectos de investigación cuentan con suficientes recursos financieros para su desarrollo.

Criterio 8.3 Difusión de la investigación.

En este criterio se valora el número de trabajos de investigación que han sido publicados en revistas científicas nacionales y extranjeras reconocidas; y expuestos en congresos nacionales e internacionales, quedando publicados en las memorias de los mismos.

Indicadores:

- 8.3.1. Publicación de los resultados de la investigación.
- 8.3.2. Participación en eventos académicos y científicos.

Estándares:

- Todos los CA asociados al PE tienen publicaciones de los resultados de la investigación.
- La mayoría de los docentes de tiempo completo participan como autores/coautores en publicaciones de los resultados de la investigación.
- La mayoría de las publicaciones se hacen en revistas indexadas.
- El promedio anual de ponencias en eventos académicos y científicos es de una por docente de tiempo completo.
- La mayoría de los estudiantes que están en su último ciclo de estudios son apoyados para participar como ponente en eventos académicos y científicos.

Criterio 8.4 Impacto de la investigación.

Se evalúa en este criterio la transferencia de los resultados de la investigación para el avance tecnológico (generación de patentes); así como para crear redes de colaboración con otras instituciones públicas y privadas interesadas en utilizar el conocimiento como elemento de competitividad económica, de creación de empleo, de innovación y de cohesión social.

Por otra parte, este criterio también permite evaluar si los resultados de la investigación tienen impacto para la mejora del programa académico y para la generación de innovaciones educativas. En este sentido se evalúa la vinculación entre la investigación y la docencia, considerando mecanismos para la incorporación a la práctica docente de los resultados de la investigación, que representen innovación en materia educativa.

Indicador:

- 8.4.1. Se realiza investigación de impacto.

Estándar:

- El PE cuenta con profesores-investigadores miembros del SNI.

Categoría 9. Infraestructura y equipamiento

Criterio 9.1 Infraestructura.

Con este criterio se evalúa la suficiencia y el uso racional y eficiente de la infraestructura:

- Aulas, laboratorios y talleres, de acuerdo con la matrícula escolar, el área de

conocimiento, la modalidad didáctica y el tipo de asignaturas;

- Cubículos de trabajo y convivencia para el profesorado;
- Espacios para el desarrollo de eventos y actividades artísticas y culturales, así como físico-deportivas; y
- Adaptaciones a la infraestructura para personas con capacidades diferentes.

Otros aspectos importantes a evaluar en materia de infraestructura son:

- Los programas de mantenimiento preventivo;
- La eficacia y eficiencia con que se atienden los requerimientos de profesores y estudiantes para el mantenimiento correctivo de los espacios educativos y de investigación; y
- Los programas de seguridad, higiene y protección civil, para eliminar factores de riesgo en las actividades institucionales.

Indicadores:

9.1.1. El PE cuenta con la infraestructura física adecuada para el desarrollo de las actividades académicas como: aulas, talleres, laboratorios y cubículos.

9.1.2. Se cuenta con instalaciones adecuadas para actividades deportivas y culturales.

9.1.3. Se operan programas formales para el mantenimiento preventivo de la infraestructura física y los equipos, así como atención al mantenimiento correctivo.

9.1.4. Se cuenta con medidas de seguridad, higiene y protección civil.

Estándares:

– **Aulas**

- Suficiencia de aulas para atender las necesidades de la matrícula del PE.
- Cumplimiento de las aulas con condiciones adecuadas en relación con la iluminación, ventilación, temperatura, aislamiento del ruido, mobiliario, instalaciones y conectividad, pertinentes al modelo educativo.
- Adaptaciones para personas con capacidades diferentes.
- Existencia y cumplimiento de reglamentos de seguridad, higiene y protección civil y de la operación de las aulas.

– **Laboratorios**

- Existencia y cumplimiento de reglamentos de seguridad, higiene y protección civil y de la operación de los laboratorios y talleres.
- Existencia y cumplimiento de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los laboratorios.
- Pertinencia, suficiencia y actualidad de la infraestructura en relación con las necesidades establecidas por el PE.
- Funcionalidad del equipamiento en cada laboratorio del PE.
- Adaptaciones para personas con capacidades diferentes.

