



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA

METODOLOGÍA DE LOS ESTUDIOS DE FUNDAMENTACIÓN PARA LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LICENCIATURA

Armandina Serna Rodríguez
Antelmo Castro López



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

DR. JUAN MANUEL OCEGUEDA HERNÁNDEZ

Rector

DR. ALFONSO VEGA LÓPEZ

Secretario General

DRA. MÓNICA LACAVEX BERUMEN

Vicerrectora Campus Ensenada

DR. MIGUEL ÁNGEL MARTÍNEZ ROMERO

Vicerrector Campus Mexicali

DRA. MARÍA EUGENIA PÉREZ MORALES

Vicerrectora Campus Tijuana

DRA. ARMANDINA SERNA RODRÍGUEZ

Coordinadora General de Formación Básica

METODOLOGÍA DE
LOS ESTUDIOS DE
FUNDAMENTACIÓN
PARA LA CREACIÓN,
MODIFICACIÓN
Y ACTUALIZACIÓN
DE PROGRAMAS
EDUCATIVOS
DE LICENCIATURA

Armandina Serna Rodríguez
Antelmo Castro López

Metodología de los estudios de fundamentación para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura [recurso electrónico] / Armandina Serna Rodríguez, Antelmo Castro López, coordinadores. — Mexicali, Baja California : Universidad Autónoma de Baja California, 2018.
1 recurso en línea.

ISBN ebook : 9786076074954

1. Planes de estudio universitario. 2. Educación superior – Currícula. 3. Planificación curricular. I. Serna Rodríguez, Armandina, coord. II. Castro López, Antelmo, coord. III. Universidad Autónoma de Baja California.

LB2361 M48 2018

D.R. 2018

ARMANDINA SERNA RODRÍGUEZ Y ANTELMO CASTRO LÓPEZ

Las características de esta publicación son propiedad de la Universidad Autónoma de Baja California
Av. Álvaro Obregón sin número, Colonia Nueva. C.P. 21100
Mexicali, Baja California, México.
www.uabc.mx

ISBN: 978-607-607495-4

COLABORADORES

Dr. Salvador Ponce Ceballos
Mtro. José Eduardo Perezchica Vega
Dr. Jorge Eduardo Martínez Íñiguez

ASESORA EXTERNA

Dra. Juana Patlán Pérez

ÍNDICE DE CONTENIDO

01	AGRADECIMIENTO
02	PRESENTACIÓN
03	CAPÍTULO 1. JUSTIFICACIÓN
09	CAPÍTULO 2. CONSIDERACIONES PARA LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS
09	2.1. Creación de programas educativos
14	2.2. Modificación o actualización de programas educativos
24	CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA PARA REALIZAR ESTUDIOS QUE FUNDAMENTAN LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS
26	3.1. Análisis de viabilidad
29	3.2. Estudio de factibilidad
33	3.3. Evaluación externa de los programas educativos
55	3.4. Evaluación interna de programas educativos
74	CAPÍTULO 4. ORIENTACIONES PARA LA TOMA DE DECISIONES PARA LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS
74	4.1. Toma de decisiones para la creación de programas educativos
76	4.2. Toma de decisiones para la modificación o actualización de programas educativos
80	CAPÍTULO 5. CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
80	5.1. Normas para la elaboración de los estudios
82	5.2. Entregables y características del informe de los estudios

ÍNDICE DE CONTENIDO

82	5.3. Estructura y contenido del informe de los estudios
86	REFERENCIAS
91	ACRÓNIMOS
93	ANEXOS
93	Anexo 1. Metodología para evaluar los fundamentos y las condiciones de operación del programa educativo
96	Anexo 2. Metodología para evaluar el currículo
99	Anexo 3. Metodología para evaluar el tránsito de los estudiantes por el programa educativo
105	Anexo 4. Metodología para evaluar el personal académico, infraestructura y servicios de apoyo

ÍNDICE DE TABLAS

- 12 **TABLA 1.** Consideraciones para crear un programa educativo
- 13 **TABLA 2.** Criterios para crear un programa educativo
- 15 **TABLA 3.** Acciones institucionales de la modificación o actualización de programas educativos de licenciatura en la UABC
- 19 **TABLA 4.** Indicadores para realizar la evaluación de seguimiento de programas educativos de licenciatura
- 20 **TABLA 5.** Interrogantes de reflexión para la evaluación de programas educativos
- 27 **TABLA 6.** Indicadores básicos para la creación y operación de programas educativos de licenciatura en la UABC
- 28 **TABLA 7.** Metodología para la elaboración del análisis de viabilidad
- 31 **TABLA 8.** Metodología para el análisis de factibilidad de recursos para la operación del programa educativo
- 33 **TABLA 9.** Metodología para el análisis de factibilidad normativa
- 37 **TABLA 10.** Metodología para el análisis de las necesidades sociales
- 40 **TABLA 11.** Metodología para el análisis del mercado laboral desde un abordaje documental

ÍNDICE DE TABLAS

- 40 **TABLA 12.** Metodología para el análisis del mercado laboral desde un abordaje empírico
- 44 **TABLA 13.** Metodología para el estudio de egresados
- 47 **TABLA 14.** Metodología para el análisis de oferta desde un abordaje documental
- 48 **TABLA 15.** Metodología para el análisis de demanda desde un abordaje empírico
- 51 **TABLA 16.** Metodología para el análisis de la profesión
- 52 **TABLA 17.** Metodología para el análisis comparativo de programas educativos
- 55 **TABLA 18.** Metodología para el análisis de organismos nacionales e internacionales
- 59 **TABLA 19.** Metodología para la evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo para su modificación o actualización
- 62 **TABLA 20.** Metodología de la evaluación del currículo
- 66 **TABLA 21.** Metodología de la evaluación de la trayectoria de los estudiantes por el programa educativo
- 73 **TABLA 22.** Metodología de la evaluación del personal académico, infraestructura y servicios para modificación o actualización de programas educativos

ÍNDICE DE TABLAS

- 75 **TABLA 23.** Lista de verificación de preguntas de evaluación para la creación de programas educativos
- 77 **TABLA 24.** Lista de verificación de preguntas de evaluación para determinar la modificación o actualizar programas educativos
- 93 **TABLA 25.** Metodología para evaluar los fundamentos y las condiciones de operación del programa educativo
- 96 **TABLA 26.** Metodología para evaluar el currículo
- 99 **TABLA 27.** Metodología para evaluar el tránsito de los estudiantes por el programa educativo
- 105 **TABLA 28.** Metodología para evaluar el personal académico, infraestructura y servicios

ÍNDICE DE FIGURAS

- 11 **FIGURA 1.** Proceso para la creación de programas educativos de licenciatura en la UABC
- 11 **FIGURA 2.** Estructura para la creación de programas educativos de licenciatura en la UABC
- 19 **FIGURA 3.** Periodicidad de evaluación de un programa con duración de cuatro años
- 21 **FIGURA 4.** Modelo de diseño curricular de Díaz-Barriga et al. (2016)
- 22 **FIGURA 5.** Estudios para la modificación o actualización de programas educativos de licenciatura en la UABC
- 25 **FIGURA 6.** Estudios para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura en la UABC
- 29 **FIGURA 7.** Estructura del estudio de factibilidad
- 35 **FIGURA 8.** Estructura de los estudios para realizar la evaluación externa de los programas educativos de licenciatura
- 36 **FIGURA 9.** Estructura del estudio de pertinencia social
- 49 **FIGURA 10.** Estructura del estudio de referentes
- 56 **FIGURA 11.** Estructura de los estudios para realizar la evaluación interna de los programas educativos de licenciatura

AGRADECIMIENTO

La Universidad Autónoma de Baja California, consiente de la importancia de los procesos de colaboración inter e intrainstitucional, reconoce el valioso trabajo realizado por la Mtra. María de Jesús Guillermina Urbano Vidales, Directora de Superación Académica de la Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública, la Dra. Lilia Martínez Lobatos, profesora-investigadora de la Facultad de Idiomas y la Mtra. Nery Sánchez Terán, profesora de la Facultad de Odontología de la UABC, por la revisión realizada a la Metodología de los estudios de fundamentación para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura.

Así mismo, agradece los dictámenes realizados por la Dra. Frida Díaz-Barriga Arceo, Investigadora de la Universidad Nacional Autónoma de México, y a la Dra. Elizabeth Ocampo Gómez, Investigadora de la Universidad Veracruzana, ambas académicas, reconocidas por el Sistema Nacional de Investigadores.

PRESENTACIÓN

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC), es una institución que mantiene un sólido compromiso con la calidad educativa. Sus programas de estudio se crean con criterios de pertinencia social y los ya existentes, se actualizan de forma periódica para responder constantemente a las necesidades de los distintos sectores de la sociedad. Estos procesos se sustentan en el ejercicio de la evaluación permanente que permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad para la mejora continua, así mismo, contribuir a la solución de las demandas generadas por el desarrollo científico, humanístico, tecnológico, social y económico del estado, además de las disposiciones nacionales e internacionales de la educación superior.

En su destacada trayectoria, la UABC cuenta con una amplia y diversa oferta de programas educativos que tienen como misión, formar profesionistas altamente capacitados, competentes y socialmente responsables, aptos para comprender su realidad e incidir en su transformación, dando siempre prioridad a los intereses generales de la sociedad.

Para garantizar que la creación y actualización de programas educativos correspondan precisamente a las necesidades del estado y de la región, pero sobre todo a los intereses colectivos, es preciso continuar utilizando procesos de evaluación sistematizados, por ende, se requiere contar con un instrumento guía que oriente el trabajo de la comunidad universitaria en la toma oportuna de decisiones para el diseño y adecuación curricular de nuestros programas educativos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta a la comunidad académica la *Metodología de los estudios de fundamentación para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura*. Para elaborar este documento, se analizaron referentes tales como el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el Plan Estatal de Desarrollo 2014-2019, el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019, además de diversos documentos de política de educación superior, así como, metodologías de organismos que evalúan la calidad de programas educativos de licenciatura.

Por mi parte, ratifico el compromiso de esta Universidad de mantener como ejes transversales prioritarios del trabajo institucional, la responsabilidad social y el aseguramiento de la calidad y pertinencia de todos los programas educativos que se ofertan, para seguir siendo el pilar del desarrollo de Baja California.

Dr. Juan Manuel Ocegueda Hernández
RECTOR

CAPÍTULO 1. JUSTIFICACIÓN

En la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*, se establece que la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen (UNESCO, 1998). Por tal razón, las universidades deben fundar sus orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, particularmente en el respeto a la diversidad cultural y la protección del medio ambiente. Ya que el objetivo de la pertinencia de la educación superior, es facilitar el acceso a una educación general especializada y prestar atención precisa a las funciones relacionadas al servicio de la sociedad, particularmente las orientadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades. De manera que tales actividades deben enfocarse al fomento de la paz mediante un planteamiento inter y transdisciplinario, ya que “el conocimiento de lo disciplinar a lo interdisciplinar, multidisciplinar y transdisciplinar, involucra componentes del contexto a la base de la construcción de nuevos sentidos a la pertinencia” (Malagón-Plata, 2003, p. 18).

Bajo esta visión, la pertinencia debe tener en cuenta principalmente: (a) la adaptación de la enseñanza superior al mundo laboral; (b) la diversidad de culturas; (c) la participación de los grupos desfavorecidos, en especial de las mujeres; (d) la educación a lo largo de toda la vida — mayor flexibilidad y diversificación—; y (e) la gestión de las carreras profesionales de docentes y la participación activa de los estudiantes (UNESCO, 2005). Y como parte de un proceso en constante evolución, se suman, (f) la igualdad de género; (g) el trabajo decente y crecimiento económico; (h) la producción y consumo responsable; (i) la acción por el clima; y (j) la paz, justicia e instituciones sólidas (UNESCO, 2015).

En este contexto, “para que haya pertinencia, la oferta educativa, el currículo y la enseñanza han de ser flexibles para que puedan ajustarse a las necesidades y características de los estudiantes y de los diversos contextos en los que se desarrollan y aprenden” (UNESCO, 2008, p. 8), así que la pertinencia no debe reducirse sólo a la respuesta que la educación superior debe dar a las demandas de la economía o del sector productivo.

De acuerdo con Tünnermann (2011) la pertinencia se refiere al papel que la educación superior desempeña en la sociedad y lo que ésta espera de aquella; es por esto que

la pertinencia tiene que ver con la misión y la visión de las instituciones de educación superior, es decir, con su ser y su deber ser, con la médula de su cometido, y no puede desligarse de los grandes objetivos y necesidades de la sociedad en que dichas instituciones están inmersas ni de los retos del nuevo contexto mundial. Por lo tanto, la pertinencia de la educación superior no se agota en su dimensión económica, sino que abarca sus otras dimensiones: laboral, social, cultural y ecológica. (p. 1)

El Programa de Mejoramiento de la Pertinencia señalado por la UNESCO (1998), especifica que la pertinencia de la educación superior alude a la capacidad de los sistemas educativos para responder a las necesidades de su localidad, región y país, además de responder a las exigencias del nuevo orden mundial, con diversas perspectivas, instrumentos y modalidades. Por tanto, este programa enmarca dos objetivos generales que no pueden obviarse cuando se trata de crear nuevos programas educativos:

- Garantizar que la educación en general, y la superior en particular, sean instrumentos esenciales, de valor estratégico, para enfrentar exitosamente los desafíos del mundo moderno y para formar ciudadanos capaces de construir una sociedad más justa y abierta, basada en la solidaridad, el respeto de los derechos humanos y el uso compartido del conocimiento y la información.
- Asegurar que la educación superior constituya efectivamente y al mismo tiempo, un elemento insustituible para el desarrollo social, la producción y el crecimiento económico, así como, para el fortalecimiento de la identidad cultural, el mantenimiento de la cohesión social, la lucha contra la pobreza y la promoción de la cultura de paz. (p. 52)

Alrededor de dos décadas después de este pronunciamiento, la UNESCO (2015) continúa resguardando y promoviendo su principio esencial: lograr una enseñanza y un aprendizaje pertinentes y de calidad en cuanto aportes, contenidos, procesos y entornos, en donde:

todos los jóvenes (de entre 15 y 24 años de edad) y adultos tengan posibilidades de adquirir —con el apoyo de entornos de aprendizaje seguros e inclusivos que tengan en cuenta las cuestiones de género— conocimientos y competencias pertinentes que contribuyan a su realización personal, la paz y un mundo equitativo y sostenible. (p. 9)

Conscientes de la importancia, trascendencia y estabilidad de estos estándares, el presente documento provee a la comunidad de la UABC, las metodologías para realizar los estudios que permiten fundamentar la

creación, modificación o actualización de programas educativos de licenciatura acorde a las demandas actuales para la formación del profesionista. Propuesta que ha tenido como puntos de referencia, planes y programas emitidos por instancias gubernamentales dentro del marco normativo del país, además de los referentes internacionales expresados al inicio.

En relación a lo anterior, a continuación se mencionan de forma particular, los puntos nodales que fungieron como referencia en los documentos oficiales consultados:

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, del cual se estudiaron las siguientes estrategias y líneas de acción:

VI. 3. México con Educación de Calidad

- Estrategia 3.1.3. Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida (Gobierno de la República, 2013, p. 123).

- Estrategia I. Democratizar la Productividad. Líneas de acción:
 - Establecer un sistema para el seguimiento de egresados del nivel medio superior y superior y realizar estudios de detección de necesidades de los sectores empleadores.

 - Impulsar la creación de carreras, licenciaturas y posgrados con pertinencia local, regional y nacional (Gobierno de la República, 2013, p. 130).

El Programa Sectorial de Educación 2013-2018, cuya estrategia 2.5 establece diversas líneas de acción acordes al trabajo indicado en este documento:

- 2.5. Fortalecer la pertinencia de la capacitación para el trabajo, la educación media superior y la educación superior para responder a los requerimientos del país, las siguientes acciones:
 - Promover la diversidad de la oferta educativa para que ésta sea pertinente a los distintos requerimientos sociales, ambientales y productivos.

 - Fortalecer la cooperación educación-empresa para favorecer la actualización de planes y programas de estudio, la empleabilidad de los jóvenes y la innovación.

 - Realizar periódicamente estudios, diagnósticos y prospectivas del mercado laboral para orientar la oferta educativa.

- Crear un sistema de seguimiento de egresados para brindar información sobre las áreas de oportunidad laboral en los ámbitos nacional y regional (Secretaría de Educación Pública, 2013, p. 51).

La actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2014-2019 de Baja California —realizada en septiembre del 2016—, que formaliza en el subtema 4.3. Educación Superior, las siguientes estrategias:

- 4.3.1. Cobertura con equidad educativa:
 - Fortalecer la diversificación de la oferta e Instituciones de Educación Superior pertinente al contexto estatal y desarrollo regional, con énfasis en las carreras de vertiente técnica.
- 4.3.2. Calidad educativa:
 - Fomentar la pertinencia y vigencia de los planes y programas con enfoque por competencias, con modelos educativos renovados y programas de fortalecimiento curricular adecuados a los requerimientos estatales y a la formación profesional de los alumnos.
- 4.3.3. Impulso a la gestión y planeación educativa:
 - Fortalecer los procesos de planeación y organización didáctico-pedagógica apegados a los modelos educativos vigentes y fomentar las acciones enfocadas a la elaboración e instrumentación de planeaciones institucionales. (p. 196)
- 4.3.4. Vinculación y pertinencia educativa:
 - Consolidar mecanismos de vinculación de las IES con los sectores social y productivo para propiciar la pertinencia de la oferta educativa y favorecer el acercamiento del estudiante a la empleabilidad y el conocimiento de áreas de oportunidad laboral (Gobierno del Estado de Baja California, 2016, pp. 195-197).

El Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 de la Universidad Autónoma de Baja California, cuyo Apartado VII. Programas institucionales y sus objetivos, constituye un referente nodal con las siguientes estrategias (UABC, 2015):

1. Oportunidades educativas:
 - Realizar estudios para la identificación de áreas de oportunidad en la formación de profesionales que requiere la entidad.
 - Reforzar y ampliar los mecanismos de comunicación y colaboración con grupos de interés de la Universidad, con el objetivo de identificar con oportunidad áreas de formación de profesionales y utilizar sistemáticamente la información obtenida en los procesos de diseño y actualización de planes y programas de estudio.

- Fomentar la creación de nuevas opciones educativas orientadas a la formación de profesionales en áreas estratégicas para el avance social, económico y cultural de Baja California, con un enfoque de desarrollo sustentable local y global. (p. 164)

2. Calidad educativa:

- Evaluar la pertinencia y grado de actualización de cada uno de los programas educativos que actualmente ofrece la Universidad, tomando en consideración las tendencias internacionales de la formación universitaria, las necesidades del desarrollo de la entidad, la evolución del mundo laboral, de las profesiones y ocupaciones y, en su caso, de las vocaciones productivas del estado, y realizar las adecuaciones requeridas que aseguren la pertinencia de los programas.

- Incentivar la participación de grupos de interés internos y externos para la UABC, en el diseño y actualización de los programas educativos.

- Dar un nuevo impulso y apoyar los trabajos de innovación curricular que coadyuven al fortalecimiento de la pertinencia y calidad de los planes y programas de estudio. (p. 148-149)

Esta fundamentación teórica, retoma los ejes centrales de una educación en un marco ético de inclusión, equidad y diversidad sustentado en los derechos humanos y planetarios de última generación, y congruentes con el “Proyecto de Convenio mundial sobre reconocimiento de cualificaciones relativas a la Educación Superior”, provisto en la Agenda 2030 de Educación, donde se perfila que los sistemas educativos deben ser pertinentes y adaptarse a los mercados laborales en rápida evolución, a los avances tecnológicos, científicos —entre otros—, pero en general, a necesidades generadas en los contextos nacionales y regionales (UNESCO, 2017).

Coherentes con en este razonamiento, los programas educativos de licenciatura de la UABC deben sustentarse en estudios que determinen la viabilidad, la pertinencia social, la factibilidad, la correspondencia con el avance científico a través del análisis de dichos referentes, así como, en el estudio de la evaluación interna. Indudablemente, esta correlación debe ser resultado de un trabajo colegiado donde participen los diversos actores del currículo (directivos, docentes y alumnos) y se tomen en cuenta las voces de todos los miembros de la comunidad universitaria, además de las opiniones de actores externos que —estratégicamente— generen aportaciones significativas.

Con base en lo anterior, el diseño curricular de los programas educativos de licenciatura de la UABC, circunscribe dos momentos:

- I. Realización de los estudios de fundamentación para crear, modificar o actualizar programas educativos, que se presentan en este documento¹, y
- II. Creación, modificación o actualización de programas educativos, que se establecen en la Guía Metodológica correspondiente.

En concordancia, **los estudios para crear programas educativos** incluyen el análisis de viabilidad, los estudios de pertinencia social, factibilidad y de referentes (véase figura 1).

Por su parte, **los estudios para la modificación o actualización de programas educativos** se estructuran en evaluación externa que incluye el estudio de pertinencia social y estudio de referentes, y evaluación interna que se integra por cuatro orientaciones: evaluación de fundamentos y condiciones de operación de los programas educativos, evaluación del currículo, evaluación del tránsito de los estudiantes por el programa educativo y evaluación del personal, infraestructura y servicios (véase figura 5).

¹ Este documento denominado Metodología de los estudios de fundamentación para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura antecede a la Guía Metodológica que establece la organización y estructura del diseño curricular en la UABC.

CAPÍTULO 2. CONSIDERACIONES PARA LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

2.1. CREACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

La creación de un programa educativo se fundamenta en los resultados obtenidos de un estudio de viabilidad, pertinencia social, factibilidad y de referentes, que brinda la posibilidad de ofrecer una nueva opción académica en la región, que además de responder a la demanda vocacional y del mercado laboral, sea relevante y pertinente a las necesidades de desarrollo regional, nacional y global, con el propósito de incrementar la buena calidad y el prestigio de la Universidad (UABC, 2006).

2.1.1. Definición

Creación de programas educativos. La creación de programas educativos en la UABC debe fundamentarse en objetivos congruentes con el modelo educativo de la Universidad², y deberán cumplir con las siguientes condiciones (UABC, 2006, pp. 29-30):

- Responder a la demanda vocacional y en sentido amplio al ejercicio social de la profesión;
- Ser relevantes, pertinentes e innovadores ante las necesidades del desarrollo regional, nacional y global, procurando incrementar la buena calidad y prestigio de la Universidad;
- Contar con la organización y estructura curricular interna y operativa del programa y sus respectivos planes de estudios;

² En el año 2013 se llevó a cabo una segunda revisión, en la que se describen los diversos atributos y componentes que lo conforman y articulan, entre los que destacan: el rol de la Universidad en la sociedad del conocimiento; el papel de la innovación y el avance tecnológicos; el liderazgo social y la capacidad transformadora de la institución; el reconocimiento a los principios orientadores de equidad y pertinencia social; el compromiso con los grupos vulnerables; el aseguramiento de la calidad educativa y el desarrollo de competencias profesionales en los universitarios, de modo que contribuyan a mejorar el desempeño en los diferentes ámbitos de la vida (UABC, 2013, p. 67).

- Especificar los planes de estudios y las modalidades presencial, no presencial, mixta o semipresencial, o cualquier otra que el desarrollo científico y tecnológico y los recursos de la institución permitan establecer;
- Especificar las modalidades de aprendizaje para la obtención de créditos;
- Definir los procesos de asignación, conversión y transferencia de créditos;
- Precisar las modalidades y opciones para la obtención de los títulos, grados académicos y diplomas;
- Especificar los mecanismos de operación del sistema de tutorías y otros servicios de apoyo al estudiante, de conformidad con la normatividad universitaria y lineamientos respectivos;
- Disponer de una planta de profesores que posean los estudios adecuados tanto en su campo de conocimiento o disciplina como en la didáctica innovadora de su especialidad, para garantizar la buena calidad académica del programa educativo y que cumplan con los estándares nacionales e internacionales;
- Instituir programas curriculares y extracurriculares que contribuyan a la formación de los alumnos y propicien su vinculación con el entorno social y productivo;
- Disponer de la infraestructura y equipamiento necesarios para asegurar el desarrollo del programa;
- Disponer de tecnologías digitales al servicio de procesos educativos y la formación profesional;
- Incluir las estrategias de evaluación curricular, del aprendizaje y departamental-colegiada, además de aquella que coadyuve a asegurar la calidad de los planes y los programas; y
- Las demás condiciones establecidas en las disposiciones complementarias.

