



# Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

Acreditadora  
Nacional de  
Programas de  
Arquitectura y  
Disciplinas del  
Espacio  
Habitable A.C.

## Marco General para los Procesos de Acreditación de los Programas de Arquitectura de la ANPADEH<sup>1</sup>

2024

---

<sup>1</sup> El presente documento retoma los planteamientos establecidos en el Marco General de Referencia para los Procesos de Acreditación de Programas Académicos de Tipo Superior, versión 3.0.

## PRESENTACIÓN

Los procesos de globalización en la sociedad actual han inducido cambios sustantivos en los ámbitos económico, social y político, entre otros. Los acuerdos internacionales para el intercambio de bienes y servicios requieren de marcos normativos que garanticen la calidad de los insumos, los procesos y productos, de tal forma que puedan establecerse patrones de comparación entre las organizaciones y entre los países, que garanticen un intercambio conveniente y efectivo entre las naciones y las empresas. En el campo de la educación y los servicios profesionales, este impacto ha sido significativo, a tal grado que hace necesario se establezcan nuevos parámetros que permitan a estudiantes, egresados y profesionales contar con niveles de competitividad nacionales e internacionales, que respondan los requerimientos para un mundo globalizado. En México se han establecido para la acreditación de programas educativos procesos que apoyan el mantenimiento de calidad de la educación superior como parte de la globalización. En el caso de arquitectura y de las disciplinas del espacio habitable, se integró la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH) para llevar a cabo estos procesos.

Las políticas educativas en México y otros países en las últimas dos décadas se asocian con los dos grandes movimientos geo-económicos mundiales de principios de la década de los 90, en primera instancia, la integración de la Unión Europea (UE) y en segundo lugar el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).<sup>2</sup> El tratado de la Unión Europea va más allá del ámbito económico, pues se observan en él orientaciones políticas y sociales hacia la conformación de una sociedad europea que comparta sus valores culturales e históricos comunes. El TLCAN definitivamente enfocado a la vinculación económica entre los tres países involucrados (México, Estados Unidos y Canadá) no deja de tener sus efectos políticos y sociales, sin embargo, estos se consideran derivados naturales del proceso de interacción económica. En sus inicios el TLCAN no incluyó el campo de la educación superior como parte de las negociaciones; sin embargo, y ante la importancia del sector (quizá tomando como referencia el Tratado de Maastricht) se desarrollaron reuniones paralelas para diseñar los criterios del acuerdo e incluirlos dentro del tratado general. La intención de la cooperación en el sector educativo entre los tres países se registra en el llamado Acuerdo de Wingspread.

La Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH) es el organismo avalado por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) para otorgar, en México, las acreditaciones a los programas educativos que cumplen con los parámetros de calidad establecidos en su marco normativo de referencia.<sup>3</sup> El logro de la acreditación significa un reconocimiento a la calidad, pero también implica un compromiso institucional para seguir con los procesos de mejora continua en aras de una mejor educación para la formación de profesionales competitivos en los campos de la Arquitectura y las disciplinas del espacio habitable.

Es relevante señalar que la ANPADEH pertenece como miembro fundador desde abril de 2008 al Acuerdo de Canberra (AC),<sup>4</sup> cuyo objetivo es facilitar la movilidad de credenciales de educación profesional de la arquitectura (documentos probatorios de culminación de estudios: certificado de estudios, acta de examen profesional, título profesional) entre los países cuyos organismos de acreditación firmaron el acuerdo. Para tal efecto, el AC hace una revisión periódica de sus miembros para verificar la conservación de calidad de sus

<sup>2</sup> Hoy llamado T-MEC (Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá).

<sup>3</sup> COPAES (2015).

<sup>4</sup> Para mayor información ver [www.canberraaccord.org](http://www.canberraaccord.org)

respectivos sistemas educativos, respetando las características particulares de cada uno, cuyos parámetros se basan en documentos que han sido desarrollados por la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) y del *International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE)* como organismos relevantes a nivel mundial, el primero en la disciplina de arquitectura y el segundo en cuanto al aseguramiento de la calidad para agencias en educación superior.

ANPADEH retoma de la “Carta UNESCO/UIA de la formación en Arquitectura”<sup>5</sup> sus objetivos: “...en primer instancia, que esta sea utilizada para la creación de una red mundial de formación en arquitectura en cuyo seno pueda compartirse cada progreso individual y que acentúe la conciencia de que la formación de los arquitectos constituye uno de los desafíos para el entorno construido y la profesión más significativos del mundo contemporáneo.”

El segundo documento de apoyo del AC es el “Acuerdo UIA en normas internacionales recomendadas en la práctica arquitectónica,”<sup>6</sup> que señala: “...el resultado de la cooperación y esfuerzo de la comunidad internacional de arquitectos para establecer objetivamente estándares y prácticas que sirvan mejor a los intereses de la comunidad. El Acuerdo y los documentos directrices están destinados a definir lo que se considera lo mejor para la práctica de la profesión de arquitecto y los estándares a los que aspira la profesión.”

ANPADEH tiene como misión evaluar la calidad de la educación en los campos que le competen con pertinencia social e institucional; asimismo, es su compromiso buscar formas que contribuyan a la mejor enseñanza de la Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, y su visión como organismo acreditador es vigilar la calidad de los procesos educativos con eficiencia, objetividad, equidad y transparencia. La ANPADEH busca lograr que las instituciones cubran los objetivos de calidad con estándares internacionales.

La calidad de la enseñanza en la Arquitectura y las Disciplinas del Espacio Habitable se relaciona, por un lado, con la pertinencia y relevancia de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores adquiridos por los educandos, y por otro, con la eficiencia de los insumos y la eficacia de los resultados y productos derivados del programa educativo; es por ello que las evaluaciones de la ANPADEH abarcan tanto los aspectos relativos con el plan de estudios como los asociados a la estructura normativo-administrativa institucional que provee el apoyo necesario para la operación del programa educativo y la evaluación de resultados.

---

<sup>5</sup> Adoptada por la XXI Asamblea General de la UIA en Beijing, China el 28 de junio de 1999, última versión revisada en 2011 y aprobada por la Asamblea General de la UIA, Tokio 2011, p. 1.

<sup>6</sup> Adoptada por la XXI Asamblea General de la UIA en Beijing, China el 28 de junio de 1999, preámbulo adoptado por la XXII Asamblea General en Berlín, Alemania el 27 de julio de 2002 y enmiendas en agosto de 2014 en la XXVI Asamblea General celebrada en Durban, Sudáfrica, p. 2.

## INTRODUCCIÓN

La acreditación de un programa académico del nivel superior es el reconocimiento público que otorga un organismo acreditador ajeno a la institución de educación superior y reconocido formalmente por el COPAES, en el sentido de que el programa cumple con criterios, indicadores y estándares de calidad establecidos previamente por el organismo acreditador, relativos a su estructura, funcionamiento, insumos, procesos y resultados; tomando además en consideración que tenga una pertinencia social, es decir, que sus alumnos se constituyan en factores de innovación en el desarrollo del país ante el constante cambio mundial y para la ANPADEH acorde a los señalados por el Acuerdo de Canberra y la Carta UNESCO/UIA.

Los objetivos de la acreditación de programas académicos son:

- Reconocer públicamente la calidad de los programas académicos de las instituciones de educación superior e impulsar su mejoramiento.
- Fomentar en las instituciones de educación superior, a través de sus programas, una cultura de mejora continua.
- Propiciar que el desempeño de los programas académicos alcance parámetros de calidad nacionales e internacionales.
- Propiciar la comunicación e interacción entre los sectores de la sociedad en busca de una educación superior acordes con las necesidades sociales presentes y futuras.
- Proveer a la sociedad información sobre la calidad de los programas educativos de nivel superior.

## I. CARACTERÍSTICAS DE LA ACREDITACIÓN

La acreditación de programas académicos tiene como fin primordial reconocer la calidad educativa y propiciar su mejoramiento.

Al constituir una garantía de calidad, la acreditación de programas académicos permite informar a la sociedad sobre los programas de calidad y las instituciones que los imparten, así como orientar las decisiones de los gobiernos federal y estatal, de autoridades del sector educativo, instituciones educativas, empleadores, padres de familia y alumnos, entre otros.