– **Cubículos y otros espacios de trabajo para docentes**

- Suficiencia de cubículos considerando la composición de la planta docente.

- de los cubículos con normas en cuanto tamaño, iluminación, ventilación, temperatura, aislamiento del ruido y mobiliario que incluya equipo de cómputo y conectividad, pertinentes al modelo educativo.
 - Adaptaciones para personas con capacidades diferentes.
 - Existencia de otros espacios de trabajo de acuerdo a las necesidades del PE.
- **Instalaciones académicas, artístico-culturales y deportivas**
- Existencia de espacios para actividades académicas (asesorías y tutorías), artístico-culturales y deportivas de los estudiantes y docentes.
 - Adaptaciones para personas con capacidades diferentes.
 - Existencia de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones.
 - Suficiencia de los espacios para atender las necesidades del programa respecto a actividades académicas, artístico-culturales y deportivas.

Criterio 9.2 Equipamiento.

Este criterio tiene como propósito evaluar si:

- El programa educativo dispone de equipo de cómputo adecuado para que los estudiantes desarrollen las habilidades para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en apoyo a su formación académica; para los docentes o facilitadores, así como para los investigadores a fin de que realicen sus labores en forma satisfactoria; y para el personal administrativo y de apoyo para facilitar sus actividades académico – administrativas;
- Se cuenta con el servicio de impresión en aquellos espacios físicos que la institución haya dispuesto para apoyo al estudiante;
- La comunidad escolar dispone de equipo audiovisual suficiente y adecuado para el desarrollo de las actividades docentes y académicas (televisores, reproductores de CD y DVD, USB o Blu-Ray, así como proyectores, entre otros);
- Existen sistemas y equipos de comunicación adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas (internet);
- El programa académico cuenta con el servicio de red en los espacios físicos destinados al apoyo de los estudiantes; y
- Se cuenta con software adecuado a las necesidades del programa educativo y con las licencias vigentes o software libre.

La evaluación del equipo debe hacerse en función de los requerimientos del plan de estudios, de la cantidad de alumnos y de su funcionalidad (actualizados).

Por último, un elemento de gran importancia a evaluar en materia de equipamiento es el relativo a los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para que se encuentre el mayor número de equipos en condiciones de funcionamiento en forma permanente.

Indicadores:

9.2.1. Equipamiento para el desarrollo de las actividades de docencia.

9.2.2. Equipamiento para el desarrollo de las actividades de los docentes e investigadores.

9.2.3. Equipamiento de los laboratorios de cómputo.

9.2.4. Equipamiento para las actividades administrativas.

Estándares:

- El equipamiento para el desarrollo de las actividades del PE satisface condiciones óptimas con relación a los siguientes aspectos:
 - Diversidad: cómputo, audiovisual (pantallas, proyectores, equipo de sonido) y conectividad.
 - Suficiencia: cantidad de equipos para atender las necesidades de la comunidad; espacio para laboratorios y salas de cómputo; suministro de consumibles.
 - Calidad: adecuado, actualizado, servicio de mantenimiento, certificado, software libre y con licencia.

Categoría 10: Gestión administrativa y financiamiento

Criterio 10.1 Planeación, Evaluación y Organización.

En este criterio se evalúa a través de una serie de indicadores si la facultad, escuela, división o departamento, cuenta con instrumentos de planeación, evaluación y organización que permitan tener una eficaz y eficiente gestión administrativa.

Indicadores:

- 10.1.1. Existencia de planes o programas de desarrollo de la IES y la dependencia académica.
- 10.1.2. El PE cuenta con un plan integral de calidad a largo plazo.
- 10.1.3. Existencia de una estructura organizacional adecuada para el logro de los objetivos del PE.