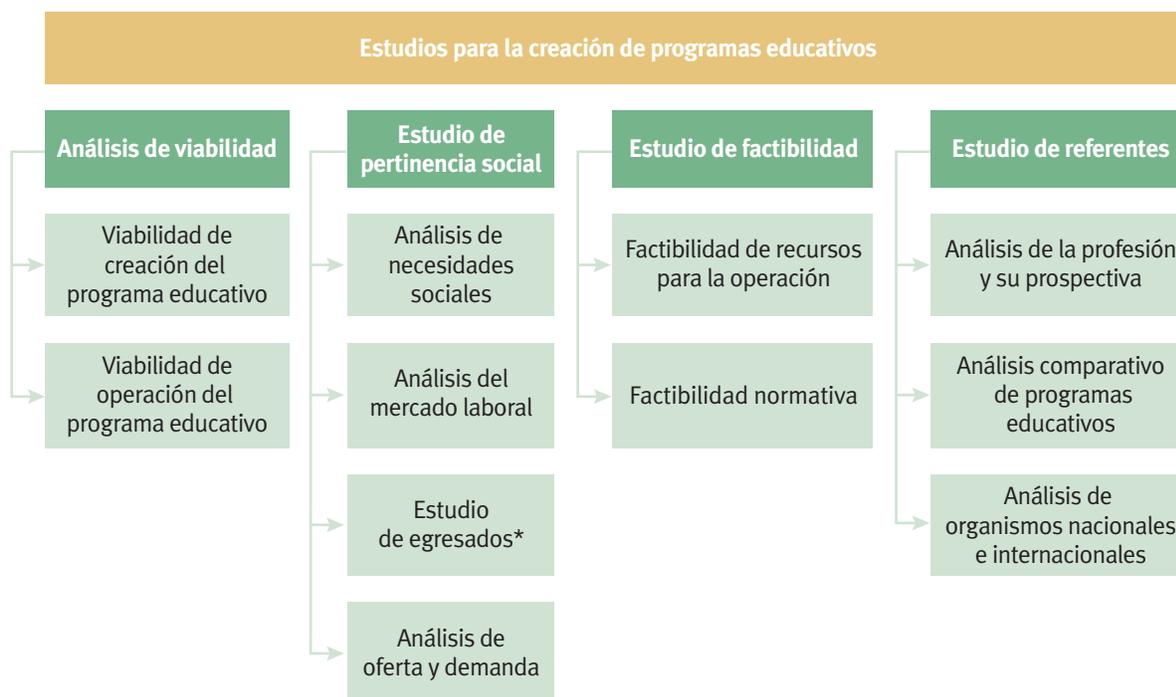
2.1.2. Estudios para la creación de programas educativos

En la figura 1 se muestra el proceso correspondiente para la elaboración de los estudios que fundamentarán la creación de programas educativos.



■ **FIGURA 1.** Proceso para la creación de programas educativos de licenciatura en la UABC.

Mientras que la figura 2, esquematiza el seguimiento de los estudios para la creación de programas educativos.



* Considerar estudios de egresados de otras instituciones que ofertan programas iguales o afines en la región para analizar el estado actual, evolución y prospectiva del mercado laboral.

■ **FIGURA 2.** Estructura para la creación de programas educativos de licenciatura en la UABC.

2.1.3. Consideraciones para la creación de programas educativos

El primer paso para crear un programa educativo, reside en realizar el análisis de viabilidad concerniente, y presentarlo ante el Rector de la Universidad. Emitido el consentimiento de nuestra máxima autoridad universitaria, se acuerda la continuidad de los tres estudios restantes: de pertinencia social, de factibilidad y de referentes.

De acuerdo con lo reflejado en la figura 2, para realizar el estudio de viabilidad de un programa educativo, intermedian dos acciones:

I. Análisis de viabilidad:

- Viabilidad de creación del programa educativo.
- Viabilidad de operación del programa educativo.

En la tercera columna de la tabla 1, se indica el porcentaje requerido a cubrir de los indicadores básicos y los recursos necesarios para operar cualquier programa educativo.

TABLA 1. Consideraciones para crear un programa educativo

Estudio	Apartado	Consideraciones para crear
Análisis de viabilidad	Viabilidad de crear el programa educativo.	Cubrir al menos el 75% de los indicadores básicos (véase tabla 6).
	Viabilidad de operar el programa educativo.	Cubrir el menos el 75% de los recursos necesarios para operar el programa educativo (véase tabla 6).

Fuente: Elaboración propia.

En relación a los estudios de pertinencia social, factibilidad y de referentes, éstos requieren describir los siguientes aspectos:

II. Estudio de pertinencia social:

- Identificación de necesidades y problemáticas sociales en ámbitos estatales, regionales, nacionales y globales que fundamenten la creación del programa educativo.
- Análisis de un mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del programa educativo.
- Determinación de una demanda vocacional a nivel estatal para cursar el nuevo programa educativo.

III. Estudio de factibilidad:

- De operación del nuevo programa educativo.
- Normativa (legislación, políticas institucionales y nacionales, así como tendencias internacionales) para crear y operar el programa educativo.

IV. Estudio de referentes:

- Descripción de la profesión a la que hace referencia el nuevo programa educativo y su prospectiva, considerando el avance científico y las tendencias globales de su disciplina.
- Análisis de las ventajas y fortalezas del nuevo programa educativo, comparativamente con los programas educativos similares o afines existentes en otras Instituciones de Educación Superior (IES) nacionales e internacionales.
- Identificación de las consideraciones que organismos nacionales e internacionales proponen a la profesión y que deben atenderse en el nuevo programa.

La siguiente tabla proporciona de forma específica, los criterios que orientan la toma de decisiones para crear un programa educativo.

■ TABLA 2. Criterios para crear un programa educativo

Estudio	Apartado	Consideraciones para crear un programa educativo
Estudio de pertinencia social	Análisis de necesidades sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Existen necesidades y problemáticas sociales en ámbitos estatales, regionales, nacionales y globales que fundamentan la creación del programa educativo.
	Análisis del mercado laboral.	<ul style="list-style-type: none"> • Se reconoce un mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del programa educativo.
	Análisis de oferta y demanda	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una demanda vocacional a nivel estatal para cursar el nuevo programa educativo.
Estudio de factibilidad	Operación del nuevo programa educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta recurso humano y financiero que garanticen la operación del programa educativo. • Existe la infraestructura física, tecnológica y el equipamiento necesario para asegurar la operación y desarrollo del programa educativo.
	Normativa (legislación, políticas institucionales y nacionales, así como tendencias internacionales)	<ul style="list-style-type: none"> • Las políticas institucionales y nacionales, así como las tendencias internacionales sustentan la creación del programa educativo.
Estudio de referentes	Análisis de la profesión y su prospectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Existe claridad del estado actual de la profesión y su prospectiva.
	Análisis comparativo de programas educativos	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican ventajas y fortalezas de programas educativos similares o afines existentes en otras IES.

■ Continuación Tabla 2.

Estudio	Apartado	Consideraciones para crear un programa educativo
Estudio de referentes	Análisis de referentes nacionales e internacionales	<ul style="list-style-type: none">• Es posible cubrir y atender los referentes nacionales y/o internacionales para que el programa educativo integre competencias, contenidos y prácticas pertinentes a la profesión.

Fuente: Elaboración propia.

2.2. MODIFICACIÓN O ACTUALIZACIÓN³ DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

2.2.1. Definiciones y acciones de los procesos: aspectos fundamentales

Modificación de programas educativos. Es conveniente subrayar, que la modificación de un programa educativo es principiada, cuando los resultados de una evaluación interna y externa que determinan la pertinencia social y disciplinar del programa, y las condiciones en las que opera, sugieren reconocer necesidades, demandas o problemáticas sociales, económicas y/o científicas que no atiende el programa educativo actual.

La modificación implica cambios al programa y plan de estudios como en los objetivos del programa, el perfil del egresado o la modalidad educativa (Subsecretaría de Educación Superior [SES], s.f.), a partir de nuevas necesidades, demandas o problemáticas sociales, económicas y científicas (UABC, 2006), lo que conlleva incluir (o en su caso modificar o sustituir) nuevas competencias en el perfil de egreso, actualizar contenidos, bibliografía, mecanismos de evaluación, cambios en las unidades de aprendizaje o en el mapa curricular, además de la incorporación de las políticas o lineamientos institucionales que impactan en el desarrollo curricular del programa educativo.

Actualización de programas educativos. Cuando los resultados de una evaluación externa e interna revelan la pertinencia del programa educativo, se procede a una actualización del plan de estudios, que aplica en las unidades de aprendizaje con el propósito de ponerlos al día, agregando o sustituyendo los temas en correspondencia con los avances de la profesión. La actualización a la par, puede abarcar decisiones relacionadas con los niveles de conocimiento del idioma extranjero, así como las etapas y las opciones para acreditarlo; modalidades de aprendizaje para la obtención de créditos, sus características y alcances, de acuerdo al Estatuto Escolar de la UABC.

³ El Estatuto General (UABC, 2017) en el Título Noveno, utiliza el término reestructuración para referirse a actualización. En este proceso se le llama actualización.

En la siguiente tabla se presentan las acciones institucionales asociadas a la modificación o actualización de programas educativos.

TABLA 3. Acciones institucionales de la modificación o actualización de programas educativos de licenciatura en la UABC

Acciones	Modificación de programas educativos	Actualización de programas educativos
Autorización y/o registro	<ul style="list-style-type: none"> • El comité responsable de realizar la propuesta, es quien la entrega al Director de la unidad académica, quien a su vez la somete a consideración ante el Consejo Técnico. • La propuesta de modificación de un programa educativo es aprobada por el Consejo Técnico de la unidad académica. • La unidad académica la somete al H. Consejo Universitario de la UABC quien la turna a la Comisión Permanente de Asuntos Técnicos para evaluación y dictamen. • En Consejo Universitario se aprueba el dictamen. • Las Coordinaciones Generales de Formación Básica y Formación Profesional y Vinculación Universitaria registran el Plan de Estudios en el Sistema Integral de Planes de Estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • El comité responsable de realizar la propuesta, es quien la entrega al Director de la unidad académica, quien a su vez la somete a consideración ante el Consejo Técnico. • La propuesta de actualización de un programa educativo es aprobada por el Consejo Técnico de la unidad académica. • La unidad académica notifica en los términos señalados en el Estatuto Escolar, a Secretaría General y Coordinaciones Generales de Formación Básica y Formación Profesional y Vinculación Universitaria para que proceda el registro interno de las reformas realizadas y se tenga por actualizado el programa educativo. • Las Coordinaciones turnan a los Departamentos de Formación Básica y de Formación Profesional y Vinculación Universitaria quienes deben realizar el registro de Programas de Unidades de Aprendizajes (PUAS) en el Sistema Integral de Planes de Estudio. • En el caso de actualización de criterios para la acreditación del idioma extranjero, las unidades académicas en conjunto con la Coordinaciones Generales, deberán elaborar y signar el documento que avala los nuevos criterios.
Asesoría durante el proceso	Mediante un plan de trabajo, las Coordinaciones Generales y los Departamentos de Formación Básica y de Formación Profesional y Vinculación Universitaria de cada campus tendrán la función de asesorar y apoyar a las unidades académicas en la revisión de los proyectos de modificación o actualización de los planes y programas de estudio, incluyendo procesos de creación (UABC, 2006).	

Fuente: Elaborado a partir del Estatuto Escolar de la UABC (2006).

2.2.2. Evaluación de programas educativos

Las IES en la actualidad, están sujetas al escrutinio de la sociedad, por ende, se les exigen resultados de buena calidad. En congruencia, la sociedad requiere profesionistas con conocimientos, habilidades, actitudes y valores sólidos que les permitan enfrentar la compleja vida moderna y contribuir al desarrollo científico tecnológico que asegure un nivel de bienestar creciente acorde a las características de cada país. En consecuencia, la evaluación de las IES es el instrumento que permite una mejora continua y la toma de decisiones pertinente para favorecer el posicionamiento académico, científico y económico en la sociedad a la que atiende (Galicia, 2010).

Ante tal situación, existe una percepción positiva y generalizada de lo que el aseguramiento de la calidad ha incidido en la actualización de currículos y perfiles de egreso, en este sentido, la evaluación curricular es útil y pertinente porque brinda información que permite mejorar aspectos sobre logros de los estudiantes, la gestión curricular, incorporar nuevas estrategias metodológicas y prácticas de enseñanza con el fin de mejorar el currículo y con ello incidir en la calidad educativa (Díaz, 1989; Pérez, 2000; Brovelli, 2001; Ruiz, 2009; Lemaitre et al., 2018).

En este contexto, es interés de la Universidad mantener la calidad de los planes y programas de estudio, lo que comprende procesos de evaluación establecidos en la normatividad universitaria, donde se aborda que la evaluación debe ser permanente y sistematizada, con el propósito de mantener o elevar la buena calidad de sus planes y programas de estudio, y que corresponde a la unidad académica su instrumentación.

Objeto a ser evaluado

De acuerdo con Brovelli (2001), el objeto a ser evaluado en el propio marco de la evaluación curricular, se preserva en dos aspectos complementarios:

1. Evaluación del diseño curricular como documento, concebido como norma.
2. Evaluación del currículum real o implementado, comprendido como práctica.

Principios para la evaluación de los programas educativos

La evaluación de los programas educativos se cimienta en los siguientes principios cardinales (Crespo, 1990; Fernández, 1998; Brovelli, 2001; Briceño y Chacín, 2008):

- **Es sistemática.** Dado que incluye la aplicación de procedimientos para obtener y analizar información de forma organizada.
- **Tiene un carácter retroalimentador.** Puesto que la información obtenida contribuye a aportar elementos fundamentados para la modificación o actualización de programas educativos.
- **Es holística e integradora.** Porque contiene la totalidad de los aspectos o componentes del currículo. Además posibilita el análisis de todos los elementos del programa educativo, de manera vinculada e integrada.
- **Es de carácter axiológico de la evaluación.** Ya que implica juicios de valor que deben tenerse en cuenta en la toma de decisiones.
- **Es contextualizada.** Pues necesita tomar en cuenta las características del contexto académico y social donde se inscriben los programas educativos. Además, debe considerar el contexto diacrónico (planteamientos educativos y evaluativos realizados en el marco espacial-geográfico) y el contexto sincrónico (características político-educativas y sociales).
- **Es formativa.** En cuanto a que los resultados y el conocimiento que se genera debe utilizarse para mejorar el programa educativo e incrementar la calidad de la enseñanza.
- **Es participativa y se basa en el trabajo colectivo crítico.** Pues requiere desarrollarse en el marco de los cuerpos colegiados de la institución teniendo en cuenta el principio de colegialidad y participación a fin de que tanto la evaluación como sus resultados y propuestas de modificación o actualización no se conviertan en una imposición de unos grupos sobre otros. Por lo que debe crearse un clima favorable para la evaluación, además de los espacios de análisis, discusión y elaboración de propuestas.
- **Es comprensiva y motivadora.** Busca guiarse por una comprensión profunda de lo que ocurre en el aula, en la vida académica y en el contexto educativo lo que llevará a la generación de propuestas de mejora.

- **Utiliza múltiples métodos y fuentes de información.** Debe ser metodológicamente rigurosa y estar abierta al uso de diversos enfoques y técnicas de investigación.
- **Incluye procesos reflexivos y auto reflexivos** que den cuenta de la realidad y aporten de forma constructiva a la solución de las problemáticas identificadas.
- **Se rige por la ética.** Exige ser una tarea de reflexión colegiada a partir de los datos y resultados obtenidos con el fin de proponer mejoras e innovaciones que se expresen en la modificación o actualización de los programas educativos.
- **Identifica oportunidades de mejora, innovación y cambio.** Los resultados de la evaluación de programas educativos deben fundamentar la modificación o actualización de éstos.

Periodicidad de la evaluación de programas educativos

Los planes de estudio habrán de modificarse o actualizarse de manera periódica de acuerdo con la normatividad universitaria en la materia, con los avances científicos y tecnológicos, así como, con la propia evolución del ejercicio social de la profesión. Cuando un programa educativo se crea, modifica o actualiza, después de dos años de su operación, será necesaria una evaluación de seguimiento con el propósito de valorar su instrumentación y hacer los ajustes que se consideren pertinentes (véase figura 3). Para realizar y documentar la evaluación de seguimiento, se deberán atender los criterios descritos en la tabla 4 y la metodología de evaluación interna detallada en el Capítulo 3.

Después de dos años de egreso del plan de estudios, es inminente realizar la evaluación externa e interna con el propósito de valorar el impacto del programa educativo de acuerdo con los planteamientos de esta Metodología de Estudios. Con la finalidad de tomar las decisiones que conlleven a la actualización o modificación del programa educativo. En ambos procesos, las unidades académicas deberán realizar un reporte formal de acuerdo a los criterios explicados en el Capítulo 5.

A continuación, se presenta un ejemplo de la periodicidad en que deberá evaluarse un programa con duración de cuatro años. Los programas con mayor duración requerirán ajustarse a la periodicidad de evaluación.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Evaluación de seguimiento				Evaluación interna y externa				Evaluación de seguimiento				Evaluación interna y externa		
Duración del programa educativo			Egreso		Elaboración de la propuesta		Inicio de programa modificado o actualizado				Egreso		Elaboración de la propuesta		Inicio de programa modificado o actualizado	

FIGURA 3. Periodicidad de evaluación de un programa con duración de cuatro años.

Nota: Los números representan años. Los campos señalados en verde, representan el periodo de la evaluación. Solo en el caso de que un programa educativo, después de una evaluación interna y externa (año siete), los resultados orienten a una actualización, la segunda evaluación interna y externa (año 15) deberá responder a un proceso de modificación.

TABLA 4. Indicadores para realizar la evaluación de seguimiento de programas educativos de licenciatura

Categorías	Indicadores
Plan de estudios	<ul style="list-style-type: none"> Programas de unidades de aprendizaje. Tecnología educativa y de la información para el aprendizaje.
Actividades para la formación integral	<ul style="list-style-type: none"> Actividades culturales y artísticas. Actividades físicas y deportivas. Enseñanza de otras lenguas extranjeras. Formación de valores, responsabilidad social y equidad de género.
Trayectoria escolar	<ul style="list-style-type: none"> Matrícula total y de primer ingreso. Índice de reprobación, rendimiento escolar, rezago y deserción.
Personal académico	<ul style="list-style-type: none"> Suficiencia del personal académico. Formas de organización para el trabajo académico.
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorios y talleres. Biblioteca y bases de datos. Adaptaciones de infraestructura para alumnos con capacidades diferentes. Áreas deportivas, de recreación y convivencia. Conectividad.
Vinculación y extensión	<ul style="list-style-type: none"> Servicio social comunitario.
Servicios y programas de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> Servicios médicos. Becas y apoyos estudiantiles. Tutoría. Orientación educativa y psicopedagógica. Asesoría académica.

Fuente: Elaborado a partir de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior [CIEES] (2016) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES] (2016)

Para la evaluación de los indicadores de la tabla 4, se deberán atender: la metodología desarrollada para evaluar el currículo (véase tabla 26 del anexo 2); el tránsito de los estudiantes por el programa educativo (véase tabla 27 del anexo 3), y el personal académico, infraestructura y servicios de apoyo (véase tabla 28 del anexo 4). Con base en esta precisión, la unidad académica tendrá el compromiso de documentar la evaluación de seguimiento como evidencia de los procesos de evaluación del plan de estudios.

Reflexiones para la evaluación de programas educativos

Brovelli (2001) plantea preguntas de reflexión para realizar la evaluación de programas educativos que se exponen en la siguiente tabla y que son respondidas en el marco de la filosofía, normatividad y políticas de la UABC.

TABLA 5. Interrogantes de reflexión para la evaluación de programas educativos

Preguntas	Respuestas
¿Para qué evaluar el programa educativo?	Para conocer la pertinencia social del programa educativo, las condiciones en que opera y fundamentar la toma de decisiones curriculares.
¿Qué evaluar del currículo?	Su operación, el impacto del programa en el ámbito social y laboral, la formación del estudiante y su pertinencia con el avance y prospectiva de la profesión.
¿Cómo evaluar?	En este documento se proponen abordajes metodológicos de tipo documental y empíricos que incluyen propuestas de técnicas e instrumentos para la recolección de información.
¿Qué hacer con los resultados obtenidos en la evaluación de cada programa educativo?	Fundamentar la toma de decisiones curriculares sobre la modificación o la actualización de los programas educativos.

Fuente: Elaborado a partir de la propuesta de Brovelli (2001).

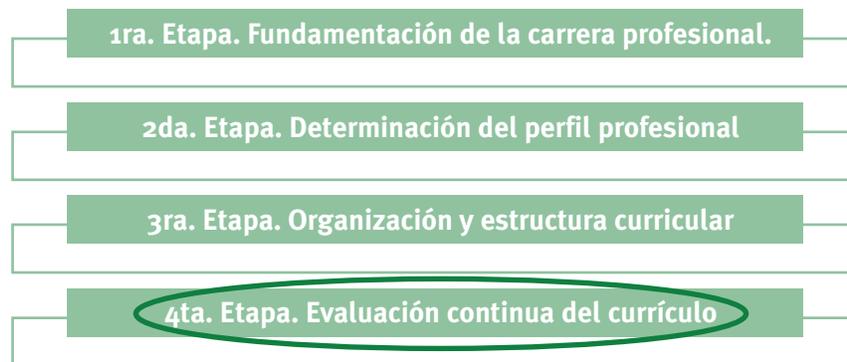
¿Dónde se inscribe la evaluación de los programas educativos?

Para determinar dónde se inscribe la evaluación de programas educativos, se analizaron los modelos predominantes de Tyler (1973), Taba (1974), Arnaz (1993), Glazman e Ibarrola (1978), Pansza (1981), Aranda y Salgado (2005) y Díaz-Barriga, Lule, Pacheco, Saad y Rojas-Drummond (2016). De igual forma se estudiaron modelos innovadores y predominantes para la planeación y diseño de programas educativos que se han desarrollado de la mano de procesos de reforma curricular, descentralización educativa y certificación, entre los que destacan la educación basada en competencias, el currículo flexible, el currículo basado en el constructivismo psicopedagógico y los

enfoques de la psicología cognitiva y sociocultural, la formación metacurricular, el diseño del currículo enfocado a la integración teoría-práctica, el diseño centrado en la solución de problemas y el aprendizaje basado en problemas, la formación interdisciplinaria y multidisciplinaria, los enfoques administrativos de planeación estratégica, entre otros (Díaz-Barriga y Lugo, 2003).

En la misma línea, de acuerdo con Vélez y Terán (2010), un modelo de diseño curricular es una propuesta teórico-metodológica para el diseño de planes y programas de estudio que facilitan a las instituciones de educación superior la elaboración de propuestas.

En consonancia, para Díaz-Barriga et al. (2016), el diseño curricular se integra de cuatro etapas que se desarrollan para la estructuración del currículo (véase figura 4). La primera etapa se refiere al diseño curricular centrado en la determinación de la fundamentación del programa educativo. La segunda etapa se concreta a la elaboración del perfil profesional expresado en términos de las habilidades y conocimientos que poseerá el egresado del programa educativo. En la tercera etapa se realiza la organización y estructuración curricular que toma como base el perfil profesional determinado en la segunda etapa y que es fundamental para formalizar la estructura curricular y los contenidos de la carrera. Finalmente, en la cuarta etapa se ubica la evaluación continua del currículo.



■ **FIGURA 4.** Modelo de diseño curricular de Díaz-Barriga et al. (2016).

El presente documento considera la cuarta etapa de la metodología de evaluación continua del currículo propuesta por Díaz-Barriga et al. (2016), conjuntamente, integra criterios que evalúan organismos que aseguran la calidad de los programas educativos de educación superior.

Para evaluar lo programas educativos de licenciatura de la UABC, se propone dos procesos:

I. Evaluación externa. La evaluación externa de los programas educativos no se refiere a una evaluación realizada por un agente externo. Obedece a una iniciativa institucional que considera el estudio y análisis de diversos elementos externos o del contexto — como el estudio de pertinencia social y de referentes nacionales e internacionales —, que son superlativos para fundamentar la modificación o actualización de los programas educativos de licenciatura de la UABC.