Al gobierno y las autoridades educativas les permite identificar instituciones y programas que son los mejores para destinar apoyos económicos, al tomar en consideración la calidad de los mismos.

A las instituciones educativas la acreditación les trae, como beneficio, la mejora de los programas académicos al atender las recomendaciones de los organismos acreditadores, el reconocimiento público como instituciones de prestigio académico y el acceso a programas de apoyo institucionales, que contribuyan a la mejora integral de su capital humano y equipamiento e infraestructura, entre otros; sin embargo, la mejora más importante es que la institución se organiza para cumplir sus objetivos estratégicos con una orientación hacia la mejora continua.

Por lo que se refiere a los empleadores, les permite participar y tener información respecto a la calidad de los programas para mantener relaciones que permitan una

vinculación adecuada -educación continua y proyectos conjuntos- y recibir en sus espacios laborales a profesionistas competentes.

Para los padres de familia, el que un programa se encuentre acreditado les garantiza que cumple con los estándares de calidad que influirán positivamente en el desarrollo profesional de los hijos.

A los alumnos, les amplía la certidumbre de que lo que se aprende es pertinente y actualizado; además les brinda la oportunidad de conseguir becas, movilidad a otras instituciones de educación superior nacionales y extranjeras, así como continuar con estudios de posgrado. En el caso específico de arquitectura se facilita este proceso con lo señalado en el Acuerdo de Canberra.

La acreditación de un programa académico requiere de un proceso que deberá caracterizarse por ser:

- Voluntario.
- Integral (insumos, procesos, productos y resultados del programa).
- Objetivo y transparente.
- Externo (producto del trabajo colegiado de pares externos).
- Ético y responsable.
- Temporal (validez de 5 años).
- Confiable.

El proceso de acreditación deberá realizarse siempre con base en el reconocimiento de la diversidad institucional existente.

## II. PROCESO DE EVALUACIÓN CON FINES DE ACREDITACIÓN

El proceso ANPADEH para la evaluación con fines de acreditación retoma los lineamientos básicos emitidos por el COPAES para estandarizar los criterios entre las agencias acreditadoras.<sup>7</sup> Los campos disciplinarios de la Arquitectura y las Disciplinas del Espacio Habitable sujetos de evaluación son: Arquitectura, Urbanismo, Planeación Urbana, Diseño del Ambiente, Arquitectura del Paisaje, Diseño de Interiores y Restauración del Patrimonio.

Las etapas del proceso son: solicitud, evaluación de la pertinencia de la solicitud, firma del contrato de prestación de servicios, participación en el taller de orientación para la formulación del autoestudio, envío del autoestudio, visita de evaluación en sitio, dictamen, entrega de reconocimientos y taller de realimentación del proceso; finalmente, visitas de seguimiento para revisar el plan de mejora continua y entrega de informes periódicos.

A continuación se explica cada una de ellas.

### 2.1 Solicitud de acreditación y evaluación de pertinencia.

El titular de la institución de educación superior deberá solicitar la acreditación del programa académico al OA. Como referente para ubicar el nombre del programa se

---

<sup>7</sup> COPAES (2001). Marco general para los procesos de acreditación de programas académicos de nivel superior, México.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

puede consultar la Clasificación Mexicana de Programas de Estudios por Campos de Formación Académica 2011 (Anexo A de este documento).

Para que un programa pueda ser sujeto de acreditación por parte de una organización reconocida por el COPAES se requiere que:

- a) El plan y los programas de estudios estén registrados en la unidad correspondiente de la Secretaría de Educación Pública; los programas académicos de instituciones particulares requieren, además, el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la instancia competente.
- b) Sean programas educativos de nivel técnico superior universitario, profesional asociado, licencia profesional o licenciatura.
- c) Cuenten con una generación de egresados con más de un año calendario.
- d) El plan de estudios haya sido previamente enviado por la IES a la ANPADEH.
- e) Se señale el subsistema o tipo de institución de educación superior en la que se imparte el programa.
- f) Se indique la matrícula del programa.
- g) Se especifique la modalidad de estudios en la que se imparte el programa académico.
- h) Para el caso de arquitectura, la educación deberá ser de una duración equivalente a 5 años de tiempo completo y de 400 créditos conforme al esquema de la ANPADEH.
- i) Que el currículum educativo e indicativo corresponda a lo establecido por la ANPADEH y a la Carta UNESCO/UIA de la Formación de la Arquitectura.
- j) El mapa curricular establezca los créditos requeridos por la ANPADEH y, en su caso, el criterio de cálculo para la conversión.

### **2.2 Firma del contrato de prestación de servicios.**

Una vez aceptada la solicitud, la IES y la ANPADEH deberán firmar un contrato de prestación de servicios en el que se especifiquen los términos y condiciones (costos, tiempos, proceso de evaluación, actividades a desarrollar, así como la aceptación de las políticas del aviso de privacidad).

### **2.3 Taller de orientación para la formulación del autoestudio.**

Una vez aceptada la solicitud se llevará a cabo en las instalaciones de la ANPADEH el Taller de orientación.

### **2.4 Autoestudio.**

El autoestudio requiere de un alto grado de participación de la comunidad académica del programa. La ANPADEH debe enviar el instrumento de autoestudio completo para su respuesta y ser enviado por parte de la IES en el plazo indicado en la convocatoria, mismo que será revisado por la instancia acreditadora para proceder a la visita en sitio por parte del equipo ANPADEH; en el caso de faltantes, se comunica a la IES, estableciéndose nuevas fechas límite para su entrega.

### **2.5 Visita de evaluación en sitio.**

La visita en sitio se realizará por parte de un Equipo Evaluador (EE) conformado por un Coordinador miembro del Comité Técnico, dos pares académicos, un egresado de la IES y un representante de los profesionales, quienes de acuerdo al programa preliminar

acordarán con las autoridades de la IES y el enlace designado por las mismas, la agenda definitiva para la realización de la visita.

La visita de sitio tiene como propósito constatar si la información vertida en el autoestudio, cuenta con las evidencias requeridas para la evaluación con fines de acreditación. En el caso de faltantes se podrá solicitar información complementaria.

El EE requerirá de un espacio de uso exclusivo (control de acceso por parte del equipo) adecuado para desarrollar las actividades y acciones de manera confortable, segura y de fácil acceso; deberá contar con equipo de cómputo actualizado, papelería básica, acceso a internet e impresión y contar con servicio de colación dos veces al día. En dicho espacio deberá estar la evidencia documental del autoestudio.

Las actividades y acciones que el EE realizará consisten en:

- Revisar evidencias que muestren la veracidad de la información (física y/o digital).
- Entrevista con autoridades institucionales y específicas del programa.
- Recorrido, observación y valoración de actividades académicas mostradas en la exposición de trabajos como eje fundamental de evidencia de resultados.
- Recorrido, observación y valoración de actividades académicas en aulas, talleres y laboratorios.
- Recorrido, observación y valoración de la infraestructura que apoya el programa (aulas, laboratorios, áreas de cómputo, cubículos, biblioteca, talleres, instalaciones deportivas, entre otros).
- Entrevista con actores que intervienen en los diversos procesos del programa académico para constatar lo asentado en la autoevaluación.

La conclusión de la visita, de acuerdo con la agenda establecida, consiste en el llenado del instrumento, reporte de evaluación y observaciones en sitio colegiadamente, que en ceremonia de clausura se sella y firma por las autoridades y enlace de la IES y la ANPADEH a través del equipo, siendo el coordinador del mismo el responsable de entregar el expediente en las oficinas centrales de la ANPADEH.