Estándares:

- Los planes o programas de desarrollo de la IES y de la dependencia académica son vigentes, congruentes entre sí y contemplan el desarrollo del PE.
- El plan integral de calidad del PE es vigente y cuenta con un programa de inversión para adecuar la infraestructura física al desarrollo de las actividades académicas.
- El plan integral de calidad del PE tiene metas, estrategias y acciones claramente articuladas, y los resultados alcanzados son evaluados y utilizados para la toma de decisiones.
- La elaboración de planes o programas de desarrollo, así como sus evaluaciones se elaboran en cuerpos colegiados en los que participan docentes y estudiantes.
- La estructura organizacional está sustentada en manuales de operación y funciones.

- Existen estudios sobre el clima laboral y organizacional y hay acciones de mejora.

Criterio 10.2 Recursos Humanos Administrativos, de Apoyo y de Servicios.

Este criterio evalúa el número del personal administrativo, de servicio y de apoyo con que cuenta la facultad, escuela división o departamento; si se encuentran en operación un programa para la capacitación y desarrollo de este tipo de personal y si existe un Programa de Estímulos y Reconocimientos.

Indicadores:

- 10.2.1. El PE dispone de personal administrativo, de servicios y de apoyo, considerando por separado el personal que presta servicios subrogados.
- 10.2.2. Existen en operación programas para la capacitación y desarrollo del personal administrativo, de servicios y de apoyo.
- 10.2.3. Se cuenta con un programa de Estímulos y Reconocimientos al Desempeño del Personal Administrativo, de Apoyo y de Servicios.

Estándares:

- El PE dispone de suficiente personal administrativo, de servicios y de apoyo para cubrir actividades en aulas, laboratorios, salas de cómputo y talleres.
- Por lo menos el 80% del personal administrativo y de apoyo cuenta con estudios que le permiten desarrollar adecuadamente sus funciones.
- Más de la mitad de los integrantes del personal administrativo, de servicios y de apoyo participan en los programas para la capacitación y desarrollo.
- Más de la mitad de los integrantes del personal administrativo, de servicios y de apoyo participan en el programa de Estímulos y Reconocimientos al Desempeño.

Criterio 10.3 Recursos Financieros.

Los indicadores de este criterio deben permitir valorar:

- La estructura del financiamiento, es decir la participación porcentual de los recursos asignados directamente por la institución; de los recursos autogenerados que se refieren a los obtenidos por la prestación de servicios: educación continua, servicio externo (consultorías, asesorías y proyectos especiales que tienen como característica que son encargados por una institución por un tiempo determinado), centros de idiomas, seminarios de titulación, inscripciones, cursos de nivel posgrado; donativos y otros;
- Los procedimientos institucionales para la asignación y ejercicio de los recursos;
- Los programas-presupuesto que permitan observar la articulación de las metas con los recursos para el adecuado funcionamiento del servicio educativo en los rubros académico y administrativo;
- Los sistemas contables para el registro y control de los recursos financieros;
- Los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, entre los que se pueden mencionar los seguimientos presupuestales y las auditorías internas y externas,

entre otros.

Indicadores:

- 10.3.1. La estructura del financiamiento para el funcionamiento del PE.
- 10.3.2. Los procedimientos institucionales para la asignación y ejercicio de los recursos.
- 10.3.3. Los programas-presupuesto articulados con las metas y objetivos del PE.
- 10.3.4. Los sistemas contables para el registro y control de los recursos financieros.
- 10.3.5. Se opera un mecanismo de transparencia y rendición de cuentas

Estándares:

- El financiamiento para el funcionamiento del PE debe estar estructurado por recursos institucionales, recursos autogenerados y donaciones.
- La asignación y ejercicio de los recursos son incluyentes de los sectores y grupos que conforman la comunidad del PE.
- Las actividades académicas están debidamente financiadas.
- Las actividades administrativas están debidamente financiadas.
- Los sistemas contables son óptimos para el registro y control de los recursos financieros.
- La institución elabora informes de gastos de operación del Programa Educativo de manera oportuna, confiable y transparente.
- La institución rinde informes periódicamente ante las instancias correspondientes, acorde con un plan de rendición de cuentas transparente.