II. Evaluación interna. Esta evaluación se refiere al programa educativo tanto en su diseño —norma—, como en su implementación —práctica—.

Ambas evaluaciones —interna y externa—, pueden apreciarse en la figura 5, como parte medular de los estudios para la modificación o actualización de programas educativos.

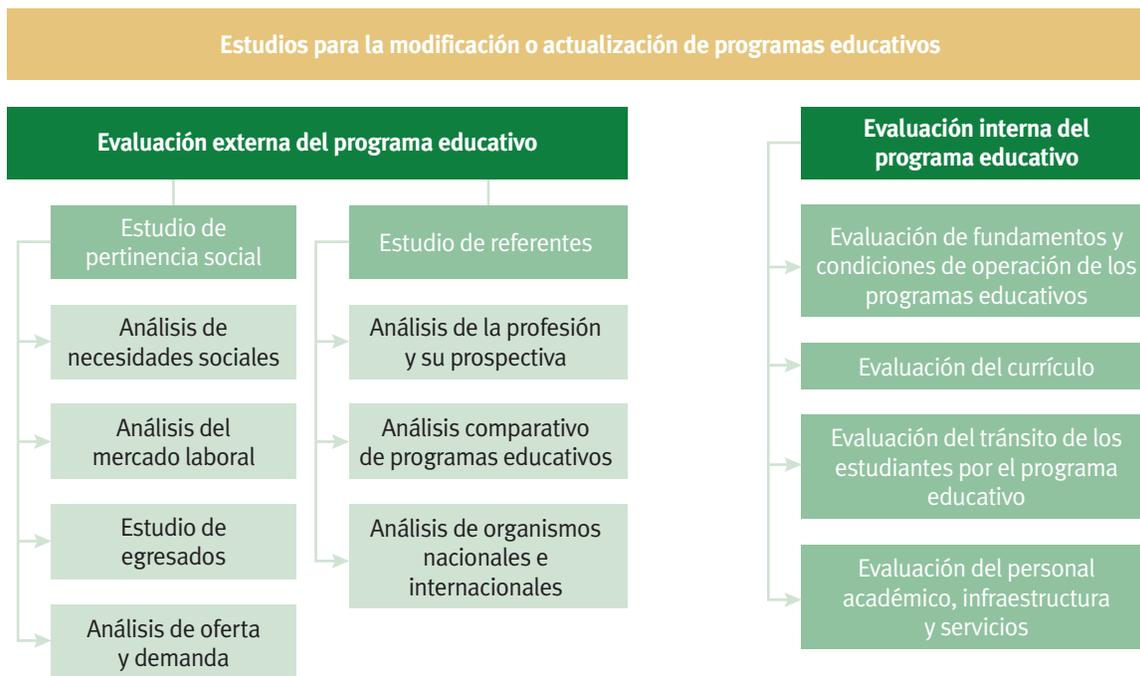


FIGURA 5. Estudios para la modificación o actualización de programas educativos de licenciatura en la UABC.

La evaluación de los programas educativos, debe ser un proceso sistemático y permanente en la unidad académica que permita precisar la pertinencia, alcances e implicaciones de la implementación de los planes de estudio. A partir de los resultados de este importante ejercicio, se deben establecer un conjunto de acciones que permitan fortalecer los métodos asociados con la modificación o actualización de planes y programas de estudio y de las condiciones en las que éstos operan.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA PARA REALIZAR ESTUDIOS QUE FUNDAMENTAN LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

Este capítulo presenta la metodología para realizar los estudios de viabilidad, pertinencia social, factibilidad, y de referentes para fundamentar la creación de programas educativos, así como la evaluación interna y externa para su modificación o actualización. En la figura 6, se observa con mayor detalle su estructura.

Estudios		Estudios para crear programas educativos de licenciatura	Estudios para modificar o actualizar programas educativos de licenciatura	
Análisis de viabilidad		✓		
Estudio de pertinencia social	Análisis de necesidades sociales	✓	✓	Evaluación externa de programas educativos
	Análisis del mercado laboral	✓	✓	
	Estudio de egresados	✓	✓	
	Análisis de oferta y demanda	✓	✓	
Estudio de factibilidad	Análisis de factibilidad de recursos para la operación del programa educativo	✓		
	Análisis de factibilidad normativa	✓		
Estudio de referentes	Análisis de la profesión y su prospectiva	✓	✓	
	Análisis comparativo de programas educativos	✓	✓	
	Análisis de organismos nacionales e internacionales	✓	✓	
	Evaluación de fundamentos y condiciones de operación de programas educativos		✓	
	Evaluación del currículo		✓	
	Evaluación del tránsito de los estudiantes por el programa educativo		✓	
	Evaluación del personal académico, infraestructura y servicios		✓	

■ **FIGURA 6** Estudios para la creación, modificación y actualización de programas educativos de licenciatura en la UABC.

3.1. ANÁLISIS DE VIABILIDAD

La viabilidad es la probabilidad de crear y operar un programa educativo. Este análisis permite determinar la posibilidad de cubrir los requerimientos básicos:

- Viabilidad de creación del programa educativo. Capacidad para crear el programa educativo en función de cubrir indicadores básicos (véase tabla 6).
- Viabilidad de operación del programa educativo. Capacidad de operar el nuevo programa educativo en función de la disponibilidad de recursos.

Objetivo

- Determinar la viabilidad de crear programas educativos de licenciatura en la UABC a partir de la identificación de indicadores básicos.

Preguntas de evaluación para determinar la viabilidad de los nuevos programas educativos de licenciatura

Al término del análisis de viabilidad de nuevos programas educativos, se dará respuesta a las siguientes preguntas:

Viabilidad de creación y operación del programa educativo:

- ¿El programa educativo es viable de crearse?
- ¿El programa educativo cubre los indicadores básicos para su creación?
- ¿Cuáles indicadores básicos se cumplen para la creación y operación del programa educativo?
- ¿Cuáles son los requerimientos de recurso económico, recurso humano, infraestructura y equipamiento para operar el programa?
- ¿Es viable operar el nuevo programa educativo?

Metodología

El análisis de viabilidad de nuevos programas educativos se basa en determinar la posibilidad de crear y operar el programa identificando la disponibilidad institucional a partir de cubrir los indicadores básicos señalados en la tabla 6 —mismos que pueden ampliarse de acuerdo a las precisiones de cada unidad académica—. Para su correspondiente análisis y evaluación, se sugiere revisar las tablas 25, 26, 27 y 28, ubicadas en los anexos 1, 2, 3 y 4 respectivamente.

TABLA 6. Indicadores básicos para la creación y operación de programas educativos de licenciatura en la UABC

	Categoría	Indicadores básicos
Viabilidad de creación	Propósitos del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la necesidad del programa.*
	Tecnología educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología educativa y de la información para el aprendizaje.
	Servicio de apoyo al estudiante	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de tutoría. • Servicios de orientación y asesoría en apoyo al aprendizaje. • Servicios de gestión escolar. • Servicios estudiantiles. • Orientación para el tránsito a la vida profesional. • Servicio de transporte público.
	Prospectiva de inserción laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Empleabilidad/opinión de los posibles empleadores.*
Viabilidad de operación	Condiciones generales de operación del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto. • Recurso humano: estructura organizacional para operar el programa.
	Personal académico	<ul style="list-style-type: none"> • Composición de la planta académica que atenderá el programa educativo.* • Producción académica para el programa. • Líneas de generación, aplicación del conocimiento, y su transferencia al programa.
	Infraestructura académica	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas y espacios para la docencia, y su equipamiento.* • Laboratorios y talleres específicos para la realización de prácticas, y su equipamiento.* • Acceso y suficiencia de espacios para realizar prácticas escolares, clínicas y proyectos de vinculación. • Biblioteca. • Bases de datos. • Espacios destinados para profesores.
	Infraestructura física	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios administrativos y de servicios del lugar donde se impartirá el programa. • Conectividad.

*Indicadores indispensables

Fuente: Elaborado a partir de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior [CIEES] (2016) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES] (2016).

La viabilidad del programa educativo, está en la posibilidad de cubrir al menos el 75% de los indicadores básicos señalados en la tabla anterior —esto en correspondencia a la presencia de indicadores indispensables que deben ser cumplidos—. En caso de que este porcentaje no sea alcanzado, deberá existir el compromiso institucional de brindar las condiciones para operar el programa.

Tipo y diseño de investigación

Investigación documental y empírica de tipo no experimental. Específicamente, la investigación realizada, se basará en el análisis y síntesis tal como se menciona a continuación.

- **Análisis.** Se refiere a la identificación y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus elementos o principios. Es un proceso lógico con el fin de estudiar características, elementos, estructura, subsistemas, funciones o componentes para identificar y estudiar la viabilidad de un programa. Se recomienda examinar cada uno de los indicadores básicos para determinar si es posible cubrirlos o atenderlos favorablemente para crear y operar un programa educativo de licenciatura.
- **Síntesis.** Es un proceso lógico que se caracteriza por la integración de un conjunto de elementos y componentes del objeto evaluado (programa educativo), los cuales fueron separados previamente en el proceso de análisis. Permite tener una comprensión y visión completa de las características del programa educativo analizado. Después del análisis efectuado, se deberá concluir (síntesis) si el nuevo programa educativo de licenciatura es viable de crearse y operar en la institución (véase tabla 7).

TABLA 7. Metodología para la elaboración del análisis de viabilidad

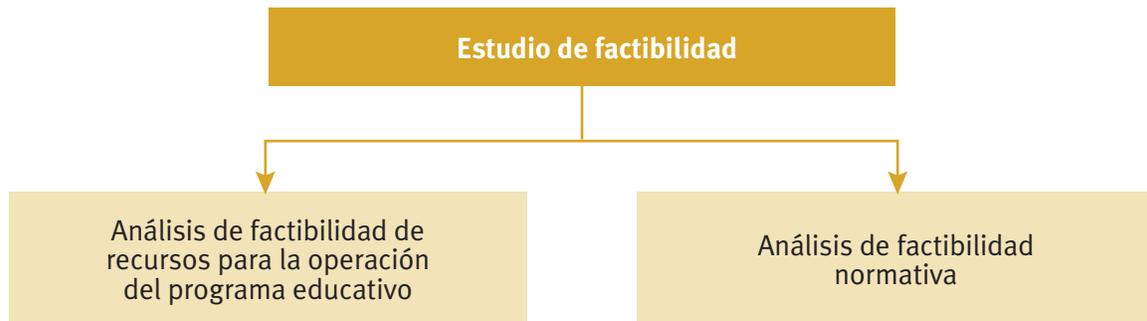
Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una investigación documental para analizar la presencia y disponibilidad de los aspectos que se señalan en los indicadores básicos para crear y operar un programa educativo. • Realizar una investigación empírica para conocer la opinión de empleadores y determinar la prospectiva laboral.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los indicadores básicos del nuevo programa educativo. • Viabilidad de creación el nuevo programa educativo. • Viabilidad de operación del nuevo programa educativo.
Fuentes de información	<p>La información necesaria para efectuar el análisis de viabilidad del nuevo programa educativo se puede obtener de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentos institucionales. - Cuerpos académicos. - Opinión de potenciales empleadores. - Necesidades y problemáticas sociales (revisar el apartado 3.3.1.1. Análisis de necesidades sociales).
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar cada uno de los aspectos señalados en los indicadores básicos del nuevo programa educativo señalados en la tabla 6. • Analizar y valorar cada indicador básico tomando en cuenta la descripción, evaluación y metodología recomendada en los Anexos 1, 2, 3 y 4. • Valorar la posibilidad de cubrir los indicadores básicos del nuevo programa educativo. • Analizar la opinión de potenciales empleadores. • Determinar la viabilidad de crear y operar el programa educativo.

Fuente: Elaboración propia.

Después del análisis de viabilidad, se deberá presentar el informe correspondiente y una síntesis ejecutiva que de cuenta de si el programa educativo es viable de crearse y de operarse en la institución a partir de los requerimientos de recurso económico, recurso humano, infraestructura y equipamiento para su operación, éste deberá ser entregado al Rector quien otorgará su consentimiento para continuar con los estudios de pertinencia social, factibilidad y de referentes.

3.2. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Un programa educativo es factible de crearse y operar cuando se cuenta con los recursos necesarios y se argumenta a partir de los planteamientos, iniciativas, políticas nacionales, estatales e institucionales que favorecen una oferta educativa de calidad. Consecuentemente, el estudio de factibilidad se integra de dos tipos de análisis (véase figura 7).



■ **FIGURA 7.** Estructura del estudio de factibilidad.

3.2.1. Análisis de factibilidad de recursos para la operación del programa educativo

Objetivo general

- Evaluar la factibilidad de recursos para la operación del programa educativo: personal académico, personal administrativo y de servicio, infraestructura física y tecnológica, equipamiento y recursos materiales, y gestión de recursos financieros.

Objetivos específicos

- Examinar la disponibilidad de una planta de profesores que posean los estudios adecuados para garantizar la buena calidad académica del programa educativo y que cumplan con los niveles de competitividad académica actuales.
- Identificar la disponibilidad de personal administrativo y de servicio necesario para operar el programa.
- Estimar la disponibilidad de infraestructura física y tecnológica, así como el equipamiento necesario para asegurar la operación y desarrollo del programa educativo.
- Analizar la disponibilidad de recursos financieros para la creación del nuevo programa y la gestión de dichos recursos.

Preguntas de evaluación que guían el análisis de factibilidad de recursos para la operación

- ¿Cuáles son los requerimientos de recurso económico, recurso humano, infraestructura y equipamiento para operar el programa? (véase Anexos 1 y 4).
- ¿Existe factibilidad de recursos para la operación del programa educativo?
- ¿Se dispone de una planta de profesores que posean el perfil adecuado para garantizar la buena calidad e idoneidad para el programa educativo?
- ¿Se dispone del recurso humano (personal administrativo y de servicio) necesario para operar el programa educativo?
- ¿Se dispone de la infraestructura física y tecnológica, equipamiento y recursos materiales necesarios para asegurar el desarrollo del programa educativo?
- ¿Se dispone de los recursos financieros para la creación y operación del programa educativo?
- ¿Existe una adecuada gestión de recursos financieros para operar el programa educativo?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Se propone realizar una investigación documental con un diseño no experimental (véase tabla 8).

TABLA 8. Metodología para el análisis de factibilidad de recursos para la operación del programa educativo

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none">• Determinar la factibilidad de recursos para la operación del programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none">• Personal académico. Disponer de una planta de profesores que posean el perfil idóneo.• Personal administrativo y de servicio. Disponer del recurso humano necesario para operar el programa.• Infraestructura física y tecnológica, equipamiento y recursos materiales.• Gestión de recursos financieros. Valorar los recursos financieros existentes vs. la creación del programa educativo.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none">• Documentos institucionales.• Cuerpos académicos.• Planta académica, administrativa y de servicios.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none">• Identificar la información institucional necesaria referente al personal académico, administrativo y de servicio, infraestructura física y tecnológica, equipamiento y recursos materiales, recursos financieros, entre otros.• Identificar la información en la unidad académica referente a: planta de profesores que posean el perfil adecuado para garantizar la buena calidad del programa educativo y que cumplan con los estándares internacionales, personal administrativo y de servicio para operar el programa, infraestructura física y tecnológica, así como el equipamiento necesario para asegurar el desarrollo del programa, recursos financieros y la adecuada gestión de los mismos, entre otros.• Analizar la existencia, disponibilidad y características de los recursos necesarios para la operación del programa educativo.• Determinar la factibilidad de recursos para la operación del programa educativo.

Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. Análisis de factibilidad normativa

Objetivo general

- Analizar la factibilidad normativa: legislación, políticas internas y externas, para crear y operar el programa educativo.

Objetivos específicos

- Identificar las políticas institucionales y nacionales, así como las tendencias internacionales que sustentan la creación de propuestas educativas innovadoras que atiendan las necesidades emergentes de formación de profesionistas.
- Revisar las políticas y normatividad que deban seguir los programas educativos, por ejemplo atender las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) respectivas al programa.

Preguntas de evaluación que guía el análisis de factibilidad normativa

- ¿De acuerdo con la normatividad (legislación, políticas institucionales y nacionales, así como las tendencias internacionales), es factible crear y operar el programa educativo?
- ¿Las políticas institucionales permiten crear y operar el programa educativo?
- ¿Las políticas nacionales y las tendencias internacionales permiten crear y operar el programa educativo?
- ¿Las políticas y normatividad específicas como las NOM relacionadas con el programa educativo permiten crear y operar el programa educativo?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Se recomienda realizar una investigación documental con un diseño no experimental (véase tabla 9).

TABLA 9. Metodología para el análisis de factibilidad normativa

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la factibilidad normativa para crear y operar el programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de las políticas institucionales, nacionales e internacionales que sustentan la creación de propuestas educativas innovadoras que atiendan las necesidades emergentes de formación de profesionistas. Análisis de las políticas y normatividad que deban seguir los programas educativos, por ejemplo las NOM en el ámbito del programa. Factibilidad normativa para crear y operar el programa educativo.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Legislación y normatividad institucional: Ley Orgánica de la UABC, Estatuto General de la UABC, Plan de Desarrollo Institucional de la UABC, reglamentos institucionales, reglamentos internos de las unidades académicas, normas complementarias y acuerdos. <ul style="list-style-type: none"> Normatividad institucional: http://sriagraf.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Reglamentos.html Políticas nacionales e internacionales. Establecidas por el Plan Nacional de Desarrollo, la Secretaría de Educación Pública (SEP), los Planes de Desarrollo Estatal, los programas sectoriales nacionales y estatales, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), COPAES y los CIEES. NOM relacionadas con el programa educativo. Otras políticas y normatividad que se considere relevante atender de acuerdo con el programa educativo.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las políticas institucionales, nacionales e internacionales que sustenten la creación del programa educativo. Identificar las políticas y normatividad específica que deben seguir los programas educativos respecto a las normas oficiales mexicanas que deben atenderse. Analizar la factibilidad normativa del programa educativo en términos de determinar la posibilidad y probabilidad de creación y operación del programa educativo. Determinar la factibilidad normativa institucional para crear y operar el programa educativo. Determinar la factibilidad normativa a partir de políticas y normas nacionales e internacionales para crear y operar el programa educativo.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.3. EVALUACIÓN EXTERNA DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS

La evaluación externa tiene como propósito evaluar la pertinencia social del programa educativo y analizar los referentes nacionales e internacionales que deben considerarse para la creación, modificación o actualización.

Objetivo general

- Evaluar los programas educativos a partir del análisis de la pertinencia social y referentes nacionales e internacionales que fundamenten la creación, modificación o actualización.

Objetivos específicos

- Analizar la pertinencia social de los programas educativos para fundamentar la creación, modificación o actualización.
- Analizar los referentes nacionales e internacionales para la creación, modificación o actualización de programas educativos.

Preguntas de la evaluación externa de los programas educativos

- ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas sociales que atiende o atenderá el programa educativo y sus egresados?
- ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas del mercado laboral que atenderán los egresados del programa educativo?
- ¿Cuáles son las competencias predominantes y emergentes requeridas por el mercado laboral?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida y sus recomendaciones para mejorar el programa educativo?
- ¿Cuál es la oferta de programas educativos y la demanda vocacional para cursar el programa educativo?

Estructura de la evaluación externa de programas educativos

La evaluación externa de los programas educativos incluye el desarrollo de dos estudios: (a) Estudio de pertinencia social y (b) Estudio de referentes. A su vez, dichos estudios se desglosan en diversos análisis tal como se muestra en la figura 8.



■ **FIGURA 8.** Estructura de los estudios para realizar la evaluación externa de los programas educativos de licenciatura.

3.3.1. Estudio de pertinencia social

Objetivo

Evaluar la pertinencia social que fundamente la creación, modificación o actualización de programas educativos de licenciatura.

Estructura del estudio de pertinencia social

En la figura 9 se muestra los análisis que integra el estudio de pertinencia social, mediante cuatro procesos.



■ **FIGURA 9.** Estructura del estudio de pertinencia social.

3.3.1.1. Análisis de necesidades sociales

Objetivo general

- Determinar las necesidades y problemáticas sociales estatales, regionales, nacionales e internacionales (actuales y futuras) que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados.

Objetivos específicos

- Identificar el contexto geográfico, demográfico, social, cultural, económico y político tanto regional como nacional e internacional en el que se inscribe el programa educativo.
- Analizar las necesidades y problemáticas sociales estatales, regionales, nacionales e internacionales que atenderá o atiende el programa educativo.
- Realizar un análisis prospectivo de las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo.

Preguntas de evaluación que guían el análisis de necesidades sociales

- ¿Cuáles son las características del contexto regional, nacional e internacional en el que se inscribe el programa educativo?

- ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas sociales y cuáles de éstas atenderá o atiende el programa educativo y sus egresados?
- ¿Cuál es la perspectiva de las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: La investigación será de tipo documental y el diseño es de tipo no experimental (véase tabla 10).

TABLA 10. Metodología para el análisis de las necesidades sociales

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una investigación documental con fuentes secundarias de organismos nacionales e internacionales y de bases de datos para determinar las necesidades y problemáticas sociales estatales, regionales, nacionales y globales (actuales y futuras) que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados del programa.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Contexto geográfico, demográfico, social, cultural, económico, político regional, nacional e internacional. En este apartado se analizan las características del contexto en el que se inscribe el programa educativo. Algunos aspectos que podrán ser analizados son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Situación educativa. - Situación de la población en general: vivienda, salud, seguridad, (según corresponda para el programa educativo). - Situación de los jóvenes: empleo, educación, diversión o entretenimiento, riesgos. • Necesidades y problemáticas sociales en el ámbito estatal, regional, nacional y global que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados. <ul style="list-style-type: none"> - La identificación y fundamentación de las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados de programa permitirá determinar el grado en que el programa es pertinente (responde o atiende las necesidades y problemáticas sociales). • Prospectiva de las necesidades y problemáticas sociales, estatales y regionales. En este apartado se determina la perspectiva de las necesidades y problemáticas sociales, considerando un horizonte aproximado de 10 a 20 años a fin de fundamentar la creación, modificación o actualización del programa educativo.

Continuación Tabla 10.

Metodología	Descripción
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos: <ul style="list-style-type: none"> - Plan Nacional de Desarrollo vigente. - Plan Municipal y Estatal de Desarrollo. - Programas sectoriales nacionales y estatales. - Plan de Desarrollo Institucional vigente de la UABC. • Fuentes: <ul style="list-style-type: none"> - Organismos internacionales: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Organización Mundial del Comercio (OMC), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Organización Mundial de la Salud (OMS) —entre otras—. - Organismos nacionales: Consejo Nacional de Población (CONAPO), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), —entre otros—. • Bases de datos: <ul style="list-style-type: none"> - Bases de datos de acceso restringido: Ebsco, Proquest, Jstor, —entre otras—. - Bases de datos de acceso abierto: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (RedAlyc), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Dialnet, —por mencionar algunas—. <p>Los responsables de los estudios pueden consultar otras fuentes que consideren pertinentes.</p>
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la bibliografía y literatura que haga referencia a las necesidades y problemáticas sociales en los ámbitos estatal, regional, nacional y global. • Identificar las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados. • Describir, analizar y fundamentar las necesidades y problemáticas sociales que atenderá o atiende el programa educativo y los egresados.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.3.1.2. Análisis del mercado laboral

Objetivo general

- Determinar las necesidades y problemáticas (actuales y futuras) del mercado laboral (estatal, regional, nacional y global) que atenderá o atiende el egresado del programa educativo.

Objetivos específicos

- Analizar el mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del programa educativo.

- Identificar los requerimientos del mercado laboral, en términos del perfil que debe tener el egresado.

Preguntas de evaluación para el análisis del mercado laboral

- ¿Cuáles son las necesidades y problemáticas del mercado laboral (empresas, organizaciones e instituciones) que atenderá o atiende el programa educativo, particularmente los egresados del programa?
- ¿Cuál es el campo profesional actual y futuro que atenderá o atiende el egresado del programa educativo?
- ¿Cuál es el mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del nuevo programa educativo?
- ¿Cuál es el desempeño de los egresados de acuerdo con la opinión de los empleadores, en cuanto a conocimientos, habilidades, actitudes y valores?
- ¿El perfil profesional del egresado responde a los requerimientos del mercado laboral?
- ¿Cuáles son las oportunidades de mejora que tiene el programa con base en la opinión de empleadores?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Se realizará una investigación documental y una investigación empírica (véanse tablas 11 y 12).