En el caso de que se considere que existe una situación anómala o alguna conducta impropia por parte del EE, de algún miembro o miembros del mismo, la IES deberá reportarlo de manera inmediata a la ANPADEH de la siguiente forma:

- Primeramente comunicarse telefónicamente a las oficinas de la ANPADEH ya sea con el Director Ejecutivo o el Presidente, para informar de la situación que se considere inadecuada.
- En caso de que tal situación no pueda solucionarse telefónicamente y en ese momento, se podrán tomar una o varias de las siguientes acciones:
  - En caso de que sea un miembro del EE que se considere tenga alguna conducta impropia, la ANPADEH podrá sustituirlo o retirarlo del proceso de evaluación en sitio.
  - En el caso de que exista una situación anómala por parte del EE, la ANPADEH podrá suspender el proceso de evaluación en sitio, el cual deberá llevarse a cabo en otro momento en acuerdo con la IES.
  - En el caso de que no existan las condiciones adecuadas para llevar a cabo el proceso por diferencias entre el EE con la IES, la ANPADEH podrá suspender el



## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

proceso de evaluación en sitio, el cual deberá llevarse a cabo en otro momento en acuerdo con la IES, estableciendo para tal efecto las condiciones que deberán cubrirse entre ambas partes, IES y ANPADEH.

- En cualquiera de los casos anteriores, se deberá obtener y establecer la evidencia pertinente (informe o acta argumentada con fotografías y normatividad) que sustente la situación que se haya suscitado, de preferencia con el visto bueno de ambas partes, que servirá de soporte para cualquier acción posterior.
- En caso de que la IES considere que no se dio el curso adecuado a su inconformidad, por alguna situación anómala o alguna conducta impropia de parte del EE o miembro(s) del mismo, deberá elaborar y enviar un oficio a la ANPADEH en el que se detalle lo anterior.

Sin cualquiera de las evidencias señaladas en estos supuestos, la IES no podrá argumentar ningún tipo de situación anómala por parte del EE, o conducta impropia de algún miembro o miembros del mismo, como sustento para una revisión por inconformidad en caso de no haber obtenido el estatus de “acreditado”.

### 2.6 Dictamen.

El dictamen es determinado por: apertura de expedientes, revisión del reporte e instrumento de evaluación para su valoración sistematizada, y con ello emitir, de acuerdo con los parámetros de la ANPADEH el dictamen, con dos posibilidades: “programa acreditado” o “programa no acreditado”, mismo que es notificado a la IES por los directivos, previa ratificación por la Asamblea General de Asociados (AGA) de la ASINEA.

Cuando un programa haya sido acreditado, se notificará el resultado y recibirá la constancia de acreditación con vigencia de 5 (cinco) años, al tiempo de atender las recomendaciones a través de la elaboración del plan de mejora de las IES, al que se le dará seguimiento con los informes anuales y la programación de visitas de seguimiento.

En caso de que el programa no haya sido acreditado, se comunica el resultado del dictamen del proceso de acreditación, los motivos, así como las recomendaciones para instrumentar el Plan de Mejora Continua.

Una vez que ha sido enviado el documento de aceptación del dictamen “no acreditado” por la IES a la ANPADEH, se tiene la posibilidad de asumir el compromiso por parte de las IES para construir el Plan de Mejora Continua de manera inmediata para atender la parte sustantiva de las recomendaciones en corto plazo, solicitando una visita posterior para verificar dicho cumplimiento y de ser el caso, obtener la condición como “acreditado”.

- La visita se realiza con un equipo.
- Se revisa el avance del Plan de Mejora Continua.
- Se elabora un informe.
- Se somete a dictamen.
- Se comunica el resultado a la IES.

En caso de no estar de acuerdo con el dictamen de “no acreditado”, la IES tiene el derecho a inconformarse mediante un recurso de revisión cuya solicitud, proceso, características y requisitos son los siguientes:



## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

Una IES puede solicitar dicho recurso de revisión del resultado del dictamen relativo a una visita de evaluación.<sup>8</sup> La IES debe preparar evidencia fundada y motivada que demuestre uno o ambos de los siguientes supuestos:

- La decisión no está respaldada por pruebas fácticas citadas en el expediente.
- El equipo de revisión o EE no cumplió sustancialmente con las normas establecidas y los procedimientos, o cualquier otro tipo de irregularidad que afectaron perceptiblemente la decisión.

Las reconsideraciones son conducidas por miembros de la ANPADEH, pudiendo estar presente un observador del COPAES. La presentación de una solicitud de reconsideración retrasa automáticamente la aplicación de la decisión de la evaluación. Todas las reconsideraciones se llevan a cabo con respecto al reporte de evaluación en el sitio y sin una audiencia.

### A. Iniciando una reconsideración:

1. Debe ser solicitada por el representante oficial de la IES dentro de los 30 días de haber recibido el dictamen de la evaluación por la ANPADEH.
2. La solicitud se envía a la ANPADEH.
3. La solicitud debe identificar los hechos inexactos o insuficientes citados en el dictamen que apoyan la decisión y/o evidencia de que el equipo de revisión o EE no cumplió con las reglas y procedimientos establecidos y que tal fallo afectó significativamente la decisión de la evaluación. No se aceptarán solicitudes sin evidencias.
4. La solicitud debe enviarse por correo electrónico a la ANPADEH.
5. Todos los días se refieren a días calendario regulares.

### B. Proceso de reconsideración.

1. Al recibir la solicitud, la ANPADEH designa a un miembro del equipo de revisión o EE original y uno o dos miembros del Comité Técnico que no haya(n) participado en el EE para llevar a cabo la reconsideración hasta su conclusión. La ANPADEH podrá solicitar un observador del COPAES.
2. El equipo de reconsideración (ER) envía la solicitud de reconsideración/revisión al EE y solicita una respuesta por escrito a las afirmaciones de evidencia incorrecta o insuficiente y/o fallas del EE para cumplir con los procedimientos establecidos.
3. El equipo de reconsideración, utilizando el Informe de Evaluación, la autoevaluación de la IES, la solicitud de reconsideración de la IES y la respuesta del EE, preparará un análisis escrito de los hechos.
4. El análisis escrito se envía a la IES y al EE, posteriormente se agrega la solicitud de reconsideración al orden del día para la siguiente reunión

---

<sup>8</sup> Las reconsideraciones no podrán ser solicitadas por el hecho de que la IES no haya proporcionado información a la ANPADEH y/o al equipo de evaluación de manera oportuna.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

programada de la Asamblea General de Asociados o para una reunión especial de la misma.

- I. El punto del orden del día incluirá el siguiente material de antecedentes:
  - a) El informe del EE.
  - b) La autoevaluación de la IES.
  - c) La solicitud de reconsideración de la IES.
  - d) Respuesta del EE.
  - e) El análisis del ER.
- II. Si un miembro de la Asamblea General de Asociados es un representante de la IES, se le dispensa de las deliberaciones.
- III. Los miembros de la Asamblea General de Asociados (AGA) revisan el expediente y determinan si se debe reconsiderar la decisión de la evaluación. La mayoría de los miembros de la AGA deben votar a favor de una moción para reconsiderar la decisión.
- IV. Reconsideración de la decisión de evaluación.
  - a) Si se aprueba la moción para la reconsideración, una nueva moción se hará sobre el tipo de acción de evaluación.
  - b) Cualquier nueva moción relativa a la decisión de revisión debe basarse únicamente en los documentos suministrados en el informe.
  - c) Cualquier nueva moción relativa a la decisión para la reconsideración de la evaluación debe tener un voto unánime, menos uno, en favor para pasar.
- V. No menos de siete días calendario después de la reunión donde se reconsideró la decisión de evaluación, la ANPADEH enviará a la IES la decisión. Esta carta incluirá las razones que la apoyan según lo registrado por la AGA.
- VI. La decisión es definitiva y no puede ser reconsiderada.

### C. Costos.

Todos los costos deberán ser cubiertos por la IES que solicitó la reconsideración, que incluyen la transportación, alojamiento y alimentos, entre otros (viáticos).

En caso de que la IES que haya presentado inconformidad solicite la intervención del COPAES, por continuar en desacuerdo con el dictamen emitido por la ANPADEH, el COPAES, de conformidad con la documentación e informes presentados, solicitará a la ANPADEH que se realice un nuevo proceso de evaluación con fines de acreditación, pudiendo el COPAES designar a uno o varios observadores para las distintas etapas del proceso. Una vez emitido el

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

dictamen final su resultado será inapelable. En este supuesto, cabe señalar que el COPAES podrá emitir recomendaciones tanto a la ANPADEH como a la IES.