VI PLAN DE MEJORAS.

El plan de mejoras es el efecto más importante de la evaluación del programa académico, ya que es el medio para elevar la calidad del mismo, se constituye en una herramienta para mejorar la gestión del proceso educativo y en un mecanismo para garantizar el avance en la calidad del PE.

El plan está conformado por metas y acciones alineadas al plan de desarrollo del programa educativo, de la unidad académica y de la institución. Se proyecta máximo a cinco años.

Son insumos del plan de mejoras: el Dictamen de acreditación, el documento de autoevaluación, el plan de desarrollo del PE y el de la unidad académica.

Para su diseño es importante analizar las observaciones hechas por los pares evaluadores y las áreas de mejoras identificadas en cada categoría.

La siguiente tabla describe los elementos básicos que debe contener.

Categoría	Indicador y recomendación	Metas y resultados	Acciones	Plazo	Responsables
Categoría:	Indicador:	Meta:	Descripciones	Fecha de cumplimiento	Responsable
Objetivo:	Recomendación:	Resultado:			
Impacto esperado:					

VII SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES

Las recomendaciones efectuadas sugieren acciones a emprender por parte de la IES con el objeto de mejorar la calidad del programa educativo acreditado, por lo que deben quedar integradas en un plan de mejora que se elabora en conjunto, estableciéndose etapas para el cumplimiento de las mismas.

La IES ejecuta el plan de mejora y notifica los avances en atención a las recomendaciones; CAPEM verificará el cumplimiento de las mismas, recabando evidencias y elaborando informes periódicos. Para tal efecto, se pueden programar visitas a las IES o efectuar la verificación a través de medios electrónicos; ello, previo al proceso de evaluación con fines de re-acreditación.

VIII CÓDIGO DE ÉTICA.

Código de Ética del Consejo Para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)

Este Código de Ética es asumido por el CAPEM

Exposición de motivos

El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES) fue constituido formalmente en octubre de 2000 como la instancia reconocida por el Gobierno Federal, a través de la SEP, para conferir reconocimiento formal a organizaciones cuyo fin sea acreditar programas académicos de educación superior que ofrezcan instituciones públicas y particulares, previa valoración, entre otros aspectos, de sus procedimientos y de su imparcialidad.

El reconocimiento que el COPAES otorga permite la regulación de los organismos acreditadores y los procesos de acreditación en las diversas áreas del conocimiento, para evitar posibles conflictos de intereses e informar a la sociedad y, en particular, a los posibles alumnos, padres de familia y a los empleadores sobre la calidad de un programa de estudios de nivel superior.

En los documentos básicos que regulan las funciones del COPAES y su relación con los organismos acreditadores, que fueron elaborados por el mismo Consejo y sancionados por el pleno de sus miembros, quedó establecido que, para obtener y mantener el reconocimiento formal, las organizaciones acreditadoras deben demostrar que realizan sus actividades de conformidad con los lineamientos siguientes: equidad e imparcialidad, congruencia y confiabilidad, control y aseguramiento de la calidad, responsabilidad y seriedad, que incluye que la organización acreditadora deberá contar con un código de ética y garantizar su aplicación permanente, la transparencia y la rendición de cuentas. Además, fueron establecidas las obligaciones a las cuales se comprometen los organismos acreditadores reconocidos por el COPAES.

Sin menoscabo de las disposiciones mencionadas y las demás asentadas en otros ordenamientos del COPAES, más aún, para darles cumplimiento, así como para que este Consejo y los organismos acreditadores puedan realizar efectivamente sus funciones, se ha considerado necesario establecer el presente Código de Ética como precepto de observancia obligatoria, tanto para el COPAES como para los organismos acreditadores a los que otorgue reconocimiento formal, sin perjuicio de las normas jurídicas plasmadas en las leyes que regulan el ejercicio de las profesiones y el cumplimiento de las obligaciones surgidas de los contratos de servicios profesionales.