- La investigación documental permitirá describir y analizar el mercado laboral actual y futuro donde se insertará y desempeñará el egresado del programa educativo.
- La investigación empírica permitirá identificar las necesidades y problemáticas del mercado laboral que atenderá el egresado del programa educativo, así como identificar y analizar el campo laboral y determinar los requerimientos en términos del perfil que debe tener el egresado del programa.

TABLA 11. Metodología para el análisis del mercado laboral desde un abordaje documental

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el mercado laboral actual y futuro donde se insertará el egresado del programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado laboral donde se insertará el egresado. • Evolución y prospectiva del mercado laboral.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos, estudios, reportes, estadísticas de organismos internacionales y nacionales, como: Megatendencias; Observatorio laboral; Estudio de vocaciones estatal y municipal. • Bases de datos: <ul style="list-style-type: none"> - Bases de datos de acceso restringido: Ebsco, Proquest, Jstor, —entre otras—. - Bases de datos de open Access: RedAlyc, SciELO, DOAJ, Dialnet, —por mencionar algunas—.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la bibliografía y literatura que referencie al mercado laboral donde se insertará el egresado del programa educativo, su evolución y prospectiva. • Identificar el mercado laboral donde se insertará el egresado, analizar la evolución del mercado laboral y su prospectiva. • Describir, analizar y fundamentar el mercado laboral donde se insertará el egresado.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

TABLA 12. Metodología para el análisis del mercado laboral desde un abordaje empírico

Metodología	Descripción
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar necesidades y problemáticas del mercado laboral (empresas, organizaciones e instituciones) que atenderá o atiende el programa educativo, particularmente los egresados del programa • Identificar y analizar el campo profesional actual y futuro que atenderá o atiende el egresado. • Determinar los requerimientos del mercado laboral, en términos del perfil que debe tener el egresado del programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades y problemáticas (actuales y futuras) del mercado laboral (estatal, regional, nacional y global) que atenderá o atiende el egresado del programa. • Campo profesional actual y futuro que atenderá o atiende el egresado. • Requerimientos del mercado laboral: perfil profesional deseado del egresado. • Oportunidades de mejora que tiene el programa con base en la opinión de empleadores.
Variables	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra de empleadores: <ul style="list-style-type: none"> - Necesidades laborales de las organizaciones estatales que atiende o serán atendidas por el programa educativo y sus egresados. - Problemáticas de las organizaciones estatales que atenderá o atiende el egresado del programa educativo.

Continuación Tabla 12.

Metodología	Descripción
Variables	<ul style="list-style-type: none"> - Perfil del egresado del programa educativo que requieren o demanda el mercado laboral (empleadores) en términos de competencias, conocimientos, habilidades, actitudes, valores. - Oportunidades de mejora para el programa educativo. - Características de las organizaciones: giro, sector, tamaño, ubicación geográfica, —por mencionar alguna—. • Muestra de egresados (para modificación o actualización de programas educativos): <ul style="list-style-type: none"> - Características de los egresados: edad, sexo, licenciatura cursada, salario actual, —entre otros aspectos—. - Puesto y funciones que desempeñan los egresados: puesto actual, funciones, proyectos, etcétera. - Necesidades y problemáticas sociales de las empresas, organizaciones e instituciones que atiende el egresado. - Perfil del egresado requerido por las organizaciones, en términos de competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores. - Características de la organización donde se desempeña laboralmente: tipo, giro, sector, tamaño, ubicación geográfica, —por mencionar algunas—.
Población y muestra	<ul style="list-style-type: none"> • Población de empleadores. Se conforma de los empleadores estatales, nacionales y/o internacionales de los egresados del programa educativo. • Muestra de empleadores. <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta. Para la aplicación de la encuesta, se sugiere obtener una muestra representativa y, preferentemente, estratificada de los posibles empleadores de acuerdo al campo profesional del programa educativo. Determinar una muestra representativa por estratos (campos profesionales) con, al menos, 95% de confianza. - Entrevista. Para la realización de entrevistas a empleadores o posibles empleadores, según sea el caso, se aconseja obtener una muestra representativa de éstos. En este caso, la muestra podrá oscilar entre 25-30 entrevistas. • Población de egresados. Está conformada por los estudiantes que cursaron el plan de estudios. • Muestra de egresados. <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta. Se obtendrá una muestra representativa por estratos (campos profesionales) con, al menos, el 95% de confianza. - Entrevista. Para la realización de entrevistas a egresados se sugiere obtener una muestra representativa. La muestra podrá oscilar entre 25-30 entrevistas. <p>Para optimizar recursos y tiempos, en el estudio de egresados se pueden abordar las preguntas relacionadas con mercado laboral.</p>
Técnicas de investigación e instrumentos de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de investigación: <ol style="list-style-type: none"> a) aplicación de una encuesta a una muestra representativa de empleadores, b) realización de entrevistas abiertas o dirigidas a una muestra de empleadores o personas clave,

Continuación Tabla 12.

Metodología	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> c) realización de <i>focus group</i> o grupos de enfoque a pequeños grupos de empleadores (n=8-12), d) foros de consulta a empleadores, y/o e) grupos de discusión de empleadores. <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos: Se recomienda el diseño de cuestionarios o guía de entrevista. En caso de realizar el <i>focus group</i>, los foros de consulta o los grupos de discusión se sugiere seguir la metodología de cada una de estas técnicas. Igualmente pueden utilizarse otras técnicas que el grupo de trabajo considere pertinentes para lograr los objetivos del estudio.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la población de empleadores del mercado laboral y de egresados. Deberá determinarse el tamaño de la población (N) y su distribución geográfica, sectorial, por tamaño de organización, —entre algunas—. • Marco muestral. Se sugiere identificar un marco muestral que sirva de base para estimar el tamaño de la muestra de empleadores y egresados: directorios, listados de empresas y organizaciones disponibles en cámaras y asociaciones de empresas o en dependencias gubernamentales (por ejemplo: STPS, IMSS). • Determinar el tamaño de la muestra (n) de empleadores y egresados de acuerdo con lo señalado previamente. • Contactar a los empleadores (empresas, organizaciones e instituciones) y egresados para solicitar autorización para la aplicación de los instrumentos de medición (encuesta, entrevista) o la realización de <i>focus group</i>, foros de consulta y/o grupos de discusión. • Realizar un cronograma de aplicación de las encuestas, las entrevistas o la realización de <i>focus group</i>, los foros de consulta o los grupos de discusión. • Aplicar los instrumentos (cuestionario o guía de entrevista) mediante una encuesta o entrevista a una muestra representativa de empleadores y egresados. Según sea el caso, realizar el <i>focus group</i>, los foros de consulta y los grupos de discusión. • Capturar y analizar la información. • Realizar el informe del análisis.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.3.1.3. Estudio de egresados

Los estudios de egresados son una estrategia para retroalimentar los programas educativos y conocer la inserción al mercado laboral de los egresados. El desempeño de los egresados y su desenvolvimiento en el ámbito laboral son indicadores de la pertinencia, suficiencia y actualidad de los programas educativos. También son una evidencia de la calidad de la planta académica de las IES, de la pertinencia y actualidad de los programas educativos y de la idoneidad de sus estrategias pedagógicas (Fresán, 2003; Navarro, 2003; Briseño, Mejía,

Cardoso y García, 2014). Por su parte Guzmán, Febles, Corredera, Flores, Tuyub y Rodríguez (2008), señalan que el seguimiento de egresados se relaciona con el análisis y rediseño curricular, que también permite articular los requisitos de ingreso a las IES. Dicho brevemente, este tipo de estudios debe ser sistemático y realizarse periódicamente.

NOTA ACLARATORIA: Para el proceso de creación de un programa educativo, se deben considerar estudios de egresados de profesiones homólogas o afines, principalmente de instituciones de la región que permitan analizar el estado actual, la evolución y perspectivas del mercado laboral, además de las competencias emergentes. Para documentar este análisis, se deben responder en la medida posible, las preguntas de evaluación para estudios de egresados que se presentan en esta sección.

Objetivo general

- Analizar las expresiones de los egresados de acuerdo con su desempeño en el mercado laboral con la finalidad de retroalimentar el programa educativo.

Objetivos específicos

- Realizar el estudio de egresados.
- Identificar la situación sociodemográfica y laboral de los egresados del programa educativo.
- Explicar el nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida, para resolver necesidades y problemáticas del mercado laboral y de la sociedad.
- Estimar la relación de las diversas modalidades de aprendizaje con la formación integral del egresado.
- Identificar el interés del egresado por su desarrollo profesional.
- Establecer las nuevas competencias predominantes y emergentes requeridas por el mercado laboral.
- Analizar las recomendaciones de los egresados para mejorar el programa educativo.

Preguntas de evaluación para estudios de egresados

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas, de formación, desarrollo profesional y ejercicio profesional de los egresados del programa educativo?

- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los egresados con la formación recibida que les permita resolver necesidades y problemáticas del mercado laboral y de la sociedad?
- ¿Existe interés en los egresados por continuar su desarrollo profesional?
- ¿Cuál es la relación que tienen las diversas modalidades de aprendizaje con la formación integral de los egresados?
- ¿Cuáles son las nuevas competencias predominantes y emergentes requeridas por el mercado laboral?
- ¿Cuáles son las recomendaciones de los egresados para mejorar el programa educativo?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: El estudio de egresados se realizará mediante una investigación empírica que permita encuestar a una muestra representativa de los egresados del programa educativo a evaluar (véase tabla 13).

TABLA 13. Metodología para el estudio de egresados

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio de egresados que permita recabar información para retroalimentar al programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Situación sociodemográfica, formación, desarrollo profesional, ejercicio profesional (inserción y situación actual). • Satisfacción con la formación recibida, para resolver necesidades y problemáticas del mercado laboral y de la sociedad. • Interés de desarrollo profesional. • Impacto de las diversas modalidades de aprendizaje (servicio social, práctica profesional, proyectos de vinculación con valor en créditos, —entre algunas—), en la formación integral del egresado. • Nuevas competencias predominantes y emergentes requeridas por el mercado laboral. • Recomendaciones al perfil de egreso del programa educativo.
VARIABLES	<ul style="list-style-type: none"> • Situación sociodemográfica: <ul style="list-style-type: none"> - Edad. - Sexo. - Estado civil. - Licenciatura cursada. - Año de egreso.

Continuación Tabla 13.

Metodología	Descripción
Variables	<ul style="list-style-type: none"> - Puesto actual. - Relación del puesto con el programa cursado. - Experiencia laboral. - Tipo de organización donde trabaja. - Sueldo actual. • Satisfacción: <ul style="list-style-type: none"> - Con la formación recibida. - Con las habilidades para resolver necesidades y problemáticas del mercado laboral y de la sociedad. • Interés de desarrollo profesional. <ul style="list-style-type: none"> - Interés por continuar estudios de posgrado. - Tipo de posgrado que desea cursar. • Relación de las diversas modalidades de aprendizaje con la formación integral del egresado señaladas en el Estatuto Escolar de la UABC, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> - Servicio social. - Prácticas profesionales. - Proyectos de vinculación con valor en créditos. • Competencias requeridas por el mercado laboral y la sociedad: <ul style="list-style-type: none"> - Predominantes. - Emergentes. • Recomendaciones al perfil de egreso del programa educativo. <ul style="list-style-type: none"> - En términos de conocimientos, habilidades, actitudes, valores.
Población y muestra	<ul style="list-style-type: none"> • Población. Está conformada por los estudiantes que cursaron el plan de estudios. • Muestra. Se obtendrá una muestra representativa por estratos (campos profesionales) con, al menos, el 95% de confianza.
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar una encuesta y diseñar un cuestionario para medir las variables consideradas en este análisis. • El cuestionario podrá ser de lápiz y papel o podrá diseñarse en línea para solicitar su respuesta vía correo electrónico.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la población (N) de egresados del plan de estudios. • Marco muestral. Es recomendable contar con un marco muestral que sirva de base para estimar el tamaño de la muestra: estadísticas y datos de los egresados por cohorte. • Determinar el tamaño de muestra (n) de egresados: <ul style="list-style-type: none"> - Establecer contacto con los egresados vía telefónica o vía correo electrónico. - Realizar un cronograma de aplicación de los cuestionarios a los egresados. - Aplicar el cuestionario a la muestra de egresados: de forma presencial o en línea. - Capturar y analizar la información recabada. - Realizar el informe del estudio.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.3.1.4. Análisis de oferta y demanda

Objetivo general

- Analizar la oferta de programas educativos y la demanda vocacional para cursar el programa educativo.

Objetivos específicos

- Identificar la oferta de programas educativos iguales y/o afines al programa educativo que se pretende crear, modificar o actualizar con el propósito de determinar la posición competitiva que se pretende lograr con el programa educativo.
- Analizar la matrícula de programas educativos iguales y/o afines al programa educativo que se creará, modificará o actualizará con el fin de identificar el comportamiento de la oferta educativa.
- Determinar la demanda vocacional a nivel estatal para cursar el programa educativo.
- Caracterizar a la población estudiantil potencial a ingresar al programa educativo.
- Establecer la relación de la demanda y la oferta en los programas educativos afines o iguales.

Preguntas de evaluación para el análisis de oferta y demanda

- ¿Cuál es la oferta de programas educativos iguales o afines?
- ¿Cuál es la matrícula de los programas educativos iguales o afines? ¿Cómo se ha comportado la matrícula en los últimos cinco años?
- ¿Cuál es la demanda vocacional a nivel estatal para cursar el programa educativo?
- ¿Qué relación tiene la oferta de los programas educativos afines o iguales y la demanda vocacional para cursar el programa?
- ¿Qué características presentan los alumnos potenciales a ingresar al programa educativo?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Se realizará una investigación documental y una investigación empírica (véanse tablas 14 y 15).

- La investigación documental se realizará para analizar la oferta educativa.
- La investigación empírica se efectuará para determinar la demanda vocacional a nivel estatal para cursar el programa educativo.

TABLA 14. Metodología para el análisis de oferta desde un abordaje documental

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una investigación documental para analizar la oferta estatal y nacional de programas educativos iguales o afines al programa que se pretende crear, modificar o actualizar.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta existente en el ámbito estatal y nacional. • Oferta de programas educativos afines en la Institución. • Matrícula de programas educativos afines en la Institución. • Relación de demanda contra aceptados en el programa educativo y/o los programas afines que oferta la Institución.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas institucionales, estatales y nacionales de los programas educativos, matrícula, —por mencionar algunos—. Podrán consultarse estadísticas que se publican a nivel estatal y nacional por la SEP, además de otros organismos tales como ANUIES, CUMEX, —entre otros—.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las estadísticas para realizar el análisis de la oferta. • Determinar el comportamiento de la oferta actual de programas educativos afines o iguales: <ul style="list-style-type: none"> - Programas educativos estatales y nacionales. - Matrícula. • Determinar el comportamiento tendencial de la oferta de programas educativos afines o iguales, considerando al menos los últimos cinco años: <ul style="list-style-type: none"> - Programas educativos estatales y nacionales. - Matrícula.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

TABLA 15. Metodología para el análisis de demanda desde un abordaje empírico

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una investigación empírica para determinar la demanda vocacional a nivel estatal para cursar el programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Demanda vocacional a nivel estatal.
Variables	<ul style="list-style-type: none"> Demanda por cursar el programa educativo: <ul style="list-style-type: none"> Deseo e interés por estudiar el programa educativo. Licenciatura que desea cursar el alumno. Expectativas del programa educativo y la Universidad. Disponibilidad de recursos y acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Dominio de lenguas extranjeras. Promedio de calificación de la educación media superior. Competencias básicas: lectura, redacción, matemática. Características sociodemográficas de los estudiantes: edad, sexo, escolaridad y ocupación de los padres, —entre algunas—. Otras que la unidad académica considere pertinentes.
Población y muestra	<ul style="list-style-type: none"> Población. Está conformada por los estudiantes de bachillerato del estado que cursan el último año de estudios. Se recomienda estimar el tamaño de la población (N) y su ubicación por escuela y municipio a fin de contar con la información necesaria que permita determinar una muestra. Muestra. Se obtendrá una muestra representativa con un nivel de confianza de al menos el 95%.
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar una encuesta y diseñar un cuestionario para medir las variables consideradas en este análisis.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la población de estudiantes de bachillerato a nivel estatal. Deberá determinarse el tamaño de la población (N) y su distribución geográfica y por tipo de escuela (pública y privada). Marco muestral. Es recomendable identificar un marco muestral que sirva de base para estimar el tamaño de la muestra: estadísticas. Determinar el tamaño de muestra (n) de estudiantes de bachillerato: <ul style="list-style-type: none"> La muestra se conformará de estudiantes del último año del bachillerato. Establecer contacto con las escuelas en las cuales se obtendrá la muestra de estudiantes de bachillerato, y solicitar autorización para la aplicación de la encuesta. Realizar un cronograma de aplicación de los cuestionarios a los estudiantes. Aplicar el cuestionario a la muestra de estudiantes. Capturar y analizar la información recabada. Realizar el informe del análisis.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

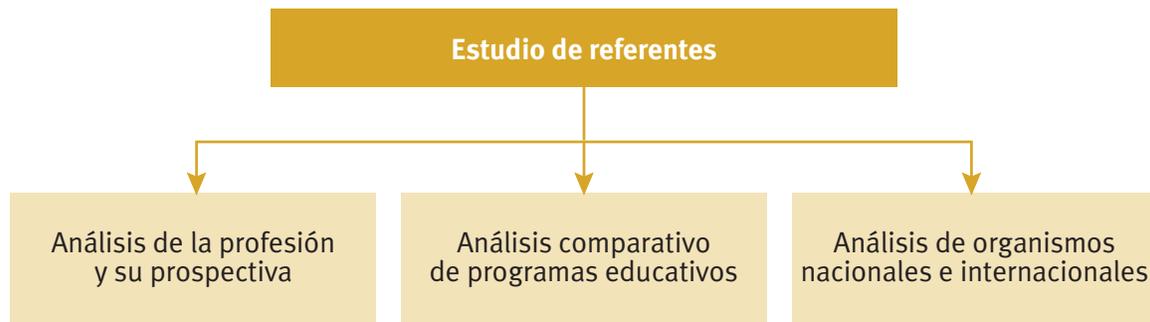
3.3.2. Estudio de referentes

Objetivo

- Analizar referentes estratégicos donde se inscribe la profesión del programa educativo, los programas iguales o afines y los referentes nacionales e internacionales que permiten fundamentar la creación, modificación o actualización del programa.

Estructura del estudio de referentes

El estudio de referentes se integra de tres tipos de análisis los cuales están enfocados a fundamentar la creación, modificación o actualización del programa educativo (véase figura 10).



■ **FIGURA 10.** Estructura del estudio de referentes.

3.3.2.1. *Análisis de la profesión y su prospectiva*

Actualmente, los países demandan profesiones cuyos servicios brinden y contribuyan al bienestar social a través de los programas que ofrecen las IES, por lo mismo, se orientan particularmente a la formación de profesionistas con alto nivel de excelencia profesional, ética y científica. Donde el análisis de la práctica profesional, permite obtener elementos objetivos para evaluar el carácter innovador del currículo que debe partir de la práctica dominante y ascender a la práctica emergente de la profesión; determinar las prácticas laborales; identificar el uso, las actividades y las relaciones con otras profesiones; identificar nuevos modelos de formación de profesionistas; establecer los problemas que debe abordar el egresado del programa educativo y; el desarrollo de las actividades profesionales y su prospectiva a nivel mundial (Panza, 1981; Freidson, 2001; Fernández y Barajas, 2007).

Objetivo general

- Analizar la profesión, su evolución y sus campos de acción a nivel nacional e internacional con el fin de fundamentar la creación, modificación o actualización del programa educativo.

Objetivos específicos

- Describir el entorno de la profesión del programa educativo.
- Identificar las prácticas de la profesión.
- Analizar las profesiones afines con las que comparte su ejercicio y práctica profesional.
- Analizar la evolución y prospectiva de la profesión en el contexto nacional e internacional.

Preguntas de evaluación para el análisis de la profesión

- ¿Cuál es el entorno de la profesión del programa educativo?
- ¿Cuál es el avance científico y tecnológico de la profesión?
- ¿Cuáles son los campos de acción a nivel nacional e internacional de la profesión?
- ¿Cuáles son las prácticas de la profesión?
- ¿Cuáles son las profesiones afines con las que comparte su ejercicio la profesión del programa educativo?
- ¿Cómo ha evolucionado la profesión en el contexto nacional e internacional?
- ¿Cuál es la prospectiva de la profesión en el contexto nacional e internacional?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Se realizará una investigación documental, con un diseño no experimental (véase tabla 16).

TABLA 16. Metodología para el análisis de la profesión

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Analizar la profesión, sus campos y prácticas, su entorno, evolución y prospectiva.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Entorno de la profesión del programa educativo. Avance científico y tecnológico de la profesión. Descripción de la profesión y de sus campos de acción a nivel nacional e internacional. <ol style="list-style-type: none"> Descripción de las prácticas de la profesión. Profesiones afines con las que comparte su ejercicio. Evolución y prospectiva de la profesión en el contexto nacional e internacional.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Bases de datos de acceso restringido: Ebsco, Proquest, Jstor, —entre otras—. Bases de datos de open Access: Redalyc, SciELO, DOAJ, Dialnet, —por mencionar algunas—. Libros, documentos y publicaciones específicas referentes a la profesión a que hace referencia el programa educativo.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Identificar información y literatura de fuentes y bases de datos nacionales e internacionales. Identificar información de la profesión a que hace referencia el programa educativo: descripción de la profesión, entorno de la profesión, campos de acción y prácticas profesionales, profesiones afines, evolución y prospectiva. Analizar los diversos aspectos de la profesión y fundamentar la necesidad e importancia de su creación, modificación o actualización.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.3.2.2. Análisis comparativo de programas educativos

Objetivo general

- Realizar un análisis comparativo para identificar las mejores prácticas en los programas educativos nacionales e internacionales de acuerdo con criterios de calidad, trascendencia y reconocimiento.

Objetivos específicos

- Comparar las prácticas, características y estrategias desarrolladas por instituciones educativas en los mejores programas educativos nacionales e internacionales reconocidos por organismos acreditadores o por *rankings* nacionales y/o internacionales.
- Determinar las prácticas y estrategias destacables de los mejores programas educativos nacionales e internacionales para ser considerados en la creación, modificación o actualización del programa educativo.

Preguntas de evaluación para el análisis comparativo de programas educativos

- ¿Cuáles son los mejores programas educativos afines o similares a nivel nacional e internacional?
- ¿Cuáles son las prácticas, características y estrategias que desarrollaron las instituciones educativas para que sus programas educativos se consideren los mejores de su tipo en el ámbito nacional e internacional?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Investigación comparada y documental (véase tabla 17).

TABLA 17. Metodología para el análisis comparativo de programas educativos

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el análisis comparativo de al menos cinco programas educativos nacionales y cinco internacionales iguales o afines al programa educativo con el propósito de identificar sus mejores prácticas, estrategias y características para ser considerados un referente en la creación, modificación o actualización del programa educativo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis comparativo de las características de los mejores programas educativos nacionales e internacionales: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos, créditos, ejes terminales/áreas de conocimiento, duración del programa, perfil profesional o de egreso, estructura u organización académica, fecha de creación del programa, entre otros. • Identificación de las prácticas o estrategias de los mejores programas educativos nacionales e internacionales para ser considerados como referentes.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Páginas web de las universidades, programa educativo, documentos, —entre otras fuentes—.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características o factores que serán objeto del análisis comparativo de programas educativos: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos. - Créditos. - Ejes terminales/áreas de conocimiento. - Duración del programa. - Perfil profesional o de egreso. - Estructura u organización académica. - Fecha de creación del programa, entre otros.

Continuación Tabla 17.