Al finalizar el proceso de acreditación, la ANPADEH podrá enviar a la IES una encuesta relativa al proceso de acreditación.

Por otra parte, la ANPADEH deberá enviar al COPAES mensualmente los siguientes documentos:

1. El informe de programas acreditados con datos relativos a la IES: institución, campus, escuela o facultad, estado y municipio, régimen de la institución (pública o privada), nombre del programa, modalidad, matrícula, si es acreditación o re-acreditación, el período de validez de la acreditación y la clave otorgada por el COPAES.
2. Las constancias de acreditación de cada programa reportado en el informe, a través de medios electrónicos y en formato PDF.
3. Un informe relativo a las recomendaciones: listado por programa, plazos de cumplimiento, avances e informes de seguimiento.
4. Un listado de programas académicos que se encuentren en proceso de acreditación, indicando la etapa en que se encuentran (solicitud, autoevaluación, evaluación externa y dictamen).
5. Informe de los programas no acreditados, anexando una copia del dictamen en formato PDF.
6. Datos de los programas acreditados a las IES extranjeras con fines informativos.

Esta documentación permitirá al COPAES elaborar el informe oficial mensual de programas en proceso de acreditación, acreditados y no acreditados, mismo que será publicado en la página de internet del COPAES; también es el reporte oficial que se envía a la Dirección General de Educación Superior Universitaria (DGESU) para su publicación correspondiente.

Los programas académicos publicados en la página de internet contarán con la siguiente clasificación de estatus:

1. En proceso: programas académicos que se encuentran en una de las diversas etapas del proceso de evaluación (solicitud, autoevaluación, evaluación externa o dictamen).
2. Baja: significa que el programa académico se encuentra en liquidación o extinto.
3. Vencido: programas académicos que tienen más de seis meses que venció su vigencia de acreditación.
4. Prórroga: aquellos programas académicos que se encuentran dentro del período de seis meses posteriores al vencimiento de la acreditación otorgada, para que concluyan el proceso de reacreditación.
5. Acreditado: son programas académicos que en el dictamen obtuvieron el estatus de acreditados.
6. No acreditado: son programas académicos que fueron dictaminados como no acreditados.

### **2.7 Entrega de reconocimientos y taller de realimentación del proceso.**

Se realizará una ceremonia formal en las instalaciones de la ANPADEH para entregar los Reconocimientos de Acreditación de los programas evaluados, así como a los integrantes del Comité Técnico como coordinadores de los EE, y a los evaluadores que participaron en los procesos de evaluación con fines de acreditación del ciclo correspondiente.

Posteriormente, se llevará a cabo un taller de realimentación del proceso con participación de las IES, comité técnico, evaluadores, egresados y representantes de la sociedad civil.

### **2.8 Seguimiento para la Mejora Continua.**

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

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

## **III. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

Para efectuar los procesos de evaluación con fines de acreditación es necesario conocer la nomenclatura de los documentos relativos al proceso englobados en un eje estructurante, el que se integra por categorías de análisis, criterios, indicadores, estándares y evidencias.

### **A. Categorías de análisis.**

Son aquellas que permiten agrupar a los elementos con características comunes que serán evaluados por la ANPADEH. En caso de que se requiera el agrupamiento de elementos con características especiales, se pueden abrir subcategorías.

Criterios.

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

Los criterios transversales son los puntos de vista desde los que se hará la evaluación:

- Pertinencia.
- Suficiencia.
- Idoneidad.
- Eficacia.
- Eficiencia.
- Equidad.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

Este tipo de criterios se pueden valorar con uno o varios criterios específicos asociados.

Indicadores.

Son los enunciados que describen los elementos cuantitativos y/o cualitativos que se analizan en los criterios mediante los que se busca encontrar la calidad de aspectos específicos del programa académico. En este sentido, los indicadores pueden ser cuantitativos y cualitativos. Es importante señalar que un indicador no tiene por qué ser siempre un dato numérico, aunque es preferible que lo sea.

Estándares.

Son los elementos de referencia cuantitativos deseables para cada indicador, previamente establecidos por el organismo acreditador y que servirán para ser contrastados con los obtenidos al evaluar el programa académico.

### **B. Categorías.**

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

De esta forma se han establecido 10 categorías, y dos subcategorías:

1. Personal académico.
2. Estudiantes.
3. Plan de estudios.
  - Subcategoría 3.A. Estructura del plan de estudios de arquitectura.
  - Subcategoría 3.B. Productos del aprendizaje.
4. Evaluación del aprendizaje.
5. Formación integral.
6. Servicios de apoyo para el aprendizaje.
7. Vinculación y extensión.
8. Investigación.
9. Infraestructura y equipamiento.
10. Gestión administrativa y financiera.

Es importante señalar que los instrumentos de evaluación con fines de acreditación deberán llevar dos fichas técnicas relativas a los datos generales de la Institución, de la Facultad, Escuela, División o Departamento y del propio programa académico; información que permitirá a los pares evaluadores conocer de forma integral la filosofía, los objetivos estratégicos, la matrícula, resultados, la planta docente y la estructura de organización con la que cuenta la IES para alcanzar sus propósitos.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

La planta docente que se reporte debe estar constituida por profesores que impartan por lo menos una asignatura o unidad de aprendizaje (UA) del plan de estudios durante el último ciclo escolar.

La matrícula y los resultados (por cohorte generacional) deben corresponder a los 3 (tres) últimos ciclos escolares.

### **C. Criterios.**

En este apartado se explican qué aspectos se evalúan con los **49 criterios y 11 subcriterios** que conforman las 10 categorías **y las 2 subcategorías**, mismos que deberán ser desagregados en indicadores que estarán sustentados con evidencias. A continuación se detallan los criterios específicos:

### **CATEGORÍA 1. PERSONAL ACADÉMICO**

#### **1.1 Reclutamiento.**

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

#### **1.2 Selección.**

Se evalúa en este apartado si se efectúan exámenes de oposición, clases modelo o equivalentes para la selección de la planta docente.

#### **1.3 Contratación.**

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

#### **1.4 Desarrollo.**

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

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

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

#### **1.5 Categorización y nivel de estudios.**

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



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

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

### **1.6 Distribución de la carga académica de los docentes de tiempo completo.**

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

### **1.7 Evaluación.**

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

Para tal efecto, se toma en consideración la existencia de:

- Reglamentos y procedimientos para otorgar los estímulos; e
- Instrumentos y mecanismos que permitan la participación de los estudiantes y de los cuerpos colegiados para evaluar la calidad del desempeño de los docentes en el aula.

Asimismo, es importante conocer si en los reglamentos, procedimientos e instrumentos para otorgar los estímulos se encuentran establecidos los siguientes aspectos:

- Mecanismos para evaluar las diversas actividades que desarrollan los docentes y académicos: elaboración de material didáctico, antologías, artículos y libros; impartición de tutorías y asesorías; participación en proyectos de investigación y dirección de tesis; en la revisión y actualización de los programas de asignatura o unidad de aprendizaje (UA) y el plan de estudios; en actividades de extensión (impartición de cursos, conferencias, en congresos y seminarios); y en actividades de vinculación con los sectores público privado y social (cursos, asesorías y consultorías); entre otros aspectos, y los requeridos para el cumplimiento del perfil que establece el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) para el Tipo Superior.
- La experiencia laboral de los docentes.
- Las estrategias de apoyo al profesorado para mejorar su desempeño.

Por lo tanto, la evidencia estará constituida por los apartados de los reglamentos y procedimientos en donde se señala que se toman en consideración los aspectos mencionados en los párrafos anteriores, así como por los instrumentos de evaluación del desempeño docente en donde pueda apreciarse el peso que se otorga a cada aspecto.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

Finalmente, en este criterio también se evalúa si se difunde oportunamente la normativa y convocatorias para la evaluación al desempeño entre la comunidad docente y académica.