1. Propósito

El presente Código de Ética orientará la conducta de todos los miembros del COPAES en sus relaciones con los organismos de acreditación de programas educativos, así como la de cada uno de los miembros de éstos en las relaciones con las instituciones de educación superior y sus comunidades, en el ejercicio de sus funciones de evaluación y acreditación.

El Código de Ética para los organismos acreditadores tiene el propósito de sensibilizar a cada uno de sus miembros para que el ejercicio de sus funciones de evaluación de programas académicos con fines de acreditación sea realizado siempre con apego a la honestidad, legitimidad y moralidad, así como con la garantía de que su trabajo será siempre responsable, serio, objetivo e imparcial, a fin de orientarlo al beneficio de la educación superior, en cuanto a la mejoría de sus programas, de la calidad de la

enseñanza y de la formación de los egresados, como son los propósitos del COPAES.

2. Disposiciones generales

El Código de Ética deberá servir de guía moral en el ejercicio de las funciones que corresponden al COPAES y a los organismos acreditadores. Es imprescindible que prevalezca el sentido ético en todas las actividades que desarrollen los organismos acreditadores y sus miembros, quienes deben estar plenamente conscientes del compromiso que contraen al recibir el reconocimiento formal por parte del COPAES. Tal conciencia debe implicar la capacidad de contribuir a que cada organismo y sus integrantes se desempeñen con respeto a los más altos valores morales y sociales.

El COPAES debe tener un ascendiente ético en los organismos de acreditación, los que, a su vez, deberán tenerlo en sus integrantes, a fin de propiciar que desempeñen sus funciones con respeto a preceptos morales elevados y con plena observancia de las normas aplicables, tanto las legales de los ámbitos local y nacional, como las establecidas por el COPAES para las actividades inherentes a la acreditación de programas educativos.

El presente Código de Ética tendrá observancia general para cada uno de los miembros del COPAES y los organismos acreditadores; estos últimos asumirán el compromiso de cumplirlo a partir de que obtengan el reconocimiento formal por parte del Consejo, que deberá vigilar que así sea efectivamente, para, en su caso, aplicar las sanciones disciplinarias conducentes, conforme se señala en el punto 7 de este Código.

3. Comportamiento de los miembros del COPAES

Las normas contenidas en el presente Código, y en particular las que se detallan a continuación, guiarán la operación del COPAES en todo momento, en tanto que deberán ser observadas por todos y cada uno de sus miembros; todos ellos deberán:

- ◆ Considerar un alto honor su pertenencia al COPAES, cuya principal motivación es servir a la sociedad y, en particular, a la educación superior.
- ◆ Asumir el compromiso y la responsabilidad en la realización de su trabajo con una orientación de beneficio a la educación superior y a las instituciones educativas de este nivel, para lo cual deberá respetar el derecho a la autonomía institucional y a la privacidad personal, así como la independencia de criterio respecto a grupos de interés particular.
- ◆ Considerar que faltará al honor y dignidad profesional cuando directa o indirectamente intervenga o acepte arreglos y asuntos a título personal cuando estén vinculados a las

labores del Consejo.