Metodología	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los mejores programas educativos nacionales e internacionales con los cuales se realizará el análisis comparativo. • Identificar las fuentes para obtener la información requerida para el análisis comparativo: <ul style="list-style-type: none"> - Páginas web de las instituciones educativas. - Se sugiere además, realizar entrevistas con personas clave o coordinadores de los mejores programas educativos, mediante videoconferencias o visitas <i>in situ</i> cuando sea posible, para identificar los logros, avances y desarrollos implementados. • Analizar la información obtenida, de forma comparativa: <ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda realizar tablas comparativas de las características, aspectos, prácticas o estrategias desarrolladas en los mejores programas educativos. - Se desarrollarán dos tablas comparativas: <ul style="list-style-type: none"> · Comparativo de los mejores programas educativos nacionales. · Comparativo de los mejores programas educativos internacionales. - Realizar un análisis objetivo y crítico respecto a qué tuvieron que hacer las instituciones educativas para que los programas educativos sean considerados los mejores en su tipo. • Determinar las características, aspectos, las prácticas o estrategias de los mejores programas educativos nacionales e internacionales para ser considerados en la creación, modificación o actualización del programa educativo.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.3.2.3. Análisis de organismos nacionales e internacionales

Este análisis tiene como propósito recuperar las consideraciones que organismos nacionales e internacionales proponen a la profesión y que permitan enriquecer el plan de estudios del programa educativo.

Objetivo general

- Analizar los referentes nacionales e internacionales que señalan competencias, contenidos de dominio y prácticas que deben cubrirse para apoyar la creación, modificación o actualización del plan de estudios

Objetivos específicos

- Identificar las competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión que señalan o recomiendan los organismos nacionales, como COPAES, CIEES u otras asociaciones, cámaras, colegios, —entre otras—, e internacionales para que sean incluidos en la creación, modificación o actualización del programa educativo.
- Identificar las competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión de las evaluaciones internas y externas como el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL) que realiza CENEVAL, para considerarlos en la creación, modificación o actualización del programa educativo.

Preguntas de evaluación para el análisis de referentes nacionales e internacionales

- Si aplica, ¿Cuáles son las competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión que señalan o recomiendan los organismos nacionales, como el COPAES, y los CIEES, e internacionales?
- Cuando aplique: ¿Cuáles son las competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión del EGEL que realiza el CENEVAL u otras evaluaciones, que deben ser considerados para la creación, modificación o actualización del programa educativo?

Metodología

Tipo y diseño de investigación: Se realizará una investigación documental (véase tabla 18).

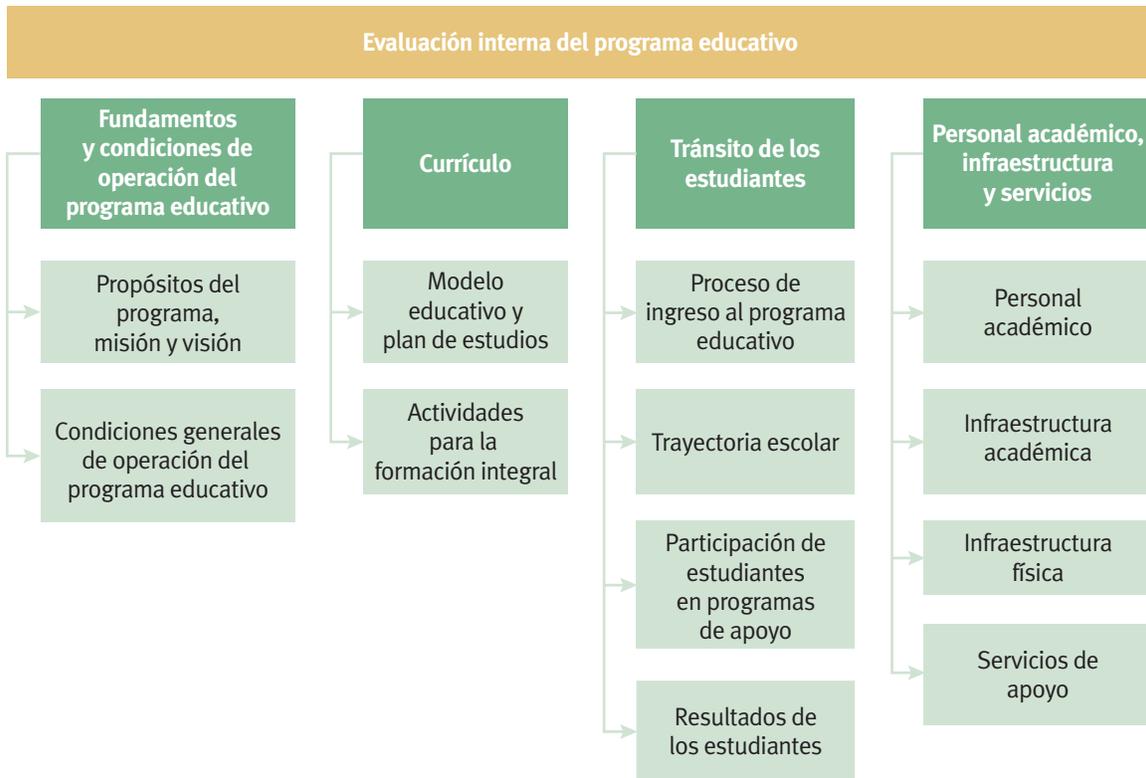
TABLA 18. Metodología para el análisis de organismos nacionales e internacionales

Metodología	Descripción
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Analizar los referentes nacionales e internacionales que señalan las competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión que deben cubrirse, para apoyar la creación, modificación o actualización del plan de estudios.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> Competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión que señalan o recomiendan COPAES, CIEES, asociaciones, cámaras, colegios, —entre otras—. Competencias, contenidos de dominio y prácticas de la profesión que recomiendan y solicitan organismos acreditadores y asociaciones internacionales. Análisis de las evaluaciones internas o externas como el Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) que realiza CENEVAL.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> Información de los requerimientos que establecen los organismos acreditadores del país. Información del EGEL que realiza CENEVAL. Información de otros organismos internacionales relacionados con la disciplina/profesión.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> Identificar los marcos de referencias o guías de evaluación de organismos, asociaciones, cámaras, colegios, —entre otros— nacionales e internacionales de la profesión. Analizar la información obtenida Documentar los contenidos, competencias y prácticas de la profesión identificados.

Fuente: Elaboración propia.

3.4. EVALUACIÓN INTERNA DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

La evaluación interna del programa educativo está dirigida a determinar las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora, cambio e innovación a fin de fundamentar su modificación o actualización. Para la evaluación interna se analizan: los fundamentos y condiciones de operación del programa; el currículo; el tránsito de los estudiantes; y el personal académico, infraestructura y servicios, aspectos que promueven el aseguramiento de la calidad de la educación. En la figura 11 se desglosan los diversos análisis.



■ **FIGURA 11.** Estructura de los estudios para realizar la evaluación interna de los programas educativos de licenciatura.

3.4.1. Evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo

En este apartado se realiza la evaluación de la fundamentación del programa educativo incluyendo la misión, visión y objetivos, el perfil de ingreso, el perfil de egreso, la matrícula de primer ingreso, el presupuesto, los recursos y la estructura organizacional para operar el programa educativo.

Objetivo general

- Evaluar los fundamentos y condiciones de operación del programa educativo para fundamentar la modificación o actualización de dicho programa.

Objetivos específicos

- Analizar los propósitos, misión y visión del programa educativo.
- Analizar las condiciones generales de operación del programa educativo.

Preguntas de evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo

Propósitos del programa, misión y visión

- Misión, visión y objetivos del programa educativo:
 - ¿El programa educativo cuenta con misión y visión?
 - ¿Los objetivos, misión y visión del programa educativo se cumplen?
 - ¿Qué acciones promueve el coordinador del programa educativo que garanticen el cumplimiento de la misión, visión y objetivos?
 - ¿Existe congruencia y articulación entre la misión, visión y los objetivos del programa educativo?
- Perfil de ingreso:
 - ¿Existe coincidencia del perfil de ingreso con las características de los alumnos aceptados en primer ingreso?
- Perfil de egreso:
 - ¿El perfil de egreso es pertinente y viable, en relación con el plan de estudios?

- ¿El perfil de egreso se logra en los egresados?
- ¿El perfil de egreso es pertinente de acuerdo con las necesidades y problemáticas sociales?

Condiciones generales de operación del programa educativo

- Matrícula total y de primer ingreso:
 - ¿Cómo ha evolucionado la matrícula durante la implementación del plan de estudios?
 - ¿Cuál es la evolución de la matrícula de primer ingreso de los últimos cinco años?
- Presupuesto / recursos del programa educativo:
 - ¿Los recursos para atender las necesidades del programa educativo son oportunos, suficientes y están disponibles?
 - ¿Se han limitado o se ha visto afectada la operación o aplicación de algunos proyectos del programa por falta de recursos?
 - ¿Cómo se han solucionado las necesidades del programa educativo en caso de insuficiencia de recursos?
- Estructura organizacional para operar el programa educativo:
 - ¿La estructura organizacional vigente es suficiente y adecuada para la operación del programa educativo?
 - ¿Qué áreas y funciones de la estructura organizacional requieren modificarse o reforzarse para operar el programa educativo?

Metodología para la evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo (véase tabla 19)

TABLA 19. Metodología para la evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo para su modificación o actualización

Metodología	Descripción
Tipo de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental. • Investigación empírica.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los fundamentos y condiciones de operación del programa educativo: <ul style="list-style-type: none"> - Misión, visión y objetivos del programa, perfil de ingreso, perfil de egreso, matrícula total y de primer ingreso, presupuesto/recursos del programa, y estructura organizacional para operar el programa.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de los propósitos del programa, misión y visión: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de la misión, visión y objetivos del programa educativo. - Evaluación del perfil de ingreso. - Evaluación del perfil de egreso. • Evaluación de las condiciones generales de operación del programa: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de la matrícula total y de primer ingreso. - Evaluación del presupuesto/recursos del programa (suficiencia del presupuesto para las actividades académicas). - Evaluación de la estructura organizacional para operar el programa.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Programa educativo vigente: <ul style="list-style-type: none"> - Misión, visión y objetivos del programa educativo. - Perfil de ingreso. - Perfil de egreso. - Matrícula total y de primer ingreso del programa educativo. - Presupuesto/recursos del programa educativo. - Estructura organizacional para operar el programa educativo. • Estudiantes. • Profesores. • Coordinadores y directivos. • Estadísticas de la matrícula total y de primer ingreso del programa. • Presupuesto/recursos utilizados para operar el programa. • Estructura organizacional para operar el programa educativo.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, describir y analizar cada uno de los indicadores de las categorías, de acuerdo con la información detallada en el tabla 25 del anexo 1. • Podrán realizarse entrevistas, encuestas, <i>focus group</i> o reuniones de trabajo con profesores, estudiantes y directivos para evaluar cada indicador del programa educativo.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.4.2. Evaluación del currículo

Para la evaluación del currículo se debe analizar el plan de estudios a partir del modelo educativo (UABC, 2013), el mapa curricular, las asignaturas o unidades de aprendizaje, la tecnología educativa y de la información utilizada para el aprendizaje, los cursos o actividades complementarios para la formación integral y la enseñanza de lenguas extranjeras.

Objetivo general

- Evaluar el currículo específico y genérico del programa educativo para fundamentar su modificación o actualización.

Objetivos específicos

- Analizar el plan de estudios, el mapa curricular, las asignaturas o unidades de aprendizaje y la tecnología educativa y de la información para el aprendizaje.
- Analizar las actividades para la formación integral de los estudiantes.

Preguntas de evaluación del currículo

Modelo educativo y plan de estudios

- Plan de estudios:
 - ¿Existe congruencia entre el plan de estudios vigente y el modelo educativo institucional?
 - ¿Existe congruencia entre el plan de estudios vigente y los requerimientos actuales de la profesión?
- Mapa curricular:
 - ¿Existe idoneidad en la distribución y seriación de las asignaturas, la carga de asignaturas por ciclo, el número de asignaturas por tema, la congruencia o suficiencia de asignaturas prácticas y teóricas, la congruencia vertical y horizontal?
 - ¿Cuáles son las mejoras que deben realizarse al mapa curricular (flexibilidad, carga horaria, seriaciones, asignaturas optativas/obligatorias, —entre otros aspectos—)?

- Programas de unidades de aprendizaje:
 - ¿Cómo es el cumplimiento del propósito, competencia, contenido temático, métodos de enseñanza-aprendizaje y los procedimientos utilizados para la evaluación de los alumnos?
 - ¿La bibliografía es pertinente y actualizada?
 - ¿Se promueve un segundo idioma, preferentemente el idioma inglés?

- Tecnología educativa y de la información para el aprendizaje:
 - ¿Existe suficiencia, funcionalidad y actualización de la infraestructura y el equipamiento tecnológico para apoyar las actividades académicas del programa educativo?
 - ¿Existe suficiencia y efectividad en el uso de las TIC por parte de los profesores y los estudiantes?

Actividades para la formación integral

- Actividades complementarias para la formación integral:
 - ¿Se realizan diversas actividades que favorecen la formación integral de los estudiantes?

- Enseñanza de lenguas extranjeras:
 - ¿Cómo se promueve la enseñanza aprendizaje de lenguas extranjeras en el programa educativo?
 - ¿Existe suficiencia y efectividad de los apoyo para la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras?

Metodología de la evaluación del currículo (véase tabla 20).

■ **TABLA 20.** Metodología para la evaluación del currículo

Metodología	Descripción
Tipo de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental. • Investigación empírica.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el currículo: plan de estudios a partir del modelo educativo, mapa curricular, asignaturas o unidades de aprendizaje, tecnología educativa y de la información para el aprendizaje, cursos o actividades complementarios para la formación integral y enseñanza de lenguas extranjeras.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación plan de estudios en congruencia con el modelo educativo: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación del mapa curricular. - Evaluación de las asignaturas o unidades de aprendizaje. - Evaluación de la tecnología educativa y de la información para el aprendizaje. - Congruencia del plan de estudios con el modelo educativo. • Evaluación de las actividades para la formación integral: <ul style="list-style-type: none"> - Actividades complementarias para la formación integral. - Evaluación de la enseñanza de otras lenguas extranjeras.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Programa educativo vigente: <ul style="list-style-type: none"> - Plan de estudios. - Mapa curricular. - Asignaturas o unidades de aprendizaje. - Tecnología educativa y de la información utilizada para el aprendizaje. - Actividades complementarias para la formación integral. - Enseñanza de otras lenguas extranjeras. • Modelo educativo. • Estudiantes. • Profesores. • Coordinadores y directivos. • Estadísticas que permitan valorar debilidades del plan de estudios (por ejemplo, asignaturas con índices de reprobación).
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, describir y analizar cada uno de los indicadores de las categorías, de acuerdo con la información detallada en la tabla 26 del anexo 2. • Podrán realizarse entrevistas, encuestas, <i>focus group</i> o reuniones de trabajo con profesores, estudiantes y directivos para evaluar cada indicador del programa educativo.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.4.3. Evaluación de la trayectoria escolar de los estudiantes por el programa educativo

Este apartado considera la evaluación del proceso de ingreso de los estudiantes al programa educativo, el tránsito por el programa, el egreso y los resultados de estudiantes a fin de valorar cómo es su trayectoria escolar.

Objetivo general

- Evaluar la trayectoria escolar de los estudiantes por el programa con el fin de identificar fundamentos para modificar o actualizar el programa educativo.

Objetivos específicos

- Describir el proceso de ingreso al programa educativo.
- Analizar indicadores de trayectoria escolar de los estudiantes que cursan el programa educativo.
- Analizar la participación de los estudiantes en programas de apoyo.
- Evaluar los resultados de los estudiantes que cursaron el programa educativo, en exámenes, diversos eventos nacionales e internacionales, así como el dominio de otras lenguas.

Preguntas orientadoras que permiten evaluar la trayectoria escolar de los estudiantes por el programa educativo

Proceso de ingreso al programa educativo

- Estrategias de difusión, promoción y orientación del programa educativo:
 - ¿Cómo son los mecanismos por los cuales los alumnos de primer ingreso se enteraron de la oferta del programa?
 - ¿Qué estrategias de difusión, promoción y orientación del programa son utilizadas?
 - ¿Es adecuada la promoción del programa educativo?

Indicadores de trayectoria escolar

- Control del desempeño de los estudiantes dentro del programa:

· ¿Cómo es la evolución del rezago, abandono o deserción por cohorte, y las unidades de aprendizaje más reprobadas?

- Eficiencia terminal:

- ¿Cuáles son los resultados de la eficiencia terminal del programa educativo?
- ¿Cuáles son los resultados obtenidos respecto a la eficiencia considerada deseable del programa educativo?

- Eficiencia en la titulación u obtención de grado:

- ¿Cuáles son los resultados de la eficiencia en la titulación con relación al ingreso?
- ¿Cuáles son los resultados de la eficiencia en la titulación con relación al egreso?
- ¿Cuáles son los resultados en el indicador de eficiencia de titulación, con relación al ingreso y egreso, que se consideran deseables para el programa?
- ¿Cuáles son las acciones que existen para incrementar la eficiencia en la titulación u obtención de grado?

Participación de los estudiantes en programas de apoyo

- Programas de asesoría académica, regularización y acciones de nivelación a los estudiantes:

- ¿Cuál es el procedimiento que se utiliza para conocer el nivel académico de los estudiantes de nuevo ingreso?
- ¿Existe y opera un programa de asesoría académica en el programa educativo?
- ¿Cuáles son los resultados de los programas o acciones de regularización y nivelación?
- ¿Cómo se utiliza la información de los resultados académicos —aprobación, reprobación, entre otros— de estudiantes en sus diferentes etapas formativas que aporte al seguimiento de su trayectoria escolar?

- Programa de inclusión:

- ¿Cuál es el procedimiento que se utiliza para atender alumnos en situaciones de vulnerabilidad?

- Movilidad e intercambio de estudiantes:

- ¿Cuál es la participación de los alumnos del programa en movilidad e intercambio académico en los últimos cinco años, y sus resultados en el desarrollo integral de los estudiantes?
- ¿Cuáles son los obstáculos que han tenido los alumnos que han participado en programas de intercambio y movilidad?

- Servicios de tutoría:

- ¿Cuál es el apoyo que se ofrece a través del programa de tutorías a los estudiantes del programa educativo?

- Servicios de orientación educativa y psicopedagógica de apoyo al estudiante:

- ¿Cuál es el apoyo que se ofrece a través del programa de orientación educativa y psicopedagógica en el mejoramiento del desempeño académico de los estudiantes del programa?

- Prácticas profesionales, estancias y visitas en los diversos sectores:

- ¿Son pertinentes las actividades que realizan los alumnos durante las prácticas o estancias profesionales?

- Servicio social:

- ¿Son pertinentes las actividades que realizan los alumnos durante el servicio social?

- ¿Cuál es el beneficio del servicio social tanto en el alumno como en la unidad receptora donde se realiza?

Resultados de los estudiantes

- Resultados en exámenes de egreso externos a la institución:

- ¿Cuáles son los resultados obtenidos por los egresados en exámenes externos a la institución, y cómo éstos retroalimentan el programa educativo?

- Participación de estudiantes en concursos, competencias, exhibiciones y presentaciones nacionales e internacionales:

- ¿Cuáles son los resultados que los alumnos han tenido en diversos eventos?

- ¿Cuáles son los obstáculos que han tenido los alumnos que han participado en estos eventos?

- Cumplimiento del perfil de egreso:

- ¿Son pertinentes los mecanismos utilizados para garantizar el perfil de egreso?

- ¿Los alumnos están adquiriendo los conocimientos, habilidades, actitudes y valores correspondientes a su formación, señalada en el programa educativo?

Metodología de la evaluación de la trayectoria escolar de los estudiantes por el programa educativo (véase tabla 21).

TABLA 21. Metodología de la evaluación de la trayectoria de los estudiantes por el programa educativo

Metodología	Descripción
Tipo de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental. • Investigación empírica.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la trayectoria escolar de los estudiantes por el programa educativo: proceso de ingreso al programa, trayectoria escolar, egreso del programa y resultados de los estudiantes.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del proceso de ingreso al programa educativo: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de las estrategias de difusión y promoción del programa educativo. • Evaluación de la trayectoria escolar:⁴ <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación del control del desempeño de los estudiantes dentro del programa. - Evaluación de la eficiencia terminal. - Evaluación de la eficiencia en la titulación u obtención del grado. • Evaluación de la participación de los estudiantes en los programas de apoyo: <ul style="list-style-type: none"> - Programas de asesoría académica, regularización y acciones de nivelación a los estudiantes. - Programa de inclusión. - Evaluación de la movilidad e intercambio de estudiantes. - Evaluación de los servicios del programa de tutoría. - Evaluación de los servicios de orientación educativa y psicopedagógica en apoyo al aprendizaje. - Evaluación de prácticas profesionales, estancias y visitas en el sector productivo. - Evaluación del servicio social. • Evaluación de los resultados de los estudiantes: <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los resultados en exámenes de egreso a la institución. - Evaluación de la participación de los estudiantes en concursos, competencias, exhibiciones y presentaciones nacionales e internacionales. - Evaluación del desempeño de los estudiantes. - Evaluación del cumplimiento del perfil de egreso.
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Programa educativo vigente: <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias, mecanismos y programas de difusión y promoción de las características del programa.

⁴ En este rubro se recomienda analizar los indicadores del Sistema Institucional de Trayectoria Escolar de la UABC, albergado en el sitio del Sistema Integral de Información Institucional <http://siih.UABC.mx/> con el acceso a personal directivo (UABC, s.f.a).

Continuación Tabla 21.

Metodología	Descripción
<p>Fuentes de información</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programas o acciones de regularización, nivelación o apoyo (asesoría académica). - Programa de inclusión. - Estadísticas de abandono o deserción por cohorte, rezago por cohorte, asignaturas o unidades de aprendizaje más reprobadas, —entre otros datos—. - Estadísticas de los alumnos que han realizado movilidad o intercambio. - Estadísticas de los alumnos que ha recibido el programa en movilidad o intercambio. - Procedimiento institucional de movilidad e intercambio. - Programa Institucional de Tutorías. - Procedimiento de tutorías y protocolos para detección de problemas específicos. - Estadísticas de profesores que participan en la tutoría y alumnos atendidos por cada uno de ellos. - Programa de orientación educativa y psicopedagógica en el desempeño académico de los estudiantes. - Procedimiento para proporcionar orientación educativa y psicopedagógica a los alumnos. - Estadísticas de alumnos que participan en el programa de orientación educativa y psicopedagógica. - Actividades que realizan los estudiantes durante las prácticas o estancias profesionales. - Procedimiento y apoyos existentes para realizar visitas a organizaciones relacionadas con los diversos sectores. - Estadísticas de eficiencia terminal del programa educativo. - Estadísticas de la eficiencia en la titulación con relación al ingreso, al egreso, y su comparativo con indicadores deseables. - Acciones emprendidas para incrementar la eficiencia en la titulación u obtención del grado. - Programa de servicio social: resultados e impacto. - Procedimiento que se lleva a cabo para la prestación del servicio social. - Resultados obtenidos por los estudiantes en los exámenes de egreso externos a la institución. - Estadísticas, resultados y desempeño de los estudiantes en eventos tales como concursos, competencias, exhibiciones y presentaciones nacionales e internacionales. - Mecanismos utilizados para garantizar el perfil de egreso de los estudiantes.
<p>Procedimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, describir y analizar cada uno de los indicadores de las categorías, de acuerdo con la información detallada en el tabla 27 del anexo 3. • Podrán realizarse entrevistas, encuestas, focus group o reuniones de trabajo con profesores, estudiantes y directivos para evaluar cada indicador del programa educativo.

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

3.4.4. Evaluación del personal académico, infraestructura y servicios

Esta evaluación valorará la suficiencia del personal académico, la infraestructura y los servicios que permiten operar el programa educativo.

Objetivo general

- Evaluar la suficiencia del personal académico, la infraestructura física y académica y los servicios de apoyo al programa, a fin de fundamentar la modificación o actualización de programas educativos.