### **1.8 Promoción.**

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

## **CATEGORÍA 2. ESTUDIANTES**

### **2.1 Selección.**

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

### **2.2 Estudiantes de nuevo ingreso.**

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

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

### **2.3 Trayectoria escolar.**

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

### **2.4 Tamaño de los grupos.**

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

### **2.5 Titulación.**

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

### **2.6 Índices de rendimiento escolar por cohorte generacional.**

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

- Rezago.
- Deserción.
- Eficiencia terminal.
- Resultados del EGEL-CENEVAL (en su caso).
- Titulación.

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

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

Los datos deben corresponder a los 3 (tres) últimos ciclos escolares.

En caso de que se cuente con información, es muy importante presentar los resultados del examen EGEL-CENEVAL.

Por otra parte, se valora si se han implementado programas para disminuir los índices de rezago y deserción; así como para la mejora de los resultados del examen EGEL-CENEVAL, que tienen como impacto el incremento de la eficiencia terminal.

Finalmente, en este criterio se evalúa si existen programas para disminuir la cantidad de egresados no titulados.

### **CATEGORÍA 3. PLAN DE ESTUDIOS**

#### **3.1 Fundamentación.**

En este criterio se evalúa:

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

#### **3.2 Perfiles de ingreso y egreso.**

Se valora en este criterio por un lado, si el perfil de ingreso considera adecuadamente los conocimientos y habilidades que deben reunir los aspirantes al programa educativo.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

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

### **3.3 Normativa para la permanencia, egreso y revalidación.**

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

### **3.4 Programas de las asignaturas o unidades de aprendizaje (UA).**

En este apartado se evalúa si:

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

### **3.5 Contenidos.**

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

- Compromiso ético y responsabilidad social.
- Capacidad creativa.
- Capacidad de investigación.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente (estrategias para aprender a aprender y de habilidades del pensamiento).
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de trabajo en equipos.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Habilidades en el uso de herramientas TIC.
- Compromiso con la calidad.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
- Compromiso con la preservación del medio ambiente..

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

Por otra parte, se requiere evaluar los contenidos específicos fundamentales propios de la disciplina, así como los específicos relativos al programa académico, incluido en la Subcategoría 3.A Estructura del Plan de Estudios Arquitectura.

### 3.6 Flexibilidad curricular.

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

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

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

### 3.7 Evaluación y actualización.

Se trata de valorar si existe(n):

- Una metodología para la actualización o modificación del plan de estudios por lo menos cada 5 (cinco) años.
- Mecanismos que permitan la participación de los docentes en forma colegiada.
- Los diagnósticos y estudios prospectivos en el ámbito local y global de: las demandas de la sociedad, los avances científico-tecnológicos y del mercado laboral, que fundamenten la actualización del plan de estudios o la creación de nuevos PE;
- Esfuerzos tendientes al desarrollo de nuevas modalidades y espacios de atención educativa pertinentes a las necesidades sociales, haciendo uso intensivo de las tecnologías de la información, por lo que, entre otros aspectos, deben orientarse hacia el impulso de la educación abierta y en línea. Para tal efecto, es necesario tomar en consideración los siguientes aspectos:
  - a. Incluir aspectos normativos y establecer criterios de aplicación general para que la educación **en las modalidades no escolar y mixta (incluye la abierta y a distancia)** provea servicios y apoyos a estudiantes y docentes, tanto para programas completos, como para facilitar el desarrollo de asignaturas o UA en línea.
  - b. Incorporar en la enseñanza nuevos recursos tecnológicos.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

- c. Elaborar materiales didácticos multimedia.
- d. Efectuar inversiones en las plataformas tecnológicas que requiere la educación **a la modalidad no escolar**.
- e. Utilizar la tecnología para la formación de personal directivo, docente y de apoyo que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.
- f. Diseñar y operar una estrategia de seguimiento y evaluación de los resultados de los programas académicos en modalidades no escolarizada y mixta.
- g. Diseñar nuevos modelos educativos.

### 3.8 Difusión.

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

### SUBCATEGORÍA 3.A ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS ARQUITECTURA

Con respecto a los contenidos del Plan de Estudios, estos se valoran en seis áreas académicas y sus respectivas subáreas, para lo cual se solicita a las instituciones de enseñanza de la arquitectura que soliciten llevar a cabo el proceso de acreditación, sintetizen los contenidos básicos de su programa conforme al Currículum Indicativo de la ANPADAEH como anexo a la solicitud.

Los indicadores de estos criterios deben permitir evaluar los distintos contenidos del plan de estudios: en primer lugar, se requiere evaluar los contenidos específicos fundamentales propios de la arquitectura que le permitan al egresado obtener las competencias profesionales relacionadas con los objetivos señalados en la *Carta UNESCO-UIA para la Formación del Arquitecto* y consideradas en las áreas y subáreas del currículum indicativo de la ANPADEH. Asimismo, se consideran los de tipo complementario relativos al programa académico que le permite establecer las características propias de la institución, así como las propias que permiten las opciones de flexibilidad a favor de los alumnos que cursen dicho programa. Por lo cual los contenidos se establecen en las siguientes áreas académicas:

#### 3.A.1 Área Académica Teórica Humanística.

En esta área, se evalúa la existencia de asignaturas o UA que permitan a los alumnos tener los conocimientos y comprensión de las teorías, historia, bellas artes y humanidades relacionadas con la Arquitectura y el Urbanismo. Por sus características, se incluye en esta área, las metodologías de investigación y las habilidades de su aplicación que permitan al alumno desarrollar los estudios necesarios para la toma de decisiones en el proyecto arquitectónico y urbano, y su influencia en la calidad de la concepción arquitectónica.

#### 3.A.2 Área Académica Urbano Ambiental.

En esta área, deben estar contempladas las asignaturas o UA que permitan el adecuado conocimiento del urbanismo y del medio ambiente, que consideren los principios básicos de lo urbano, de la planeación urbana, de la planeación de los usos del suelo, del diseño urbano, del paisaje, del patrimonio natural y cultural, y



## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

de la sustentabilidad, entre otros, que sean aplicables al proyecto arquitectónico y urbanístico. Por la importancia actual del conocimiento, comprensión y aplicación, este tipo de disciplinas relacionadas con la Arquitectura, se incluye en esta área lo relacionado con la responsabilidad social del arquitecto, que permita al alumno comprender la trascendencia de su actividad profesional.

### **3.A.3 Área Académica Diseño Arquitectónico.**

Esta área deberá considerar las asignaturas o UA necesarias para que el alumno, a través de talleres, lleve a cabo proyectos arquitectónicos de diferentes complejidades, desde el nivel más elemental de los primeros ciclos, hasta los que requieran de mayor investigación, conocimientos, criterios de sustentabilidad y habilidades creativas, que se obtienen a lo largo del PE. Estos conocimientos y habilidades, desde lo más elemental hasta lo más complejo, deberán estar considerados en los diferentes niveles de talleres, hasta lograr proyectos ejecutivos, que le permitan demostrar las competencias requeridas para el desarrollo de su profesión como arquitecto.

Para tal efecto, se debe demostrar que las asignaturas o UA incluidas en el plan de estudios, le permitan al alumno expresar adecuadamente sus proyectos en lo gráfico, oral, escrito y tridimensional, ya sea a través de maquetas o digitalmente.

### **3.A.4 Área Académica Tecnología.**

En el área académica relacionada con la tecnología, se evalúa la inclusión en el plan de estudios del programa educativo en arquitectura de asignaturas o UA que permitan al alumno tener los conocimientos, habilidades y niveles de evaluación de sistemas estructurales, construcción e instalaciones, apoyándose en la geometría y otros aspectos tecnológicos, para que sus proyectos arquitectónicos y urbanos puedan realizarse, edificarse y construirse. En esta área se contemplan asignaturas o UA en las siguientes subáreas para la arquitectura y el urbanismo:

- Geometría, como disciplina que permite al alumno representar y proyectar adecuadamente los espacios en planos, con el apoyo de otras disciplinas como las matemáticas.
- Estructuras, como parte importante del plan de estudios, que apoyen a los alumnos a la comprensión de los problemas de concepción estructural y logren la selección y evaluación de los sistemas estructurales que les permita desarrollar adecuadamente los proyectos en los talleres y en su vida profesional.
- Instalaciones, tanto los indispensables como las de agua potable, drenaje y electrificación, así como los especiales, como aire acondicionado, voz y datos, entre otros, que orienten al alumno en la selección de las más adecuadas, considerando las condiciones geográficas, económicas, sustentables y culturales de la sociedad en un sitio determinado, para hacer los proyectos confortables y protegerlos de factores climáticos.
- Construcción, que permita a los alumnos vincularlos a los proyectos que realicen en taller, al mismo tiempo que les permita desarrollar su capacidad creativa en técnicas constructivas, la habilidad del uso de materiales, la posibilidad del uso de eco-tecnologías, los factores de costo y regulaciones

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

para la obra, entre otros aspectos conforme a las características del programa e institución educativa.