- ◆ Dar ante las instituciones de educación superior y la sociedad en general una imagen constructiva, de dignidad personal y de calidad moral y profesional.
- ◆ Contribuir en las discusiones colegiadas del COPAES mediante una participación constructiva que aporte beneficios a la educación superior.
- ◆ Informar oportunamente a la Dirección General cuando las condiciones externas dificulten su labor, para que el proceso de reconocimiento de organismos acreditadores y el de acreditación de programas académicos no sea vulnerado.
- ◆ Asumir que la información que poseen el COPAES y los organismos acreditadores, así como el conocimiento que de ésta tienen sus respectivos miembros, puede servir como apoyo a las autoridades e instituciones de educación superior, pero sólo podrán proporcionarla cuando le sea solicitada por las vías conducentes.
- ◆ Mantener estricta confidencialidad, en particular sobre:
 1. - todos los datos relacionados con los organismos acreditadores, así como sobre la información que se conozca de los programas evaluados con fines de acreditación, y las instituciones que los imparten, que no tengan un carácter público;
 2. - los juicios y las recomendaciones que emitió un organismo acreditador para un programa evaluado, así como el contenido de las deliberaciones que para ese efecto se realizaron, en su caso;
 3. - el contenido de los dictámenes del COPAES y, en su caso, de los organismos acreditadores, mientras no hayan sido formalmente sancionados por la autoridad competente.
- ◆ Abstenerse de participar en los órganos que deliberen sobre asuntos relacionados con un organismo acreditador, con el que tenga o haya tenido en los dos últimos años cualquier tipo de vínculo, ya sea por el ejercicio de su profesión, el desempeño de cargos honoríficos o por lazos matrimoniales y de parentesco hasta de segundo grado con algún directivo o funcionario, así como cuando pertenezca o esté relacionado con otro organismo acreditador cuyos intereses puedan colisionar con el que se discute. En su caso, deberá informarlo con oportunidad a los órganos de autoridad del COPAES.

4. Responsabilidades de los miembros de COPAES y de los organismos acreditadores

Cada uno de los miembros del COPAES y los organismos acreditadores deberán:

1. Conducirse con justicia, honradez, diligencia, lealtad, respeto, formalidad, discreción, honorabilidad, responsabilidad, sinceridad, probidad, dignidad y en estricta observancia de las normas legales y éticas establecidas por el COPAES.
2. Aplicar plenamente sus conocimientos científicos y recursos técnicos en su desempeño.
3. Responsabilizarse de asuntos que tenga capacidad atender e indicar los alcances de su trabajo y de las limitaciones inherentes. Aceptar funciones sólo cuando cuente con los conocimientos necesarios y suficientes para desempeñarlas.
4. Responder individualmente por los actos que, con motivo del ejercicio de sus funciones, dañen o perjudiquen a terceros, incluso cuando se realicen de manera colectiva.
5. Dar crédito a los colegas, asesores y subordinados por su intervención en actividades relacionadas con las evaluaciones y acreditaciones.
6. Abstenerse de utilizar su posición jerárquica para que su nombre aparezca en los trabajos que haya realizado otra persona o grupo, si no participó en ello.
7. Observar oportunidad y puntualidad en todos los asuntos que desahogue como parte del ejercicio de sus funciones.
8. Ser imparcial y ajustarse a la realidad al emitir una opinión o juicio en cualquier situación y ante cualquier autoridad o persona.
9. No utilizar títulos o grados académicos ni atribuirlos a otros cuando sean inciertos, ni presentarse como especialista en disciplinas para las cuales no esté facultado.
10. No encubrir o proteger con su cargo a ninguna persona no habilitada para el ejercicio de las funciones que le son propias, ni tampoco permitir que otras personas utilicen su nombre o cargo para realizar actividades en el ámbito educativo relacionadas con la evaluación y acreditación.
11. No hacer valer la autoridad que tenga por su ejercicio profesional, función administrativa o política, en el ejercicio de las funciones de evaluación y acreditación.
12. No dar consultas y asesorías, pagadas o gratuitas, ya sea a su nombre o de terceros, de las cuales se pueda obtener un beneficio material o moral.
13. Rechazar remuneraciones, obsequios (a menos que sean publicitarios de la institución) o prebendas que se le pretenda entregar, directa o indirectamente, por

el ejercicio de su función, ni mucho menos podrá solicitar o insinuar su requerimiento para efectos de la emisión de un juicio o dictamen. Deberá informar a la autoridad competente cuando se presente una situación que pueda poner en duda su probidad y la de sus colegas.

14. No ceder a otra persona, física o moral, las funciones o actividades que se le hayan delegado para su cumplimiento.
15. No consumir bebidas embriagantes, enervantes y cualquier tipo de droga durante el ejercicio de sus funciones.