Objetivos específicos

- Describir los niveles de formación del personal académico referentes a la composición actual del cuerpo docente, la superación disciplinaria y habilitación académica, la producción académica para el programa —antecedentes en actividades profesionales y de investigación—, las formas de organización para el trabajo académico, las líneas de generación, aplicación del conocimiento y su transferencia al programa, y la articulación de la investigación con la docencia.
- Describir la infraestructura académica, entendida como aulas y espacios para la docencia, los laboratorios y talleres específicos para la realización de prácticas, la biblioteca, los espacios destinados para profesores, los espacios para encuentros académicos y/o culturales y otras instalaciones fuera de la institución.
- Describir la infraestructura física como los espacios donde se imparte el programa, la seguridad de personas y bienes, las áreas deportivas, de recreación y convivencia, y la conectividad. Incluir la infraestructura para el acceso a personas con necesidades especiales.
- Describir los servicios de apoyo entre los que se encuentran la administración escolar, los servicios estudiantiles, las becas y la orientación para el tránsito a la vida profesional.

Preguntas que orientan la valoración de la suficiencia del personal académico, infraestructura y servicios

Personal académico

- Composición actual del cuerpo docente:
 - ¿Cuáles son los niveles de formación del personal académico referentes a la composición actual del cuerpo

docente para atender el programa educativo?

· ¿El cuerpo docente es suficiente y adecuado para el total de las asignaturas del programa, la matrícula y las actividades encomendadas?

- Desarrollo disciplinario y habilitación académica:

- ¿Cuáles son las oportunidades de desarrollo disciplinario que ofrece la unidad académica a su planta docente?

- ¿Cuál es la participación de los docentes en el Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente⁵ (PFFDD), respecto a la habilitación didáctica en términos de los resultados obtenidos?

- Producción académica para el programa:

- ¿Cuál es la productividad académica de los docentes para el programa?

- ¿Se aprovechan los materiales de apoyo formales (libros, apuntes, artículos, antologías, problemarios, —entre otros documentos—) para el mejoramiento del aprendizaje o la difusión del conocimiento?

- Formas de organización para el trabajo académico:

- ¿Cuáles son las formas de organización para el trabajo académico? (academias, comités, grupos colegiados, —entre otras instancias—).

- Líneas de generación, aplicación del conocimiento y su transferencia al programa:

- ¿Cuál es la relación que existe entre las líneas de generación y aplicación del conocimiento, respecto a los programas de unidades de aprendizaje?

- ¿Cuál es el impacto de la investigación que realizan los profesores y alumnos del programa?

Infraestructura académica

- Aulas y espacios para la docencia y su equipamiento:

- ¿Cuáles son las condiciones actuales de los espacios en los que opera el programa?

- ¿Cuáles son las mejoras que requieren cada uno de ellos?

⁵ La Universidad Autónoma de Baja California a través de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa instrumenta el Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD), con el propósito de fortalecer la profesionalización, formación y actualización del personal académico de la UABC, en los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos relacionados con la actividad docente (UABC, s.f.b).

- ¿Los espacios académicos son suficientes y pertinentes?
- ¿Cuáles son las condiciones del mobiliario y equipamiento?
- Laboratorios y talleres específicos para la realización de prácticas, y su equipamiento:
 - ¿Cuáles son las condiciones actuales de los laboratorios, talleres, instalaciones deportivas y artísticas, —entre algunas otras—?
 - ¿Cuáles son las mejoras que requiere cada uno de ellos?
 - ¿Son suficientes y están disponibles los insumos para la realización de prácticas (reactivos, material, instrumental, herramientas, —entre otros—) en función de la matrícula de alumnos y la cantidad de prácticas y ejercicios por asignatura?
 - ¿Es idóneo y pertinente el personal encargado de estos espacios?
- Otras instalaciones fuera de la unidad académica (de acuerdo con la naturaleza del programa):
 - ¿Son pertinentes las actividades realizadas en instalaciones fuera de la unidad académica?
 - ¿Cuáles son los obstáculos para el acceso de los alumnos a espacios e instalaciones fuera de la unidad académica?
- Biblioteca:
 - ¿Cuál es el volumen del acervo en función de las necesidades del programa educativo?
 - ¿Cuál es la disponibilidad e idoneidad de la bibliografía incluida en los programas de las asignaturas?
 - ¿Cuál es el nivel de funcionalidad de la biblioteca para la atención de los usuarios del programa educativo?
 - ¿Cuál es el procedimiento de consulta y préstamo?
 - ¿Qué capacitación se brinda a los usuarios para el uso de los recursos de la biblioteca?
 - ¿Existen condiciones para atención a personas con necesidades especiales?
 - ¿Cuál es la satisfacción de los usuarios con respecto a todos los servicios que ofrece?
 - ¿Cuáles son las bases de datos para el programa educativo disponibles para la consulta de los estudiantes y profesores?
- Espacios destinados para profesores:
 - ¿Cuál es la cantidad y la capacidad de los espacios para reuniones de trabajo docente?
 - ¿En qué condiciones se encuentra el equipamiento y los espacios de trabajo asignados de manera unitaria o compartida para docentes del programa?

- Espacios para eventos académicos y culturales:

- ¿Cuál es la accesibilidad de los integrantes del programa educativo a estos espacios?
- ¿Cuál es el procedimiento para acceder a estos espacios?

Infraestructura física

- Infraestructura física (áreas verdes, canchas, estacionamiento, sanitarios, edificios administrativos, —entre otros aspectos—) del lugar donde se imparte el programa:

- ¿Cuáles son las condiciones generales del entorno físico donde se imparte el programa?

- Seguridad de personas y bienes:

- ¿Cuáles son las condiciones generales de seguridad de personas y bienes en donde opera el programa educativo?
- ¿Cuáles son las oportunidades de mejora de las condiciones de seguridad de personas y bienes?

- Seguridad de personas discapacitadas:

- ¿Cuáles son las condiciones generales de seguridad para personas con discapacidad?
- ¿Cuáles son las oportunidades de mejora de las condiciones de seguridad para personas con discapacidad?

- Áreas deportivas, de recreación y convivencia:

- ¿Cuáles son las condiciones generales de espacios para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y de convivencia?

- Conectividad:

- ¿Los servicios de cómputo y telecomunicaciones son suficientes y adecuados para atender las necesidades del programa?
- ¿Es suficiente la capacidad de los servicios de cómputo para atender las necesidades de tecnología educativa y de la información para el aprendizaje?

Servicios de apoyo

- Administración escolar:

- ¿Se cuenta con un responsable de servicios escolares en la unidad académica que atienda a estudiantes y profesores?
- ¿Los trámites para el egreso y la titulación son eficientes?

- Servicios estudiantes:

- ¿Se cuenta con programas de apoyo médico, psicológico, nutricional, entre otros, que contribuyan a un estilo de vida saludable de los estudiantes?

- Becas estudiantiles:

- ¿Cuáles son los indicadores en el otorgamiento de becas, en detrimento de los índices de deserción y rezago?
- ¿Cuál es la suficiencia de las becas en relación al porcentaje de la matrícula que cuenta con ella?

- Tránsito a la vida profesional:

- ¿Qué resultados tienen las acciones que promueven el tránsito del estudiante a la vida profesional?
Ejemplo: bolsa de trabajo, ferias de empleo, talleres para preparación de currículum y entrevista de trabajo, convenios para reclutamiento, talleres de emprendedores, incubación de empresas, proyectos de vinculación con valor en créditos, prácticas profesionales, entre otros.

Metodología de la evaluación del personal académico, infraestructura y servicios (véase tabla 22).

TABLA 22. Metodología de la evaluación del personal académico, infraestructura y servicios de apoyo para modificación o actualización de programas educativos

Metodología	Descripción
Tipo de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación documental. • Investigación empírica.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la suficiencia del personal académico, la infraestructura académica, la infraestructura física y los servicios de apoyo.
Contenido	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del personal académico: <ul style="list-style-type: none"> - Suficiencia del personal académico. - Producción académica del programa. - Formas de organización para el trabajo académico. - Líneas de generación, aplicación del conocimiento y su transferencia al programa • Evaluación de la infraestructura académica: <ul style="list-style-type: none"> - Aulas y espacios para la docencia, y su equipamiento. - Laboratorios, talleres específicos para la realización de prácticas, y su equipamiento. - Otras instalaciones fuera de la unidad académica. - Biblioteca. - Espacios destinados para profesores. - Espacios para personas con discapacidad. - Espacios para encuentros académicos y/o culturales. • Evaluación de la infraestructura física: <ul style="list-style-type: none"> - Lugar donde se imparte el programa. - Servicios de agua potable, sanitarios y su higiene. - Seguridad de personas y bienes. - Seguridad para personas con discapacidad. - Áreas deportivas, de recreación y convivencia. - Conectividad. • Evaluación de los servicios de apoyo: <ul style="list-style-type: none"> - Administración escolar. - Servicios estudiantiles. - Becas y apoyos estudiantiles. - Orientación para el tránsito a la vida profesional. - Inclusión
Fuentes de información	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos institucionales (UABC, unidad académica). • Coordinaciones Generales de la UABC. • Departamentos en Vicerrectorías. • Páginas web institucionales.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, describir y analizar cada uno de los indicadores de las categorías, de acuerdo con la información detallada en el tabla 28 del anexo 4. • Podrán realizarse entrevistas, encuestas, focus group o reuniones de trabajo con profesores, estudiantes y directivos para evaluar cada indicador del programa educativo

Fuente: Elaborado a partir de Díaz-Barriga et al. (2016).

CAPÍTULO 4. ORIENTACIONES PARA LA TOMA DE DECISIONES PARA LA CREACIÓN, MODIFICACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS.

Este capítulo tiene el propósito orientar la toma de decisiones que permitan crear, modificar o actualizar programas educativos a partir de los resultados obtenidos en los estudios correspondientes.

4.1. TOMA DE DECISIONES PARA LA CREACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

Después de realizar los estudios para la creación de programas educativos (véase 2.1.3.), el siguiente procedimiento conlleva a la fundamentación de las preguntas de evaluación —indicadas en la tabla 23—, que ayudarán a determinar la creación del programa.

El comité que realiza los estudios para la propuesta de creación del programa educativo, deberá realizar este ejercicio y reflexionar sobre las oportunidades de creación del mismo, con la finalidad de dimensionar la pertinencia social del propio programa, así como de las posibilidades de su operación. Posteriormente a este ejercicio, el colegiado estará en condiciones de escribir las conclusiones del documento de Pertinencia Social, Factibilidad y de Referentes, declarando de manera definitiva la creación del programa y su argumentación pertinente.

■ TABLA 23. Lista de verificación de preguntas de evaluación para la creación de programas educativos

Preguntas de evaluación	Sí	No	Fundamentación. Escriba brevemente los principales hallazgos de los estudios
Pertinencia social			
¿El nuevo programa educativo atenderá necesidades y problemáticas sociales estatales, regionales, nacionales y globales?			
¿Existen oportunidades laborales actuales y futuras donde se insertará el egresado del programa educativo?			
¿Existe demanda vocacional a nivel estatal para cursar el nuevo programa educativo?			
Factibilidad			
¿Se dispone de una planta de profesores que posean el perfil idóneo para garantizar la buena calidad académica del programa educativo y que cumplan con los estándares nacionales e internacionales?			
¿Se dispone del recurso humano — personal administrativo y de servicio— necesario para operar el programa?			
¿Se dispone de la infraestructura física y tecnológica, así como el equipamiento necesario para asegurar el desarrollo del programa?			
¿Se requieren recursos financieros adicionales para operar el nuevo programa educativo?			
¿Las políticas institucionales permiten crear y operar el programa educativo?			
¿Las políticas nacionales y las tendencias internacionales permiten crear y operar el programa educativo?			
Cuando aplique. ¿Las políticas y normatividad específicas, como las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) relacionadas con el programa educativo permiten crear y operar el programa educativo?			
Referentes			
¿Se analizó el entorno de la profesión del programa educativo?			
¿Se analizó el avance científico y tecnológico de la profesión?			

Continuación Tabla 23.

Preguntas de evaluación	Sí	No	Fundamentación. Escriba brevemente los principales hallazgos de los estudios
¿Se analizaron los campos de acción a nivel nacional e internacional, donde se realizará el ejercicio de la profesional?			
¿Se identificaron las profesiones iguales o afines con las que comparte su ejercicio profesional el nuevo programa educativo?			
¿Se analizó la evolución y prospectiva de la profesión en el contexto nacional e internacional?			
¿Existen programas educativos iguales o afines al nuevo programa educativo en el estado o en la región?			
¿Se analizaron programas educativos afines o iguales, nacionales e internacionales en relación con: objetivos, créditos, ejes terminales/áreas de conocimiento, duración del programa, perfil profesional o de egreso, estructura u organización académica, fecha de creación del programa, entre otros?			
¿Existen ventajas y/o fortalezas del nuevo programa educativo, comparativamente con los ya existentes?			
¿Existen consideraciones que organismos nacionales e internacionales proponen a la profesión y que permitan enriquecer el plan de estudios del nuevo programa educativo?			

Fuente: Elaboración propia.

4.2. TOMA DE DECISIONES PARA LA MODIFICACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS

Posterior a la realización de los estudios de evaluación externa e interna del programa educativo, es necesario fundamentar las preguntas de evaluación que ayudarán a determinar la decisión de modificar o actualizar el programa (véase tabla 24).

El comité responsable de realizar la evaluación, deberá aplicar este ejercicio y reflexionar sobre las oportunidades de modificación o actualización del mismo, a partir de dimensionar la pertinencia social, los referentes y las condiciones en las que opera el programa educativo. Posterior a este ejercicio, el comité estará en condiciones de escribir las conclusiones del documento de Evaluación Externa e Interna, declarando de manera definitiva la modificación o actualización del programa y sus respectivos argumentos.

TABLA 24. Lista de verificación de preguntas de evaluación para determinar la modificación o actualizar programas educativos

Preguntas de evaluación	Si	No	Fundamentación. Escriba brevemente los principales hallazgos de los estudios
Evaluación externa			
Pertinencia social			
¿El programa educativo atiende a las necesidades y problemáticas sociales estatales, regionales, nacionales y globales inherentes a la profesión?			
¿El perfil de egreso, en términos de competencias, es pertinente de acuerdo con las necesidades y problemáticas sociales?			
¿El perfil profesional del egresado, en términos de competencias, responde a los requerimientos del mercado laboral?			
Referentes			
¿Existe congruencia entre el plan de estudios con el avance científico y tecnológico de la profesión?			
¿Se toman en cuenta las consideraciones que organismos nacionales e internacionales proponen a la profesión y que permitan enriquecer el plan de estudios del programa educativo?			
Evaluación interna			
Evaluación del currículo			
¿Existe congruencia entre el plan de estudios vigente y los requerimientos actuales de la profesión?			
¿Las competencias del perfil de egreso son congruentes con los requerimientos actuales de la profesión?			
¿Existe idoneidad en la distribución y seriación de las asignaturas en el plan de estudios?			
¿Existe congruencia y suficiencia de asignaturas teóricas y prácticas por etapas de formación?			

Continuación Tabla 24.

Preguntas de evaluación	Sí	No	Fundamentación. Escriba brevemente los principales hallazgos de los estudios
¿Existe congruencia en la distribución de las asignaturas de acuerdo a los propósitos y competencias por etapa de formación —vertical— y por áreas de conocimiento —horizontal—?			
¿El dominio de otros idiomas es pertinente y suficiente en relación con su aplicación a la profesión?			
¿Las competencias generales de los programas de unidades de aprendizaje contribuyen al cumplimiento del perfil de egreso?			
¿Los contenidos de los programas de unidades de aprendizaje son pertinentes, suficientes y actuales?			
¿Las referencias bibliográficas de los programas de unidades de aprendizaje son pertinentes, suficientes y actuales?			
¿La metodología de trabajo descrita en los programas de unidades de aprendizaje es pertinente de acuerdo al Modelo Educativo de la UABC?			
¿Los criterios de evaluación descritos en los programas de unidades de aprendizaje atienden a una evaluación integral por competencias?			
¿Las evidencias de desempeño son congruentes con la competencia y contenidos de los programas de unidades de aprendizaje?			
¿El perfil docente declarado en los programas de unidades de aprendizaje es idóneo para su impartición?			

Fuente: Elaboración propia.

Si los resultados de la evaluación externa e interna sugieren cambios, inclusión y en su caso la modificación del plan y programa de estudios, los objetivos del programa, el perfil del egresado, la modalidad educativa; así como la inclusión de nuevas competencias en el perfil de egreso, la actualización de bibliografía y mecanismos de evaluación; cambios en las unidades de aprendizaje o en el mapa curricular, y la inclusión de políticas o lineamientos institucionales que impactan en el desarrollo curricular; se procederá a una modificación curricular.

En caso de que únicamente se requieran fundamentar cambios que tengan como propósito mantener actualizados los contenidos de las unidades de aprendizaje, las fuentes de información, estrategias, métodos de aprendizaje y evaluación; los niveles de conocimiento del idioma extranjero, así como las etapas y opciones para acreditarlo; y modalidades de aprendizaje para la obtención de créditos, sus características y alcances; se procederá a una actualización curricular de acuerdo a la normatividad universitaria en la materia.

CAPÍTULO 5. CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

5.1 NORMAS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS

El objetivo de este capítulo, es proveer un apartado —guía referencial— con las normas de estilo de redacción, citación y referencias que se sugiere perseverar en la presentación del informe de los estudios formalizados para la creación, modificación o actualización de programas educativos.

Normas generales de estilo

- Utilización de la versión actualizada escudo de la UABC⁶. Si la unidad académica incluyen su logo en la portada, éste deberá ubicarse del lado derecho en el documento y con menor proporción que el Escudo.
- Utilización de títulos y subtítulos para organizar y presentar el informe.
- Numeración de los apartados del documento.
- Numeración de tablas y figuras —gráficas, esquemas, cuadros—.
- Redacción clara y precisa —evitar parrafeos redundantes y expresiones coloquiales—.
- Uso apropiado de signos ortotipográficos —asterisco, barra, coma, comillas, corchetes, diéresis, incisos, entre otros—.
- Uso correcto de abreviaturas, siglas y símbolos.

⁶ <http://www.uabc.mx/logos/>

- Comprobación/revisión ortográfica del documento.
- Revisión de posibles errores mecanográficos.
- Paginación del documento.
- Corroboración de la paginación del documento con el índice.
- Índice de tablas y figuras.

Normas de citación y presentación de las referencias

La citación y la presentación de las referencias se sugiere efectuar conforme a la *American Psychological Association* (APA, 2010) versión reciente, tal como se señala a continuación.

Citación

- Se deben citar en el texto todas aquellas obras de autores que hayan servido de base para la elaboración del documento con el fin de dar crédito a los autores por las ideas, aportaciones, estadísticas o información desarrollada por ellos.
- La citación puede realizarse de forma directa o utilizando la paráfrasis, citando en todos los casos al autor.
- Las referencias se citan en el texto con un sistema de citas tipo autor-fecha. Así también, cada referencia que se cita en el texto debe aparecer en la lista de referencias.

Presentación de las referencias

- Las referencias citadas en el texto se presentan en el apartado de Referencias en forma alfabética, con sangría francesa y siguiendo las normas de la APA.

Se sugiere consultar el método de citación de referencias de la APA

- APA Style. www.apastyle.org/
- ¿Cómo hacer citas y referencias en formato APA? (Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], 2018).

<http://bibliotecas.unam.mx/index.php/desarrollo-de-habilidades-informativas/como-hacer-citas-y-referencias-en-formato-apa>

Se sugiere revisar la guía Signos ortográficos, ortotipografía y normas actuales

- Signos ortográficos, ortotipografía y normas actuales (Aleza, 2012). https://www.uv.es/normas/2011/materiales/Signos_2011.pdf

5.2. ENTREGABLES Y CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DE LOS ESTUDIOS

Los documentos entregables tendrán el formato que a continuación se describe:

- Presentación del informe de los estudios elaborado en procesador de texto, preferentemente en Microsoft Word:
 - Tipo de letra: Times New Roman o Arial.
 - Tamaño de letra: 12 puntos —texto general—, títulos y subtítulos en tres niveles máximo.
 - Espaciado simple.
 - Estilo APA para la redacción, citación, presentación de referencias, tablas y figuras.
- Presentación ejecutiva del informe de los estudios en PowerPoint:
 - Se recomienda utilizar una plantilla institucional.
 - Realizar una presentación sintética del informe que señale los resultados que fundamenten la creación, modificación o actualización de programas educativos.

5.3. ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL INFORME DE LOS ESTUDIOS

Estructura específica del informe de los estudios para fundamentar la creación de programas educativos

- Portada: Nombre de la institución, unidad académica, del programa educativo y título del estudio realizado.
- Nombre de los integrantes del equipo de trabajo.
- Índice.
- Introducción.

- Estudio de pertinencia social:

- Análisis de necesidades sociales.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.

- Análisis del mercado laboral.

- Objetivo.

- Método.

-

Resultados.

- Estudio de egresados.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.

- Análisis de oferta y demanda.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.

- Estudio de factibilidad:

- Análisis de factibilidad de recursos para la operación del programa educativo.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.

- Análisis de factibilidad normativa.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.

- Estudio de referentes:

- Análisis de la profesión y su prospectiva.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.

- Análisis comparativo de programas educativos.

- Objetivo.

- Método.

- Resultados.
- Análisis de organismos nacionales e internacionales.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
- Conclusiones.
- Referencias.
- Anexos.

Estructura específica del informe de la evaluación interna y externa de programas educativos para fundamentar la modificación o actualización del programa

- Portada: nombre de la institución y unidad académica, nombre del programa educativo, título del estudio realizado.
- Nombre de los integrantes del equipo de trabajo.
- Introducción.
- Evaluación externa del programa educativo:
 - Estudio de pertinencia social:
 - Análisis de necesidades sociales.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Análisis del mercado laboral.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Estudio de egresados.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Análisis de oferta y demanda.
 - Objetivo.
 - Método.

- Resultados.
- Estudio de referentes:
 - Análisis de la profesión y su prospectiva.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Análisis comparativo de programas educativos.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Análisis de organismos nacionales e internacionales.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
- Evaluación interna del programa educativo:
 - Evaluación de fundamentos y condiciones de operación del programa educativo.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Evaluación del currículo.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Evaluación de la trayectoria escolar de los estudiantes por el programa educativo.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
 - Evaluación del personal académico, infraestructura y servicios.
 - Objetivo.
 - Método.
 - Resultados.
- Conclusiones.
- Referencias.
- Anexos.

REFERENCIAS

- Aleza, M. (2012). Signos ortográficos, ortotipografía y normas actuales, Valencia, Universitat de València (Anejo didáctico núm. 1 de *Normas. Revista de Estudios Lingüísticos Hispánicos*) Consultado en: https://www.uv.es/normas/2011/materiales/Signos_2011.pdf
- American Psychological Association (APA). (2010). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*. 6ª. Edición. México: Manual Moderno.
- Aranda, J. y Salgado, E. (2005). El diseño curricular y la planeación estratégica. *Innovación Educativa*, 5 (26), 25-35. Consultado en: <http://www.redalyc.org/html/1794/179421475003/>
- Arnaz, J. (1993). *La planeación curricular*. México: Trillas.
- Briceño, M. y Chacín, M. (2008). Elementos teóricos para sustentar la evaluación curricular como proceso de transformación y construcción social de las universidades venezolanas. *Investigación y Postgrado*, 23 (3), 69-87. Consultado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65811489004>
- Briseño F., Mejía J., Cardoso E. O., y García J. (2014). Seguimiento de egresados: estudio diagnóstico en las preparatorias oficiales del Estado de México (generaciones 2005-2008 y 2008-2011). *Innovación educativa*, 14(64), 145-156. Consultado en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n64/v14n64a11.pdf>
- Brovelli, M. (2001). Evaluación curricular. *Fundamentos en Humanidades Universidad Nacional de San Luis*, 2 (4), 101-122. Consultado en: http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic_virt/LITE/DITEo29/Unidad_4/LEC_411_La_evaluacion_curricular.pdf
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). (2016). *Guía para la Autoevaluación de Programas de Educación Superior 2016*. México: Autor. Consultado en: http://innovacioneducativa.uaem.mx:8080/innovacioneducativa/web/Documentos/Metodologia_GAPES.pdf

- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES). (2016). *Marco General de Referencia para los Procesos de Acreditación de Programas Académicos de Tipo Superior*. México: Autor. Consultado en: http://www.concapren.org.mx/recursos/Marco_de_Referencia_Copaes_v3.pdf
- Crespo, K. S. (1990). Evaluación del plan de estudios de enfermería de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Zaragoza. *Cuadernos de Planeación Universitaria*, 4 (4), 253-261.
- Díaz, A. (1989). *La evaluación curricular*. Conferencia impartida en el VI Encuentro de Unidades de Planeación. México: UNAM.
- Díaz-Barriga, F. y Lugo, E. (2003). Desarrollo del currículo. En A. Díaz Barriga (Coord.), *La investigación curricular en México: La década de los noventas* (pp. 207-245). México Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Consultado en: http://www.comie.org.mx/doc/portal/publicaciones/ec2002/ec2002_v05.pdf
- Díaz-Barriga, F., Lule, M., Pacheco, D., Saad, E. y Rojas-Drummond, S. (2016). *Metodología de diseño curricular para Educación Superior* (reimpresión). México: Trillas
- Freidson, E. (2001). La teoría de las profesiones. Estado del arte. *Perfiles Educativos*, 23 (93), 28-43.
- Fernández, J. (1998). Evaluación del currículum: perspectivas curriculares y enfoques en su evaluación. En J. Angulo y N. Blanco (Coords.). *Teoría y desarrollo del currículum* (pp. 297-312). Málaga: Aljibe. Consultado en: <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Fernandez-Evaluacion-del-curriculum.pdf>
- Fernández, J., y Barajas, G. (2007). Las profesiones ante los retos del cambio. En J. A. Fernández, G. Barajas y L. Barroso, *Profesión ocupación y trabajo*. Eliot Freidson y la conformación del campo (pp. 191-203). México: Ediciones Pomares.
- Fresán, O. M. (2003). Los estudios de egresados, una estrategia para el autoconocimiento y la mejora de las instituciones de educación superior. En ANUIES, *Esquema básico para estudios de egresados* (pp. 19-32). México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Galicia, E. (2010). Calidad y evaluación educativa. En L. Münch, E. F. Galicia, S. Jiménez, F. Patiño y F. Pedroni, *Administración y planeación de instituciones educativas* (pp. 181-208). México: Trillas.