### 3.A.5 Área Académica Gestión.

Las asignaturas o UA del plan de estudios del área académica de gestión deberán capacitar a los alumnos en el conocimiento y habilidad de manejo básicos de financiamiento de instituciones públicas y privadas, así como en el cumplimiento de las necesidades y exigencias de los usuarios en cuanto a la gestión de proyectos, al control de costos, métodos de entrega e integración del proyecto ejecutivo. Para tal efecto se considera en las siguientes dos subáreas para la arquitectura y el urbanismo:

- Administración, para realizar la gestión de recursos, la coordinación del trabajo interdisciplinario y la toma de decisiones para la materialización de la ejecución del proyecto, considerando las condicionantes financieras y regulatorias.
- Legislación arquitectónica y urbana, para el conocimiento adecuado y manejo de las leyes, normas y reglamentos relacionados y aplicables al proyecto, vigentes en la zona donde se llevará a cabo, considerando y haciendo énfasis en las responsabilidades frente a la sociedad, al medio ambiente y al patrimonio cultural edificado.

### 3.A.6 Área Académica Complementarias.

Esta área académica, contempla las asignaturas o UA propias de cada PE para la arquitectura que las instituciones ofrecen y que permite a los alumnos seleccionar de varias opciones las que más les favorezcan conforme a sus intereses académicos y profesionales personales, o de aquellas que le dan el sello característico de la institución.

- En este caso, se incluyen en la subárea de optativas o selectivas, aquellas asignaturas o UA que la institución ofrece a sus alumnos para que en determinados ciclos o momentos de su proceso de enseñanza-aprendizaje seleccione las que les interesen, y que pueden ser especializantes con respecto a las anteriores áreas académicas, o que sean complementarias a su educación profesional, ya sea por las características de su región, las condicionantes económicas, culturales o de su relación medio ambiental.
- Y las institucionales, que son las que le dan un sello particular al programa académico o a la IES que las ofrece, y que no necesariamente tengan que ver con cualquiera de las anteriores áreas académicas, pero que por tal motivo se consideran de tipo complementario a su educación profesional.

## SUBCATEGORÍA 3.B PRODUCTOS DEL APRENDIZAJE

Esta subcategoría tiene como objetivo examinar que los productos de aprendizaje generados en el programa académico sean coherentes con las competencias especificadas en las asignaturas o UA del Plan de Estudios del PE en Arquitectura, en función de las áreas que conforman el Currículum Indicativo de la ANPADEH y que respondan a los parámetros de calidad expresados en documentos que han sido desarrollados por la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) y del *International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE)*, además de los criterios nacionales establecidos por el COPAES.

Los criterios que a continuación se describen serán verificados en productos resultantes de las distintas etapas del proceso de aprendizaje y en el ejercicio profesional del egresado:

### **3.B.1 Conceptualización del objeto de diseño en las diferentes etapas de formación y al egreso.**

En este criterio se deberán evidenciar en productos de aprendizaje:

El uso adecuado de métodos de investigación cualitativa, cuantitativa y mixta sobre las variables y componentes del sistema arquitectónico a resolver y su contextualización social, ambiental, cultural, económica y técnica. Lo anterior deberá estar evidenciado en diversos productos de aprendizaje, tanto en documentos escritos como gráfico-visuales.

- Estudio de casos y formulación de problemáticas de diseño a partir de una revisión cuidadosa de objetos arquitectónicos y urbanos análogos, ya sea a partir de visitas físicas y/o consulta documental.
- Simulaciones, experiencias situacionales y emergentes que fomenten la creatividad y el conocimiento del espacio, debidamente evidenciados en productos volumétricos, informes escritos y gráficos, reportes de visitas de estudio, viajes, reportes de conferencias multidisciplinarias, participación en concursos y encuentros, entre otros.
- Análisis, abstracción y juicios críticos para formular estrategias de acción que deberán generar mapas conceptuales, esquemas, diagramas, entre otros productos de aprendizaje.
- Prefiguraciones sobre posibles soluciones de diseño debidamente evidenciados en diagramas, dibujos, maquetas físicas, maquetas virtuales, entre otros productos.
- Argumentación de los principios de composición y la toma de decisiones de diseño que deberán estar evidenciados en textos argumentativos, dibujos, esquemas, diagramas, entre otros.
- El proceso de conceptualización del objeto de diseño deberá estar precisado en bitácora de trabajo, portafolio, modelos físicos y virtuales de exploración, entre otros productos.

### **3.B.2 Comunicación gráfica, oral y escrita.**

Los indicadores de este criterio deben permitir corroborar:

El uso adecuado de técnicas de representaciones gráficas que expresen ideas, procesos y relaciones entre las partes que componen el objeto y el sistema arquitectónico.

- Habilidad y destreza en la comunicación oral evidenciada en presentaciones verbales concisas, ordenadas e integrales con lenguaje corporal y contacto visual.
- Habilidad y destreza en la comunicación escrita, utilizando la terminología idónea en función del objeto arquitectónico diseñado o construido, inclusive del patrimonio cultural edificado, del contexto en distintas etapas de la historia de la arquitectura y del entorno natural, socioeconómico, cultural y urbano en el cual está inmerso.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

### 3.B.3 Conocimientos técnicos.

En este criterio, los indicadores deben permitir evaluar, en los productos de aprendizaje, los procesos y resultados de los conocimientos técnicos desarrollados en las distintas asignaturas o UA y etapas de formación del arquitecto, así como en el ejercicio profesional del egresado.

- Viabilidades contextuales, legales y factibilidades técnicas y económicas para el desarrollo y materialización de un proyecto arquitectónico o urbano.
- Descripciones de las características del sitio, incluidos el contexto urbano, tejido histórico, suelo y topografía, ecología, clima, infraestructuras y normativas para el desarrollo del diseño arquitectónico.
- Criterios y estrategias de selección de los sistemas estructurales, elementos y procedimientos constructivos.
- Selección adecuada de materiales, componentes, sistemas y ensamblajes en función de la sustentabilidad.
- Criterios y estrategias de diseño de los sistemas ambientales según el contexto geográfico.
- Evaluaciones y simulaciones de los sistemas ambientales según el contexto geográfico.
- Evaluaciones y simulaciones de los sistemas estructurales propuestos.
- Selección adecuada de sistemas de instalaciones para el proyecto arquitectónico sustentable.
- Documentación técnica del proyecto arquitectónico y sus especificaciones homologadas, acordes a las normas y estándares de documentación aplicables.
- Costos de construcción, financiación de proyectos, programación de obra, costos del ciclo de vida.
- Estrategias de puesta en operación, gestión y mantenimiento, considerando ciclos de vida, estándares y estrategias de ahorro energético en las edificaciones.
- Estrategias para reutilización, conservación o revitalización del patrimonio construido.

### 3.B.4 Conocimientos de las teorías, historias y disciplinas de las ciencias sociales y humanidades vinculadas con la arquitectura.

Este criterio contempla indicadores que permiten observar en los productos de aprendizaje la aplicación de metodologías interdisciplinarias en el conocimiento y generación del espacio habitable.

- Metodologías y prácticas de investigación teórica y aplicada utilizadas durante el proceso de diseño.
- Investigaciones históricas, socioeconómicas, de cultura global y local, del arte y estética.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

- Metodologías y teorías sobre la producción y crítica del objeto artístico, arquitectónico y urbano.
- Estudios sobre la diversidad cultural y equidad social aplicables al diseño arquitectónico y urbano (accesibilidad, equidad, seguridad).
- Estudios sociales y multidisciplinarios sobre el contexto y el espacio construido aplicables al proceso de diseño.
- Soluciones arquitectónicas integradas a partir de investigaciones interdisciplinarias y del diseño y construcción colaborativa.