5. Responsabilidades de los organismos acreditadores y de cada uno de sus miembros

1. Los organismos acreditadores y cada uno de sus miembros deben mantenerse actualizados en los avances académicos, científicos y tecnológicos relacionados con la materia de su especialidad.
2. En el caso de que en el área del conocimiento que sea su ámbito de actividad haya más de un organismo acreditador, deberá respetar el derecho que tienen las instituciones de educación superior a solicitar la evaluación de otros organismos evaluadores o acreditadores.
3. Evitar cualquier tipo de promoción de su servicio profesional como evaluador ante las instituciones de educación superior, y abstenerse de promover actividades comerciales o servicios personales durante el desempeño de sus funciones de evaluación y acreditación.
4. Mantener estricta confidencialidad de la información de uso restringido que le sea confiada en relación con la evaluación y acreditación, salvo los informes que le sean requeridos por el COPAES. Debe extender a sus auxiliares la misma obligación de guardar secreto profesional.
5. Cuando intervenga después de otro colega u otro organismo de acreditación en la evaluación y acreditación de programas educativos, deberá abstenerse de cualquier crítica abierta o disfrazada sobre la conducta de sus predecesores. Pero si considera necesario emitir una opinión o juicio, deberá hacerlo por escrito y dirigirlo al propio organismo acreditador o, en su caso, al COPAES.
6. Abstenerse de intervenir personalmente en los asuntos donde otro organismo acreditador, o uno de sus miembros, esté desempeñando sus funciones de evaluación y acreditación.

7. Respetar en todo momento los derechos que tienen las personas y comunidades de las instituciones de educación superior a las que pertenecen los programas educativos que se evalúan con fines de acreditación.
8. Mantener una relación de respeto y colaboración con sus colegas, asesores, subordinados y los miembros de la comunidad de los programas que evalúan, por tanto, evitará lesionar el nombre y el prestigio de ellos en cualquier ámbito.
9. La discordancia o discrepancia que tenga en relación con otras opiniones de colegas o de miembros de la comunidad académica del programa educativo atendido, haya sido o no acreditado, deben centrarse en el asunto, nunca en las personas.
10. No participar en ninguna de las etapas del proceso de evaluación con fines de acreditación de un programa académico cuando tenga, o haya tenido en los dos últimos años, cualquier vínculo con éste o la institución educativa que lo imparte: por su profesión o la actividad académica que, en su caso, desempeñe, incluso al intervenir en concursos y certámenes como participante o como jurado, así como por relaciones consanguíneas hasta de segundo grado, o matrimoniales con algún directivo o funcionario.

6. Responsabilidades de los visitantes de los organismos acreditadores

1. Acudir a las visitas de acuerdo con la programación; desempeñarse en ellas con la intención, el cuidado y la diligencia de una persona honorable y responsable, con una actitud constructiva y dispuesta al diálogo.
2. Emitir, al concluir una visita, juicios valorativos libres, imparciales y honestos sobre el estado que guarda un programa evaluado y las áreas institucionales que fueron revisadas; éstos deberán expresarse exclusivamente en el informe de evaluación, nunca a los miembros de la comunidad académica ni al personal de las instituciones.
3. Elaborar los informes de evaluación con el rigor metodológico y la ética profesional que se requieren para el cumplimiento de la responsabilidad asumida ante la institución.
4. Guardar en secreto profesional toda la información de que tenga conocimiento acerca de la institución evaluada, el derecho a utilizarla se reserva al organismo acreditador o, en su caso, el COPAES.

7. Sanciones

Además de las sanciones civiles y penales previstas en los ordenamientos jurídicos que regulan la vida social en México, en particular el ejercicio de las profesiones y las relaciones contractuales, las violaciones a este Código de Ética pueden dar lugar a sanciones disciplinarias que serán aplicadas por el COPAES en términos que pueden ser:

- Advertencia confidencial, en aviso reservado.
- Amonestación confidencial, en aviso reservado.
- Amonestación pública, en diferentes medios.
- Suspensión temporal del reconocimiento de organismo acreditador.
- Suspensión definitiva del reconocimiento de organismos acreditador.
- Denuncia ante la autoridad pública competente.