Gobierno del Estado de Baja California (2016, septiembre). Actualización del *Plan Estatal de Desarrollo 2014-2019*. Mexicali: Autor. Consultado en: <http://www.copladebc.gob.mx/PED/documentos/Actuaizacion%2odel%2oPlan%2oEstatal%2ode%2oDesarrollo%2o2014-2019.pdf>

Gobierno de la República (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Autor. Consultado en: http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/MarcoJuridico/PND_2013-2018.pdf

Guzmán, S., Febles, M., Corredera, A., Flores, M., Tuyub, A. y Rodríguez, P. (2008). Estudio de seguimiento de egresados: recomendaciones para su desarrollo. *Innovación Educativa*, 8 (42), 19-31. Consultado en: <http://www.redalyc.org/html/1794/179421234003/>

Glazman, R. e Ibarrola, M. (1978). *Planes de estudio. Propuestas institucionales y realidad curricular*. México: Nueva Imagen.

Lemaitre, M., Aguilera, R., Dibbern, A., Hayte, C., Muga, A. y Téllez, J. (2018). El aseguramiento de la calidad en América Latina y el Caribe-un enfoque sistémico. En M. J. Lemaitre, *La educación superior como parte del sistema educativo de América Latina y el Caribe. Calidad y aseguramiento de la calidad (pp. 67-98)*. Venezuela: UNESCO-IESALC.

Malagón-Plata, L. (2003). La pertinencia de la educación superior. Elementos para su comprensión. *Revista de la educación Superior*, 32(3), 1-25. Consultado en: <http://reforma.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2010/05/universidad-y-reforma.pdf>

Navarro, L. M. (2003). Consideraciones teóricas para el estudio de egresados. En: ANUIES, *Esquema básico para estudios de egresados (pp. 11-18)*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y Acción*. París: Autor. Consultado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: Autor. Consultado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2008). Conferencia internacional de educación. *“la educación inclusiva: el camino hacia el futuro”*. 25 a 28 de noviembre 2008. Consultado en: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_IICE/CONFINTED_48_Inf_2__Spanish.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2015). *Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?* Consultado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). *Declaración de Incheon. Educación 2030: Hacia una educación inclusiva, equitativa y de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. Consultado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>

Pansza, M. (1981). Enseñanza modular. *Perfiles Educativos*, 11, 30-49.

Pérez, J. (2000). La evaluación de programas educativos: conceptos básicos, planteamientos generales y problemática. *Revista de Investigación Educativa*, 18 (2), 261-287. Consultado en: <http://revistas.um.es/rie/article/view/121001>

Ruiz, E. (2009). Propuesta de un modelo de evaluación curricular para el nivel superior. Una orientación cualitativa (reimpresión). México: IISUE/UNAM. Consultado en: <http://132.248.192.241/~editorial/wp-content/uploads/2016/06/propuesta-de-un-modelo-de-evaluacion-curricular-para-el-nivel-superior-una-orientacion-cualitativa.pdf>

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. México: Autor. Consultado en: https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf

Subsecretaría de Educación Superior (SES). (s.f.). Glosario de términos. *Reconocimiento de validez oficial de estudios superiores federales y estatales*. Consultado en: <http://www.sirvoes.sep.gob.mx/sirvoes/informativo/jspGlosario.jsp>

Taba, H. (1974). *La elaboración del currículo*. Argentina: Troquel. Consultado en: http://terras.edu.ar/biblioteca/1/CRRM_Taba_2_Unidad_2.pdf

Tünnermann, C. (2011). *Pertinencia y calidad de la educación superior*. Barranquilla: Universidad del Atlántico. Consultado en: <http://hdl.handle.net/123456789/258>

Tyler, R. (1973). *Principios básicos del currículo*. México: Trillas.

Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (s.f.a). *Sistema Institucional de Trayectoria Escolar de la UABC*. Consultado en: <http://siii.UABC.mx/>

Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (s.f.b). *Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa. Centro de Innovación y Desarrollo Docente*. Consultado en: <http://flexible.mx.uabc.mx/>

Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2006). Estatuto Escolar de la Universidad Autónoma de Baja California. *Gaceta Universitaria*, 170 (5 de agosto), 1-49.

Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2013). *Modelo educativo de la UABC* (Cuadernos de Planeación y Desarrollo Institucional, núm. 21). Mexicali: Autor. Consultado en: <http://www.uabc.mx/planeacion/cuadernos/ModeloEducativodelaUABC2014.pdf>

Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2015). *Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019*. Mexicali: Autor. Consultado en: <http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2015-2019/PDI-2015-2019.pdf>

Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2017). Estatuto General de la Universidad Autónoma de Baja California. *Gaceta Universitaria*, 170. Anexo No. 389. (4 de diciembre), 1-28. Consultado en: <http://gaceta.uabc.mx/gacetasimpresas/anexo-gaceta-389>

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2018). *¿Cómo hacer citas y referencias en formato APA?* Consultado en: <http://bibliotecas.unam.mx/index.php/desarrollo-de-habilidades-informativas/como-hacer-citas-y-referencias-en-formato-apa>

Vélez, G. y Terán, L. (2010). Modelos para el diseño curricular. *Pampedia*, 6, 55-65. http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Lic_virt/LITE/DITE029/Unidad_2/LEC_23_Modelos_para_el_diseno_curricular.pdf

ACRÓNIMOS

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
APA	Asociación Americana de Psicología (en inglés <i>American Psychological Association</i>).
CENEVAL	Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A. C.
CIEES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A. C.
CONAPO	Consejo Nacional de Población (México).
COPAES	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C.
CUMex	Consortio de Universidades Mexicanas.
DES	Dependencia de Educación Superior.
DOAJ	Directorio de Revistas de Acceso Abierto (en inglés <i>Directory of Open Access Journals</i>).
EGEL	Examen General para el Egreso de Licenciatura.
IES	Instituciones de Educación Superior.
INAI	Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.

NOM	Norma Oficial Mexicana.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
OIT	Organización Internacional del Trabajo.
OMC	Organización Mundial del Comercio.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
PDI	Plan de Desarrollo Institucional.
REDALYC	Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.
SCIELO	Biblioteca Científica Electrónica en Línea (en inglés <i>Scientific Electronic Library Online</i>).
SEP	Secretaría de Educación Pública.
SES	Subsecretaría de Educación Superior.
STPS	Secretaría del Trabajo y Previsión Social
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
UABC	Universidad Autónoma de Baja California.
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (en inglés <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>).

ANEXOS

ANEXO 1.

■ **TABLA 25.** Metodología para evaluar los fundamentos y las condiciones de operación del programa educativo

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Propósitos del programa. Misión y visión	Misión, visión y objetivos del programa educativo	La misión y visión del programa educativo, permiten orientar las acciones para cumplir sus objetivos, en concordancia con los de la institución y los de la unidad académica, con la intención de llevar a cabo la formación profesional especializada en las diversas disciplinas.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar cómo la misión, visión y/u objetivos promueven acciones específicas que realiza la coordinación del programa. • Evaluar la congruencia entre la misión, visión y/u objetivos del programa el perfil de egreso. • Evaluar la congruencia entre la misión, visión y objetivos del programa educativo con la misión y la visión de la institución y de la unidad académica. • Evaluar cómo se articulan estos tres elementos en el desarrollo del programa: misión, visión y objetivos del programa. • Evaluar el cumplimiento de la visión y misión del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la misión, visión y/u objetivos del programa, de forma colegiada.
	Perfil de ingreso	El perfil de ingreso establece los atributos (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) necesarios que debe reunir el alumno de nuevo ingreso, para lograr con éxito su trayecto formativo a lo largo del plan de estudios, y así cumplir con los objetivos y perfil de egreso del programa.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la coincidencia del perfil de ingreso con las características de los alumnos aceptados en primer ingreso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el perfil de ingreso señalado en el programa educativo.

Continuación Tabla 25.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Propósitos del programa. Misión y visión	Perfil de egreso	El perfil de egreso establece las competencias que habrá de desarrollar el estudiante después de haber cursado el programa educativo; permite valorar la pertinencia y congruencia del plan de estudios en relación con las necesidades sociales, laborales y de la profesión.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la pertinencia y viabilidad del perfil de egreso, en relación con el plan de estudios. • Evaluar si el perfil de egreso se logra o se cumple en los egresados. • Evaluar la pertinencia del perfil de egreso de acuerdo con las necesidades y problemáticas sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el perfil de egreso del programa educativo.
Condiciones generales de operación del programa	Matrícula total y de primer ingreso	La matrícula muestra el número total de alumnos inscritos por cohorte generacional en el programa educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la evolución de la matrícula a lo largo del plan de estudios. • Evaluar la evolución de la matrícula de primer ingreso de los últimos cinco años. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar una tabla y gráficas que permita identificar el número de alumnos inscritos del programa educativo desglosado por ciclos, por turno y por sede, según sea el caso, así como la suma de la matrícula total. • Presentar una tabla con el número de alumnos inscritos en el primer ciclo en los últimos cinco años.
	Presupuesto / recursos del programas (suficiencia del presupuesto para las actividades académicas)	Un programa, para operar requiere de recursos suficientes. La administración de recursos recae en una administración superior, quien provee éstos para la operación del programa en articulación con sus metas establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la oportunidad, suficiencia y disponibilidad de los recursos para la atención de las necesidades del programa. • Determinar si debido a falta de recursos, se ha limitado o se ha visto afectada la operación o aplicación de algunos proyectos del programa. • Determinar, en términos generales, cómo se solucionan las necesidades en caso de insuficiencia de recursos. • Determinar los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas del presupuesto asignado para operar el programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el origen del presupuesto, el proceso de planeación para el uso de los recursos del programa educativo y el desglose del uso de los recursos (mejoras al gasto de operación, inversiones, compra y sustitución de equipos, —entre otras—). • Analizar fuentes adicionales de recursos exclusivos para el programa (programas estatales, programas federales, convenios de colaboración, sorteos, —entre otras—).

Continuación Tabla 25.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Condiciones generales de operación del programa	Estructura organizacional para operar el programa	El programa educativo cuenta con una estructura organizacional suficiente de recurso humano que permita el funcionamiento y cumplimiento de los objetivos establecidos dentro del programa.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si la estructura de organización vigente es suficiente y adecuada para la operación del programa educativo. • Evaluar las áreas y funciones en las que requiere modificarse o reforzarse la estructura organizacional para operar el programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar la estructura organizacional del programa educativo. • Analizar la lista de personas que colaboran en el programa educativo y su puesto.

Fuente: Elaborado a partir de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior [CIEES] (2016) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES] (2016).

ANEXO 2.

■ **TABLA 26.** Metodología para evaluar el currículo

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Modelo educativo y plan de estudios	Plan de estudios	<p>El plan de estudios es la ruta académica diseñada para lograr la formación profesional del estudiante. Su construcción se fundamenta en estudios que revelan la pertinencia social del programa educativo y la correspondencia con los requerimientos actuales de la profesión.</p> <p>Incluye el perfil de ingreso y egreso, los campos de acción, el mapa curricular y las características de las unidades de aprendizaje, la distribución de créditos, tipologías; y en su caso equivalencias, elementos que permiten evaluar el plan periódicamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la congruencia del plan de estudios vigente con el modelo educativo. • Evaluar la congruencia del plan de estudios vigente con los requerimientos actuales de la profesión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la congruencia del plan de estudios del programa educativo • Analizar la congruencia del plan de estudios con los resultados del análisis prospectivo la profesión.
	Mapa curricular	<p>El mapa curricular es la representación gráfica del plan de estudios donde se establece la organización de las unidades de aprendizaje por periodos, etapa de formación y área de conocimiento a lo largo de la duración del programa educativo, lo que permite identificar la articulación horizontal y vertical. Se establece además los créditos obligatorios y optativos del plan de estudios, el carácter obligatorio de las unidades de aprendizaje, la distribución horaria, seriaciones así como la ubicación de las asignaturas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la idoneidad de la distribución y seriación de las asignaturas, carga de asignaturas por ciclo, número de asignaturas por tema, congruencia vertical y horizontal. • Identificar las mejoras que deben realizarse al mapa curricular (flexibilidad, carga horaria, seriaciones, asignaturas optativas/obligatorias, —entre otras—). 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el mapa curricular vigente: áreas de conocimiento por grupo de asignaturas, seriaciones, flexibilidad, tipo de organización curricular, cálculo de créditos, créditos complementarios para la formación integral, —entre otras—. • Para la verticalidad, analizar las etapas de formación, sus competencias, propósito y las asignaturas que las componen. • Para la horizontalidad, analizar las áreas de conocimiento, de dónde emergen estas áreas y las asignaturas que la componen.

Continuación Tabla 26.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Modelo educativo y plan de estudios	Programas de unidades de aprendizaje (PUA)	Los programas de unidades de aprendizaje integran las horas de trabajo bajo la conducción docente o de trabajo independiente, los propósitos, competencias, evidencias de desempeño, contenidos, las estrategias de enseñanza-aprendizaje, bibliografía, criterios de evaluación, y el perfil docente. Según la naturaleza del PUA, se establecen las actividades teóricas, prácticas y teórico-prácticas de las asignaturas. Su diseño se basa en las competencias del perfil de egreso asociado a los requerimientos sociales, laborales y de la profesión, así como en los objetivos del programa educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar cada una de las asignaturas o unidades de aprendizaje: cumplimiento del propósito y contenido temático, métodos de enseñanza-aprendizaje, procedimientos utilizados para la evaluación de los alumnos, así como la pertinencia y actualización de la referencia, la promoción de un segundo idioma, preferentemente el inglés, y temáticas que promuevan el desarrollo de competencias genéricas en el estudiante a lo largo del plan de estudios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar cada una de las asignaturas o unidades de aprendizaje.
	Tecnología educativa y de la información para el aprendizaje	La tecnología y su uso en la educación superior debe atender a dos propósitos: (1) el desarrollo de competencias genéricas por parte del estudiante y (2) como apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje que organiza y dirige el profesor. Por lo tanto se debe contar con la estructura tecnológica (plataformas educativas, Internet y ambientes virtuales de comunicación sincrónica y asincrónica, entre otros) para promover sus aplicaciones en los programas que oferta la unidad académica.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los elementos normativos existentes para garantizar la utilización de las TIC. • Evaluar la efectividad de procesos para impulsar y promover su utilización. • Evaluar la suficiencia, funcionalidad y actualización de la infraestructura y el equipamiento tecnológico para su uso. • Evaluar la suficiencia y efectividad en el uso de las TIC por parte de los profesores y los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar la tecnología educativa y de la información disponible para apoyar los contenidos del plan de estudios. • Describir y analizar los resultados de la aplicación de la tecnología educativa y de la información para el aprendizaje. • Describir y analizar la relación de los recursos tecnológicos, documentales y materiales disponibles en apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje. • Describir y analizar la relación de recursos utilizados por asignatura o unidad de aprendizaje.

Continuación Tabla 26.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Actividades para la formación integral	Actividades complementarias para la formación integral	En concordancia con la filosofía institucional y con los objetivos del programa educativo, se deben establecer estrategias y acciones para la formación integral del estudiante como: talleres de expresión escrita y verbal, ética y valores, pensamiento crítico, artes, salud, deportes, enfoque de género, emprendimiento, entre otras.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar de manera fundamentada, cómo los cursos o actividades complementarios favorecen la formación integral del estudiante. • Evaluar si se propicia una cultura emprendedora en los estudiantes mediante la operación de Programas de Desarrollo de Emprendedores, Incubadoras de Empresas o equivalentes. • Evaluar el grado de participación de los estudiantes en actividades artísticas, culturales y deportivas dentro del plantel; valorándose también si existen mecanismos e instrumentos para el registro de los estudiantes que acuden a eventos extramuros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar las actividades con valor curricular o complementarias a las que tienen acceso los alumnos, y su esquema de operación. • Documentar y analizar el número de alumnos que participaron en cursos o actividades complementarias para la formación integral: arte, cultura, deportes y emprendimiento.
	Enseñanza de otras lenguas extranjeras	El dominio de un segundo idioma distinto al español es esencial para cualquier profesional interesado en formar parte de dinámicas globales de tipo académico, cultural y laboral. En la universidad el dominio de un idioma extranjero es requisito de titulación, por lo tanto la unidad académica debe disponer de los medios e infraestructura de apoyo al estudiante para acreditarlo de acuerdo a los criterios establecidos en cada programa educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la pertinencia del programa de idiomas en relación con su aplicación a la profesión. • Evaluar la suficiencia y efectividad de los apoyos para la enseñanza de lenguas extranjeras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la obligatoriedad y el nivel de dominio de otras lenguas requerido por el programa educativo. • Analizar las condiciones del programa de enseñanza de otras lenguas (características curriculares, infraestructura, equipamiento, software, —entre otras—). • Analizar los apoyos que reciben los alumnos para estudiar otras lenguas dentro o fuera de la unidad académica y la institución.

Fuente: Elaborado a partir de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior [CIEES] (2016) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES] (2016).

ANEXO 3.

■ TABLA 27. Metodología para evaluar el tránsito de los estudiantes por el programa educativo

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Proceso de ingreso al programa educativo	Estrategias de difusión y promoción del programa educativo	Con el propósito de difundir la oferta educativa, la unidad académica debe desarrollar estrategias de difusión que permitan posicionar los programas educativos en el sector de la población potencialmente interesada. Los medios de comunicación y actividades como ferias profesiográficas, difusión en medios, entre otras permiten dar a conocer de manera general el plan de estudios.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si el programa tiene la difusión y promoción adecuada. • Evaluar los mecanismos por los cuales los alumnos de primer ingreso se enteraron de la oferta del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar las estrategias de difusión y promoción del programa.
Trayectoria escolar	Control del desempeño de los estudiantes dentro del programa	La institución debe contar con sistemas que permitan obtener el registro del avance académico de cada uno de los alumnos, esto permitirá de manera regulada y simplificada realizar el análisis oportuno de la información desde el ingreso hasta el egreso del alumnado, en particular los índices de aprobación, rezago, abandono, unidades de aprendizaje con mayor reprobación, entre otros, con el propósito de revertir las tendencias negativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la evolución del rezago, abandono o deserción por cohorte, y las unidades de aprendizaje más reprobadas. • Evaluar el desarrollo e implementación de programas para disminuir los índices de rezago y deserción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar información estadística del programa educativo en los últimos cinco años: rezago por cohorte (alumnos inscritos en un ciclo que no corresponde al ideal). • Describir y analizar información estadística del programa educativo en los últimos cinco años: evolución del abandono o deserción por cohorte (alumnos dados de baja temporal o definitiva -formal o informal-). • Describir y analizar las cinco asignaturas o unidades de aprendizaje más reprobadas de todo el plan de estudios. • Determinar cuáles son las acciones que deben efectuarse para revertir las tendencias negativas en el

Continuación Tabla 27.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Trayectoria escolar	Control del desempeño de los estudiantes dentro del programa			abandono o deserción, el rezago y las unidades de aprendizaje más reprobadas.
	Eficiencia terminal	<p>Eficiencia terminal se refiere al número de alumnos que ingresaron a una cohorte respecto de cuántos de ellos concluyen los créditos requeridos por el programa educativo.</p> <p>Cálculo para la eficiencia terminal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia terminal para una cohorte = Número de alumnos de una cohorte que han concluido el total de créditos/Número de alumnos de primer ingreso de la misma cohorte. <p>Esta eficiencia es dinámica ya que puede aumentar en los ciclos posteriores conforme los alumnos "rezagados" concluyen sus créditos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados de la eficiencia terminal del programa educativo. • Evaluar los resultados obtenidos respecto a la eficiencia considerada deseable del programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar la eficiencia terminal, por cada una de las cohortes que han concluido los últimos cinco años (indicando número de alumnos de nuevo ingreso y número y porcentaje de alumnos que han concluido sus créditos de esa cohorte). • Indicar y justificar el porcentaje de eficiencia terminal que se considera deseable para el programa.
	Eficiencia en la titulación u obtención del grado	<p>La eficiencia en titulación se refiere a la proporción de alumnos que obtienen el título o grado, y se puede obtener en dos tipos:</p> <p>1. Eficiencia en la titulación con relación al ingreso: la relación cuantitativa entre los alumnos que ingresan en una cohorte y cuántos de ellos obtienen el título o grado. Considerando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia en la titulación con relación al ingreso=Número de 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados de la eficiencia en la titulación con relación al ingreso. • Evaluar los resultados de la eficiencia en la titulación con relación al egreso. • Evaluar el índice de egresados no titulados. • Evaluar los resultados obtenidos en el indicador de eficiencia de titulación, con relación al ingreso y egreso, que considera deseables para este programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar la eficiencia de la titulación en relación con el ingreso y con el egreso por cada una de las cohortes que han concluido en los últimos cinco años (indicando número de alumnos de nuevo ingreso, número y porcentaje de alumnos que han concluido sus créditos de esa cohorte, y número y porcentaje de alumnos que han obtenido el título o grado).

Continuación Tabla 27.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Trayectoria escolar	Eficiencia en la titulación u obtención del grado	<p>alumnos que obtienen el título o grado/ Número de alumnos de primer ingreso de la cohorte.</p> <p>2. Eficiencia en la titulación con relación al egreso: la relación cuantitativa entre los alumnos de una misma cohorte que cuentan con el 100% de créditos necesarios para la titulación y cuántos de ellos obtienen el título o grado. Considerando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia en la titulación con relación al egreso=Número de alumnos que han obtenido el título o grado/Número de alumnos de la cohorte que han concluido los créditos. <p>Esta eficiencia es dinámica y calculada en una fecha de corte específica; aunque los alumnos no se titulen en un tiempo "ideal", la eficiencia puede variar en los ciclos posteriores, conforme los alumnos van titulándose.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las acciones que existen para incrementar la eficiencia en la titulación u obtención del grado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar y justificar el porcentaje de eficiencia en la titulación en relación con el ingreso y egreso que se considera deseable para el programa educativo. • Determinar las acciones que se requieren para incrementar la eficiencia en la titulación u obtención del grado.
Participación de los estudiantes en programas de apoyo	Programas de asesoría académica, regularización y acciones de nivelación a los estudiantes	<p>Todo programa educativo debe ofrecer condiciones adecuadas que garanticen el tránsito exitoso del alumnado. Es importante conocer los indicadores de trayectoria escolar, lo cual permite en caso necesario brindar de manera oportuna alternativas de regularización/nivelación a través de opciones como: cursos propedéuticos, asesorías académicas, cursos especializados, y otros que permitan mejores índices de aprobación en las asignaturas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados del programa de asesoría académica o acciones de regularización y nivelación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el procedimiento que se realiza para conocer el nivel académico de los estudiantes de nuevo ingreso. • Describir y analizar los resultados del programa de asesoría académica y otras acciones de regularización y/o nivelación realizadas en los últimos cinco años. • Describir el perfil y número de profesores que participan en el programa y otras acciones de regularización y/o nivelación.