### **3.B.5 Gestión y producción del objeto arquitectónico.**

El criterio contempla indicadores que permiten evaluar en los productos de aprendizaje la vinculación efectiva con la práctica profesional del arquitecto.

- Estrategias comerciales y de negocio para la práctica de la arquitectura, incluida la gestión, promoción, así como aspectos legales y de licitaciones de obra pública.
- Gestión de proyectos para la planeación, ejecución, supervisión y control de obra así como los procesos de cierre, entrega y puesta en operación de las edificaciones.
- Financiamiento e inversión inmobiliaria, aspectos legales relacionados con los productos inmobiliarios.
- Responsabilidad social, ecológica ambiental y principios éticos y humanos de la profesión.

Todas estas categorías están basadas en criterios anotados en los acuerdos nacionales e internacionales: COPAES, Carta UNESCO/UIA y Acuerdo de Canberra para el caso de la Arquitectura.

## **CATEGORÍA 4. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

### **4.1 Metodología de evaluación continua.**

En este criterio se trata de valorar si:

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

Para tal efecto es necesario revisar:

- La instrumentación didáctica de los programas de asignatura o UA.
- Las bitácoras o registros de los docentes, a fin de apreciar que son evaluadas continuamente las competencias genéricas y específicas, o bien sus equivalentes en caso de que el modelo académico sea diferente al basado en competencias.
- Los métodos para la elaboración y calificación de exámenes.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

- Los portafolios de evidencias integrados por trabajos seleccionados de los estudiantes, individuales y por equipo, en donde pueda apreciarse que los objetivos de aprendizaje se han cumplido, es decir, que los estudiantes realizan las tareas encomendadas a consecuencia de la comprensión de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades planteadas en los objetivos de la asignatura o UA. Con esta misma finalidad, en caso de no contar con los portafolios de evidencias, se pueden presentar diversos trabajos desarrollados a lo largo del ciclo escolar, en forma individual o por equipo.

### 4.2 Estímulos al rendimiento académico.

Los indicadores de este criterio deben permitir evaluar si se:

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

## CATEGORÍA 5. FORMACIÓN INTEGRAL

### 5.1 Desarrollo de emprendedores.

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

Para tal efecto, se requiere conocer:

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

### 5.2 Actividades artísticas y culturales.

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

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

Es necesario conocer:



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

### **5.3 Actividades físicas y deportivas.**

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

La práctica del deporte también puede llevarse a cabo en horarios extraescolares.

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

Se requiere conocer:

- Si existe un programa de actividades físicas y deportivas.
- El número de disciplinas deportivas y el número de estudiantes que las practican.
- El desarrollo de acciones que motiven a los estudiantes a practicar con regularidad las actividades físicas y deportivas.
- Los eventos intramuros organizados (competencias y torneos, entre otros) y el número de estudiantes que participan.
- Los torneos extramuros en los que participan las selecciones y el número de estudiantes que las integran.
- Los estudiantes que acuden de manera continua a los gimnasios, cuando se cuenta con ellos al interior del plantel o en locaciones externas.
- Si se cuenta con estrategias para la práctica del deporte fuera de horarios escolares en instalaciones extramuros.

### **5.4 Orientación profesional.**

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

- Que permitan impulsar la educación científica-tecnológica y apoyar al programa académico con eventos curriculares como conferencias (presenciales y a

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

distancia), seminarios y congresos entre otros, en los que participen expertos nacionales e internacionales.

- De orientación profesional para estudiantes de los últimos semestres, con funciones claramente definidas para su inserción al ámbito laboral (talleres para la elaboración del currículum vitae y para acudir a las entrevistas de trabajo; ferias de empleo; visitas de empresas para reclutar candidatos; así como conferencias impartidas por expertos nacionales e internacionales acerca de las competencias requeridas en el mercado laboral, entre otras).

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

### **5.5 Orientación psicológica.**

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

### **5.6 Servicios médicos.**

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

### **5.7 Desarrollo humano.**

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

- Cursos de inducción a fin de que los padres conozcan la filosofía, las instalaciones y organización de la institución.
- Publicaciones periódicas que informen sobre la vida académica de la escuela.
- Cursos de orientación a los padres sobre la generación nativa de las tecnologías de la comunicación y la información.
- Invitación a las ceremonias institucionales, eventos artísticos y culturales, entre otros ejemplos.

## **CATEGORÍA 6. SERVICIOS DE APOYO PARA EL APRENDIZAJE**

### **6.1 Programa institucional de tutorías.**

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

Para tal efecto, es necesario tener información acerca de:

- Programas de capacitación para la formación de tutores.

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

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

### **6.2 Asesorías académicas.**

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

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

### **6.3 Biblioteca y acceso a la información.**

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

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

## **CATEGORÍA 7. VINCULACIÓN - EXTENSIÓN**

### **7.1 Vinculación con los sectores público, privado y social.**

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

Por lo tanto, este criterio permite valorar si:

- La institución dispone de convenios con organizaciones del sector productivo y social para que estudiantes, docentes e investigadores lleven a cabo visitas técnicas, prácticas escolares y estadías profesionales, así como el número de las mismas y de los estudiantes y docentes que las realizan y, finalmente, la pertinencia de los productos obtenidos.
- Se tiene establecida una normativa para efectuar las prácticas y estadías profesionales, en el espacio de trabajo.
- Existen programas de formación de estudiantes: mediante becas otorgadas por las empresas para realizar actividades técnicas en proyectos específicos; para que sean capacitados en temas disciplinarios emergentes propios de la disciplina del programa y/o tengan acceso a equipos especializados con tecnología de punta, que faciliten su inserción en el mercado laboral.
- Opera un Consejo de Vinculación o equivalente, en donde participan docentes, investigadores y personal de las empresas a fin de que intervengan en la revisión y actualización del plan de estudios, impartan cursos y conferencias.
- Existen mecanismos e instrumentos para medir el alcance de la vinculación de la IES con el sector productivo.

### **7.2 Seguimiento de egresados.**

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

- Existen bases de datos actualizadas de los egresados del programa académico.
- Se realizan encuestas periódicas a los empleadores orientadas a conocer el desempeño profesional de los egresados.
- Se efectúan encuestas periódicas a los egresados para conocer su situación laboral y el grado de satisfacción respecto a la pertinencia del programa.
- Existe un documento que muestre el análisis de los resultados de las encuestas, así como mecanismos a fin de incorporar estos resultados para revisar y actualizar el plan de estudios.
- Si existen mecanismos para lograr que los egresados contribuyan a mejorar el programa académico, mediante la impartición de conferencias o cursos.

### **7.3 Intercambio académico.**

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

- Los programas de movilidad de estudiantes que coadyuven a su formación integral y el número de alumnos que participan en los mismos.
- La cantidad de docentes e investigadores que participen individualmente o en redes de conocimiento institucionales, nacionales e internacionales con pares de las IES del país y extranjeras.
- Los productos obtenidos y su pertinencia para la mejora del programa académico.

### **7.4 Servicio social y práctica profesional.**

En este punto se evalúa:

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

### **7.5 Bolsa de trabajo.**

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

### **7.6 Extensión.**

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

- Una o varias áreas especializadas para impulsar la calidad y actualización de los profesionistas mediante la oferta de cursos y diplomados de educación continua dirigidos a la comunidad y al público en general en diferentes modalidades (presencial, semipresencial y no presencial), debiendo tener formatos para su evaluación por parte de las personas que reciben la capacitación.
- Un Centro de Lenguas Extranjeras, requiriéndose conocer la capacidad, número de lenguas extranjeras ofertadas, listas de participantes por nivel y la evaluación de los cursos por parte de las personas que acuden a los mismos.
- Servicio externo, que consiste en proporcionar asesorías técnicas a personas físicas o empresas con el fin de elevar la competitividad de las mismas, aplicando los conocimientos y avances tecnológicos de frontera, servicio que permite obtener recursos financieros adicionales a la IES.
- Un programa de servicios comunitarios que comprende eventos de difusión cultural, asesorías técnicas y capacitación en forma gratuita, educación para adultos, campañas para la preservación del medio ambiente, la obra editorial que permite difundir la ciencia y cultura, y ayuda en caso de desastres, entre otros.

## **CATEGORÍA 8. INVESTIGACIÓN**

### **8.1 Líneas y proyectos de investigación.**

Este criterio permite evaluar si existen lineamientos:

- Para la coordinación de las actividades institucionales de investigación (emisión de convocatorias, definición de los perfiles de los participantes y requisitos para la presentación de protocolos, entre otros aspectos).
- Que proporcionen claridad respecto a la definición de líneas de investigación para la generación y aplicación del conocimiento en áreas prioritarias del país, líneas que deben por lo tanto, encontrarse vinculadas con programas de desarrollo institucionales, regionales, estatales y nacionales, con el sector productivo y social y con el plan de estudios del programa académico, incluyendo aspectos de innovación educativa y tecnológica.
- Que hagan referencia a la forma de evaluación para que sean aprobados y financiados los programas y proyectos derivados de las líneas de investigación.
- Para promover las redes del conocimiento en las que participan las IES a nivel nacional e internacional.
- Acerca de programas orientados a la formación de investigadores dirigidos a docentes de licenciatura y estudiantes, conducidos por investigadores expertos para fomentar la participación de profesores y estudiantes en actividades de investigación y promover la vinculación de los investigadores y los docentes del programa académico para que colaboren en actividades de desarrollo curricular, servicio externo, educación continua, difusión de la ciencia y tecnología, y participen en redes de conocimiento, entre otras actividades.
- Relativos a la realización de proyectos de investigación en forma conjunta con el sector productivo; y si se fomenta la investigación para atender los requerimientos del sector social.
- Para el fomento a la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de tecnologías aplicadas a la educación, a fin de incorporar en las estrategias de enseñanza-aprendizaje recursos tecnológicos, así como diseñar nuevos modelos educativos.

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

### **8.2 Recursos para la investigación.**

En este criterio se evalúan los siguientes aspectos:

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

### **8.3 Difusión de los resultados de investigación.**

En este criterio se valora el número de trabajos de investigación que han sido publicados en revistas científicas nacionales y extranjeras reconocidas y expuestos



en congresos nacionales e internacionales, quedando publicados en las memorias de los mismos.

### **8.4 Impacto de la investigación.**

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

Por otra parte, este criterio también permite evaluar si los resultados de la investigación tienen impacto para la mejora del programa académico y para la generación de innovaciones educativas.

En este sentido se evalúa la vinculación entre la investigación y la docencia, considerando:

- Mecanismos para la incorporación a la práctica docente de los resultados de la investigación que representen innovación en materia educativa.

## **CATEGORÍA 9. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

### **9.1 Infraestructura.**

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

- Aulas, laboratorios y talleres, de acuerdo con la matrícula escolar, el área de conocimiento, la modalidad didáctica y el tipo de asignaturas o UA.
- Cubículos de trabajo y convivencia para el profesorado.
- Espacios para el desarrollo de eventos y actividades artísticas y culturales, así como físico-deportivas.
- Adaptaciones a la infraestructura para personas con discapacidad.

Otros aspectos importantes a evaluar en materia de infraestructura son:

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

### **9.2 Equipamiento.**

Este criterio tiene como propósito evaluar si:

- El programa educativo dispone de equipo de cómputo adecuado para que los estudiantes desarrollen las habilidades para utilizar las herramientas TIC, en apoyo a su formación académica; para los docentes o facilitadores, así como para los investigadores, a fin de que realicen sus labores en forma satisfactoria; y para el

## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

personal administrativo y de apoyo para facilitar sus actividades académico-administrativas.

- Se cuenta con servicio de impresión en espacios físicos que la institución ha dispuesto para apoyo al estudiante.
- La comunidad escolar dispone de equipo audiovisual suficiente y adecuado para el desarrollo de las actividades docentes y académicas (televisores, reproductores de CD, DVD, USB o Blu-Ray, así como proyectores, entre otros).
- Existen sistemas y equipos de comunicación adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas (internet).
- El programa académico cuenta con el servicio de red en los espacios físicos destinados al apoyo de los estudiantes.
- Se cuenta con software adecuado a las necesidades del programa educativo y con las licencias vigentes o software libre.

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

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

### **CATEGORÍA 10. GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIAMIENTO**

#### **10.1 Planeación, evaluación y organización.**

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

Por lo que se refiere a la planeación, los indicadores permiten evaluar si la misión, visión, políticas y líneas estratégicas de la institución se encuentran explícitas y articuladas en un Programa Institucional de Desarrollo a largo plazo (PID) que sirve de guía para la organización académico-administrativa.

Lo ideal es que el PID tenga un horizonte de tiempo de 10 (diez) años o más. En caso de que este horizonte no esté permitido en la normativa, por lo menos debe ser de 5 (cinco) años. Asimismo, debe tener como base, diagnósticos y estudios prospectivos y contar con mecanismos para su difusión entre la comunidad del plantel.

Los indicadores deben hacer referencia también a la necesidad de programas formales de inversión para adecuar la infraestructura física y el equipamiento al desarrollo de actividades académicas para los próximos 5 (cinco) años como mínimo, y a un programa integral y permanente de aseguramiento de la calidad educativa, existiendo la posibilidad de considerar los esfuerzos en materia de acreditación y la aplicación de las ISO 9000, entre otros.

En el rubro de evaluación, los indicadores permiten apreciar el grado de cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos en el Programa de Desarrollo Institucional o su equivalente; para tal efecto es necesario revisar las evaluaciones integrales relativas a las metas planteadas -en los programas a mediano plazo y operativos a

corto plazo- y los resultados alcanzados. Es necesario contar con documentos en donde queden asentados los resultados de una evaluación tendiente a conocer los avances o áreas de oportunidad (análisis de fortalezas, oportunidades y amenazas en el largo plazo).

Otra vertiente está orientada a evaluar si en el programa académico se realizan evaluaciones periódicas del entorno e impacto social, por lo que resulta necesario establecer una metodología. Por otra parte, para su fundamentación, se requieren los documentos en donde se encuentren los resultados de las evaluaciones.

Y por último, se trata de valorar si existen mecanismos e instrumentos para hacerles llegar los resultados de las evaluaciones a los responsables de la gestión escolar para la toma de decisiones y el diseño de programas de mejora. Se requiere anexar los comunicados de los resultados de referencia y los programas de mejora elaborados.

Por otra parte, también, como aspectos de organización se requiere evaluar si existen documentos explícitos y actualizados (manuales) en donde se encuentren claramente definidas las funciones de los responsables de la administración educativa, incluyendo los cuerpos colegiados, los procedimientos de operación del servicio educativo y si operan cuerpos colegiados en donde participen profesores y estudiantes.

### **10.2 Recursos humanos administrativos, de apoyo y de servicios.**

Este criterio permite evaluar el número del personal administrativo, de servicios y de apoyo (considerando por separado el personal que presta servicios subrogados) con que cuenta la facultad, escuela, división o departamento; si se encuentra en operación un programa para la capacitación y desarrollo de este tipo de personal, y finalmente si existe un Programa de Estímulos y Reconocimientos.

### **10.3 Recursos financieros y normatividad institucional.**

Los indicadores de este criterio deben permitir valorar:

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



## Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable, A. C.

Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable A.C.

### IV. SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES

Para efecto de verificar las mejoras en el programa académico, basados en la evaluación con fines de acreditación, la ANPADEH formula recomendaciones derivadas del dictamen del programa evaluado. Las que al ser recibidas por las IES, estas se comprometen a atender, en los términos acordados entre ellos y la ANPADEH en el plan de mejora continua.

Con ello, la ANPADEH adquiere atribuciones para solicitar, llegado el caso, la información necesaria para verificar el avance en el cumplimiento de los compromisos y dar el seguimiento que corresponda, a fin de asegurarse de la buena marcha en la ejecución de las acciones para solventar las recomendaciones emitidas.