Continuación Tabla 27.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Participación de los estudiantes en programas de apoyo	Programas de inclusión	Las actividades de inclusión permiten atender a la totalidad de estudiantes de acuerdo a sus necesidades y requerimientos.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados de las acciones realizadas a través del programa de inclusión. • Analizar los obstáculos de los alumnos con necesidades especiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar los resultados de las actividades de inclusión.
	Movilidad e intercambio de estudiantes	<p>Las acciones de movilidad permiten al alumnado interactuar con otros estudiantes y profesores de la propia institución o de otras, adquiriendo una perspectiva diferente a la del programa de estudio al que pertenece; a la vez de desarrollar competencias como comunicarse y trabajar colaborativamente con otros.</p> <p>La institución debe contar con convenios y mecanismos formales que fomenten el intercambio y estancias a nivel estatal, regional, nacional e internacional, y establecer los protocolos para su difusión. La universidad debe orientar en los trámites, equivalencia de créditos, evaluación de los resultados; y mantener una estrecha comunicación con las instituciones con fines de retroalimentación para la mejora de los procesos de movilidad e intercambio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la participación de los alumnos en el programa en movilidad e intercambio académico en los últimos cinco años, y sus resultados en el desarrollo integral de los estudiantes. • Analizar los obstáculos que han tenido los alumnos que han participado en programas de intercambio y movilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el procedimiento de movilidad e intercambio de estudiantes. • Describir y analizar las instituciones con las que se tienen convenios vigentes formales de movilidad para este programa, y número de alumnos han participado en cada una. • Describir y analizar el número de alumnos del programa y las instituciones nacionales e internacionales donde han realizado movilidad o intercambio los últimos cinco años. • Describir y analizar el número de alumnos y las instituciones nacionales e internacionales que ha recibido el programa en movilidad o intercambio en los últimos cinco años.
	Programa Institucional de Tutorías	La tutoría es un programa institucional que ofrece servicio individual o grupal para los alumnos, consiste primordialmente en acompañarlos en su tránsito por la universidad y brindarles apoyos en aspectos de índole académico. Deben existir manuales para su operación.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar cómo apoya el programa de tutorías a los estudiantes del programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el procedimiento de tutorías y los protocolos en caso de detección de problemas específicos. • Describir y analizar los profesores que participan en la tutoría y el número de alumnos atendidos por cada uno de ellos, durante el ciclo actual.

Continuación Tabla 27.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Participación de los estudiantes en programas de apoyo	Programa Institucional de Tutorías	Este servicio permite incidir en los índices de trayectoria escolar: rezago, abandono escolar, eficiencia terminal, titulación, entre otros.		
	Servicios de orientación educativa y psicopedagógica en apoyo al aprendizaje	La orientación educativa y psicopedagógica es un servicio que ofrece al alumnado alternativas que impactan en su formación personal y profesional, con el objetivo de que logren avanzar adecuadamente en su trayectoria académica.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar cómo apoya el programa de orientación educativa y psicopedagógica a los estudiantes del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el procedimiento para proporcionar orientación educativa y psicopedagógica a los alumnos.
	Prácticas profesionales, estancias y visitas en el sector productivo	Las prácticas profesionales, estancias y visitas en los sectores sociales, productivos y de servicio, constituyen un elemento para la habilitación de los alumnos en el ejercicio de la profesión, promueven el desarrollo de competencias profesionales. La universidad debe facilitar al alumnado el vínculo formal y los trámites correspondientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la pertinencia de las actividades que realizan los alumnos durante las prácticas profesionales, estancias y visitas en los diversos sectores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar las condiciones curriculares para realizar prácticas profesionales y estancias (obligatoriedad, avance requerido, créditos), normativa aplicable y el procedimiento requerido (promoción, supervisión, evaluación y liberación). • Describir y analizar el procedimiento y los apoyos existentes para realizar visitas a organizaciones de los diversos sectores.
	Servicio social	El servicio social es una actividad obligatoria regulada por la legislación de nuestro país y requisito para obtención del título; los alumnos deben prestar servicio social comunitario y profesional. La universidad debe facilitar al alumnado el vínculo formal y los trámites correspondientes para el registro, seguimiento y liberación de estas actividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la pertinencia de las actividades que realizan los alumnos durante el servicio social comunitario y profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar las condiciones curriculares para realizar el servicio social (obligatoriedad, avance requerido, créditos cuando proceda, —entre otras—) y el procedimiento requerido para su prestación (registro, promoción, supervisión, evaluación, —entre otras—).

Continuación Tabla 27.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
	Servicio social			<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el beneficio del servicio social para el alumno y la unidad receptora.
Resultados de los estudiantes	Resultados en exámenes de egreso externos a la institución	Los resultados de exámenes aplicados a los egresados por instituciones externas a la universidad tienen la característica de evaluar la formación profesional de acuerdo con un parámetro nacional. Son un referente de comparación del desempeño de los egresados en diferentes generaciones y respecto a otros de diversas instituciones educativas dentro de la región y en el país. Además, en nuestra universidad es una de las modalidades de titulación.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados obtenidos por los egresados y cómo éstos retroalimentan el programa. En caso de que se cuente con información, es muy importante presentar los resultados del examen EGEL-CENEVAL. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar y analizar los resultados de los alumnos que han presentado exámenes de egreso en los últimos cinco años.
	Participación de estudiantes en concursos, competencias, exhibiciones y presentaciones, nacionales e internacionales	La participación de los alumnos del programa en concursos, competencias, exhibiciones y presentaciones, nacionales o internacionales es importante, ya que en ellos demuestran la aplicación de las competencias que van desarrollando durante su formación profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados que los alumnos que han participado en diversos eventos. • Determinar los obstáculos que han tenido los alumnos que han participado en estos eventos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar y analizar los eventos en los que los alumnos del programa han participado en los últimos cinco años y los resultados que han obtenido. • Describir y analizar los apoyos que brinda la unidad académica y que promueven la participación de los alumnos del programa en estos eventos.
	Cumplimiento del perfil de egreso	El programa debe establecer los mecanismos utilizados que garanticen el cumplimiento del perfil de egreso, y que permiten validar si los alumnos están adquiriendo los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, y demás características señaladas en el plan de estudios.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la pertinencia de cada uno de los mecanismos utilizados que garanticen el perfil de egreso. • Evaluar que los alumnos están adquiriendo los conocimientos, habilidades, actitudes, valores y demás características señaladas en el programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los mecanismos utilizados que garanticen el perfil de egreso, por ejemplo, exámenes de trayecto. • Describir y analizar si los alumnos al egresar cumplan con el perfil de egreso.

Fuente: Elaborado a partir de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior [CIEES] (2016) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES] (2016).

ANEXO 4.

■ TABLA 28. Metodología para evaluar el personal académico, infraestructura y servicios

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Personal académico	Composición actual del cuerpo docente	<p>El cuerpo docente y su potencial es fundamental para la promoción y desarrollo en el alumno de las competencias enunciadas en el plan de estudios, así como de promover aprendizajes significativos y de incidir en la formación integral de los estudiantes. Por lo tanto, es importante que los docentes tengan una formación académica y experiencia profesional afines a la profesión y a los requerimientos del programa educativo y que de acuerdo a su tipo de contratación realicen actividades de docencia, tutoría, investigación, gestión, vinculación, entre otras asociadas a la operación y calidad del programa.</p> <p>La pertinencia, idoneidad y suficiencia del cuerpo docente determina la capacidad académica del programa educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si la composición actual del cuerpo docente es suficiente y adecuada para el total de las asignaturas del programa, la matrícula y las actividades encomendadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar el total de profesores de tiempo completo, medio tiempo y de asignatura que imparten alguna unidad de aprendizaje y las actividades que realizan dentro del programa educativo • Describir y analizar la distribución horaria y matrícula atendida por los profesores de tiempo completo y medio tiempo. • Valorar si el perfil de los profesores que integran el cuerpo docente responde a la naturaleza y objetivos del programa.
	Superación disciplinaria y habilitación académica	<p>La formación y actualización de la planta docente en el ámbito didáctico-pedagógico, en el campo disciplinario y en la utilización de tecnologías de la información y comunicación en los procesos educativos es un compromiso institucional. Por lo anterior, es indispensable contar con mecanismos o programas permanentes que tengan como antecedente la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados de las estrategias para la superación disciplinaria y habilitación didáctica en términos de la participación de los docentes adscritos al programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las estrategias que implementa la unidad académica para el desarrollo disciplinario y pedagógico incluyendo los mecanismos para su difusión. • Determinar cuántos profesores han participado en actividades de superación disciplinaria en los últimos cinco años.

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Personal académico	Superación disciplinaria y habilitación académica	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, en concordancia con el modelo educativo institucional.		<ul style="list-style-type: none"> • Determinar qué profesores han participado en actividades de habilitación didáctica en los últimos cinco años. • Determinar las oportunidades de mejora para el desarrollo disciplinario y habilitación didáctica de los docentes.
	Producción académica para el programa	La producción académica del cuerpo docente debe impactar en la mejora del programa educativo; particularmente en el mejoramiento del aprendizaje del alumno.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la productividad académica y el aprovechamiento de los materiales de apoyo formales (libros, apuntes, artículos, antologías, problemarios, —entre otros—), para el mejoramiento del aprendizaje o la difusión del conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar -indicando el autor- los materiales de apoyo formales (libros, apuntes, artículos, antologías, problemarios, —entre otras—), autorizados por la academia o equivalente, producidos en los últimos cinco años por docentes del programa. • Valorar la productividad académica de los docentes.
	Formas de organización para el trabajo académico	La organización para el trabajo académico es importante para el establecimiento de estrategias y acciones para la operación del programa educativo. Por ello, se debe contar con cuerpos colegiados como academias, comisiones, reuniones formales, entre otras, para tratar asuntos relacionados con el plan de estudios, actualización de los programas de unidades de aprendizaje, docencia, estrategias para la mejora de aprendizajes de los estudiantes y de acciones periféricas en beneficio a la calidad del programa educativo y de la formación integral del alumnado.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la organización para el trabajo académico que impactan en la calidad actual del programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar los cuerpos colegiados mediante los cuales se organiza el trabajo académico del programa, sus integrantes y las actividades que realizan. • Describir los lineamientos que existen para organizar los trabajos que se realizan a través de las academias.

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Personal académico	Líneas de generación, aplicación del conocimiento, y su transferencia al programa	La generación y/o aplicación del conocimiento desde el trabajo académico es importante en los programas educativos, sobre todo de aquellos donde se declara la investigación en su misión, visión u objetivos. Por ello, se debe privilegiar que el trabajo de cuerpos académicos y sus líneas de investigación se vincule con los contenidos de las asignaturas e involucre a los alumnos del programa en los proyectos que realizan.	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y evaluar la relación que existe entre las líneas de generación y aplicación de conocimiento respecto a los programas de unidades de aprendizaje y en su conjunto al programa educativo. • Evaluar el impacto en el programa de la investigación que realizan sus profesores y alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencionar si en el programa se considera a la investigación y a la generación del conocimiento como parte de la misión, visión y objetivos. • Enlistar los cuerpos académicos, sus líneas de generación y aplicación del conocimiento, los docentes del programa que en él participan, y su grado de consolidación.
Infraestructura académica	Aulas y espacios para la docencia, y su equipamiento	Los espacios físicos donde se llevan a cabo prácticas pedagógicas deben ser suficientes a los requerimientos del plan de estudios, a la cantidad de alumnos y del cuerpo docente. Se deben caracterizar por lo apropiado en cantidad, amplitud, confort, seguridad, equipamiento, iluminación, ventilación y demás características físicas que propicien un mejor ambiente para el aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las condiciones, suficiencia y pertinencia de los espacios, mobiliario y equipamiento disponible para la docencia en función de los requerimientos del plan de estudios, de la cantidad de alumnos y de su funcionalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar las aulas y/o espacios destinados para las funciones docentes para el programa educativo. • Describir las características físicas de cada espacio, el cupo, mobiliario y equipamiento con el que cuentan y valorar sus condiciones, suficiencia y pertinencia
	Laboratorios y talleres específicos para la realización de prácticas, y su equipamiento	Para combinar elementos teóricos y prácticos declarados en las unidades de aprendizaje, el programa educativo debe de contar con laboratorios, talleres, escenarios, salas de juicios orales, instalaciones deportivas y artísticas, entre otros de acuerdo a la naturaleza del programa, la matrícula escolar, el área de conocimiento, la modalidad didáctica y el tipo de asignaturas. Estos espacios deben ser suficientes,	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las condiciones actuales de cada uno de los espacios (escenarios, laboratorios, talleres, instalaciones deportivas y artísticas, —entre otras—) y mencionar, de ser el caso, las mejoras que requiere cada uno de ellos. • Evaluar la suficiencia y disponibilidad de los insumos necesarios para realización de prácticas (reactivos, material, instrumental, herramientas, —entre otras—) en función de la matrícula de alumnos y la 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar las asignaturas que requieren espacios específicos (escenarios, laboratorios, talleres, instalaciones deportivas y artísticas, según su naturaleza) para el desarrollo de las actividades de aprendizaje dentro de la institución. • Enlistar los espacios específicos disponibles (escenarios, laboratorios, talleres, instalaciones deportivas y artísticas,

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Infraestructura académica	Laboratorios y talleres específicos para la realización de prácticas, y su equipamiento	pertinentes y estar en buenas condiciones de seguridad, higiene y el manejo adecuado de residuos; contar con manuales y protocolos de operación; y contar con la infraestructura suficiente para que los alumnos desarrollen habilidades y competencias expresadas en el plan de estudios.	<p>cantidad de prácticas y ejercicios por asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la idoneidad y pertinencia del personal encargado de estos espacios. 	<p>— entre otras —) para el desarrollo del programa educativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las características físicas de cada espacio, cupo, mobiliario y equipamiento general, así como las condiciones de seguridad e higiene y el personal a su cargo, condiciones para alumnos con discapacidad. • Enlistar los manuales y protocolos disponibles para los estudiantes y para estudiantes con discapacidad. • Valorar la suficiencia, pertinencia y condiciones de los laboratorios para la realización de prácticas
	Otras instalaciones fuera de la sede (de acuerdo a la naturaleza del programa educativo)	El programa educativo puede requerir de instalaciones fuera de la unidad académica, propias o no de la institución. Estos son espacios para el desarrollo de competencias en situaciones reales como: clínicas, hospitales, hospitales veterinarios, postas zootécnicas, invernaderos, huertos, granjas, plantas de producción, laboratorios, espacios culturales y deportivos, entre otras.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la pertinencia de las actividades realizadas en estos espacios. • Mencionar qué obstáculos se tienen para el acceso de los alumnos a estos espacios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar cuáles asignaturas requieren el uso de instalaciones para realizar actividades, fuera de la unidad académica o de la institución. • Enlistar las instalaciones específicas que se utilizan. • Describir si la unidad académica cuenta con convenios formales que garanticen el acceso, el programa de trabajo para la realización de actividades planeadas y la integridad de los estudiantes. • Describir los apoyos que reciben los alumnos (y el docente) para acudir y realizar sus actividades. • Enlistar los manuales y protocolos disponibles para los estudiantes.

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Infraestructura académica	Biblioteca	La biblioteca es un espacio de desarrollo de múltiples habilidades, capacidades y actitudes, por lo tanto debe atender las necesidades del programa educativo respecto a la atención a la matrícula, acceso al acervo impreso y digital suficiente y actualizado relacionados con los programas de unidades de aprendizaje, y a otras tareas académicas que realizan docentes y alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el volumen del acervo impreso y electrónico en función de las necesidades del programa educativo. • Evaluar la disponibilidad e idoneidad de la bibliografía incluida en los programas de unidades de aprendizaje. • Evaluar la capacitación que se brinda a los usuarios para el uso de estos recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la suficiencia y actualización del acervo impreso y electrónico que apoyan la operación de los programas de unidades de aprendizaje. • Describir el procedimiento de la unidad académica para actualización y ampliación del acervo. • Describir otros acervos disponibles (hemerotecas, videotecas, mapotecas, bancos de tesis, publicaciones periódicas, —entre otras—). • Describir las bases de datos para el programa educativo disponibles para la consulta de los estudiantes y profesores. • Valorar las condiciones de la biblioteca en relación con la demanda del programa educativo.
	Espacios destinados para profesores	El programa educativo debe disponer de espacios para el trabajo académico como cubículos, sala de juntas, áreas de acceso a tecnologías, entre otras condiciones que permiten el trabajo de academia, de investigación, asesoría académica, tutorías, —entre otras—.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la cantidad y capacidad de los espacios para reuniones de trabajo docente. • Evaluar el equipamiento y los espacios de trabajo asignados de manera unitaria o compartida a docentes del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los espacios disponibles para reuniones de docentes del programa educativo. • Enlistar los profesores del programa con espacio de trabajo asignado (unitario o compartido) y las características y equipamiento de estos espacios. • Valorar la suficiencia de espacios destinados para profesores.

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Infraestructura académica	Espacios para encuentros académicos y/o culturales	El programa educativo cuenta con espacios suficientes y adecuados para llevar a cabo el desarrollo de actividades académicas y/o complementarias a la formación integral del alumno, como: auditorios, aulas de usos múltiples, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la accesibilidad de los integrantes del programa educativo a estos espacios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlistar los espacios disponibles para encuentros académicos y/o culturales, incluir sus características físicas, equipamiento, capacidad, y demás condiciones para su operación. • Describir el procedimiento para que los integrantes del programa educativo utilicen estos espacios.
	Infraestructura física donde se imparte el programa	La unidad académica debe disponer de espacios físicos que complementan la actividad docente y propician la vida académica de los estudiantes, por ejemplo: espacios administrativos, para brindar tutorías y asesorías, estacionamiento, cafetería, —entre otras—.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las condiciones generales del entorno físico donde se imparte el programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las características del entorno físico donde se imparte el programa. • Evaluar las condiciones para discapacitados.
Infraestructura física	Seguridad de personas y bienes	El programa educativo debe contar con lineamientos establecidos que eliminen factores de riesgo en la realización de actividades académicas, garantizar la integridad del alumno, así como promover y garantizar la seguridad de la institución, sus bienes y pertenencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las condiciones generales de seguridad de personas y bienes en función de los protocolos, medios y acciones, señalando oportunidades de mejora. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los protocolos de seguridad e higiene en la unidad académica. • Describir las acciones de protección civil que se llevan a cabo y su periodicidad. • Describir los medios de vigilancia y seguridad dentro de la unidad académica • Describir las acciones tendientes al cuidado del medio ambiente que promueve la unidad académica. • Describir las acciones tendientes al auto-cuidado de la salud de los estudiantes.

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Infraestructura física	Seguridad de personas y bienes			<ul style="list-style-type: none"> • Describir los mecanismos para garantizar la protección de los datos personales de la comunidad universitaria. • Describir el protocolo para garantizar la integridad de los estudiantes en salidas foráneas con fines académicos. • Describir las acciones tendientes a la atención de personas con discapacidad.
	Áreas deportivas, de recreación y convivencia	La unidad académica cuenta con espacios suficientes y adecuados para llevar a cabo el desarrollo de actividades deportivas y de convivencia dentro de la institución, tales como: canchas deportivas, albercas áreas verdes, bancas, mesas y sillas, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar las condiciones generales de espacios para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y de convivencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las áreas deportivas, recreativas y de convivencia existentes dentro de la unidad académica y sus condiciones. • Describir las facilidades de acceso a estas áreas a personas con discapacidad.
	Conectividad	El programa educativo debe contar con una infraestructura tecnológica adecuada para que los alumnos desarrollen habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como facilitar las actividades académicas, de investigación y administrativas. También se debe contar con servicios de impresión, equipo audiovisual, equipos de comunicación, servicios de red y software con licencias vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si los servicios de cómputo y telecomunicaciones son suficientes y adecuados para atender las necesidades del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencionar los servicios de cómputo y telecomunicaciones disponibles para el apoyo de los alumnos y profesores del programa educativo. • Describir los servicios de red que cuenta la unidad académica para conectividad. • Enlistar el software disponible y el número de licencias con las que se cuenta, incluir el software de uso específico para atender las necesidades del programa y el número

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Infraestructura física	Conectividad			<p>de licencias con las que se cuenta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enlistar el software disponible y el número de licencias con las que se cuenta para personas con discapacidad.
	Administración escolar	<p>La unidad académica debe contar con un responsable de servicios escolares que orienta a los alumnos en sus trámites de inscripción, reinscripción, altas, bajas, titulación, becas tutorías, entre otras.</p> <p>El área de servicios escolares debe reportar periódicamente a los directivos y docentes información para tomar decisiones y generar acciones relacionadas con deserción, índices de reprobación, rezago y titulación de los alumnos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si la información que servicios escolares proporciona al alumno es suficiente, oportuna, completa y veraz. • Evaluar la eficiencia de los trámites para el egreso y la titulación. • Evaluar el papel del responsable de servicios escolares en la unidad académica en relación con las acciones de planeación y control para la mejora del programa educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencionar los servicios que el área de servicios escolares de la unidad académica proporciona a estudiantes y docentes. • Enlistar las estadísticas escolares que el área entrega periódicamente al coordinador del programa educativo.
Servicios de apoyo	Servicios estudiantiles	<p>El programa educativo debe brindar diversos servicios que coadyuven a cuidar la integridad del alumno, como orientación psicológica, servicios médicos, entre otros.</p> <p>Dichos servicios deben propiciar la prevención de actitudes de riesgo, promover un estilo de vida saludable y propiciar un mejor desempeño del alumno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la accesibilidad y calidad de los servicios estudiantiles que promueven un estilo de vida saludable a los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los servicios estudiantiles disponibles para los alumnos del programa, indicando las características generales de operación y requisitos para su acceso.
	Becas y apoyos estudiantiles	<p>El programa educativo debe contar con un programa o reglamento con distintos tipos de becas destinadas a apoyar a los alumnos con alto rendimiento académico y/o escasos recursos económicos,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la suficiencia de las becas en relación al porcentaje de la matrícula que cuenta con ella. • Evaluar los resultados de las becas en la mejora de los índices de deserción y rezago. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los tipos de becas a las que tienen acceso y el número de alumnos beneficiados del programa, y su relación con la matrícula.

Continuación Tabla 28.

Categoría	Indicador	Descripción del Indicador	Objetivos de evaluación del Indicador	Metodología recomendada
Servicios de apoyo	Becas y apoyos estudiantiles	así como en la realización de actividades, culturales, deportivas y de investigación, con el fin de reducir los índices de deserción y rezago escolar. El otorgamiento de becas puede ser por parte de instituciones del sector público o privado, pero deben ser difundidas ampliamente, de manera equitativa y transparente en la comunidad educativa.		<ul style="list-style-type: none"> • Valorar si las becas otorgadas a las estudiantes disminuyen los índices de deserción y rezago.
	Tránsito a la vida profesional	El programa debe promover acciones que permitan orientar al alumno en su inserción al ámbito profesional, tales como: ferias de empleo, talleres para la elaboración de su currículum vitae, visita a empresas, convenios con el sector laboral, bolsa de trabajo, incubadora de negocios, desarrollo de emprendedores, conferencias impartidas por expertos acerca de los requerimientos solicitados en el mercado laboral, entre otras.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la suficiencia y pertinencia de las acciones que se brindan a los estudiantes para su tránsito a la vida profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las acciones y programas que la unidad académica realiza para orientar el tránsito de los alumnos a la vida profesional. • Describir, si existe, algún estudio formal de las características del primer empleo que consiguen los alumnos egresados del programa.

Fuente: Elaborado a partir de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior [CIEES] (2016) y Consejo para la Acreditación de la Educación Superior [COPAES] (2016).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA