



SISTEMA DE ACREDITACIÓN 2023

Parte II: Requisitos de Calidad

Matriz de los Requisitos de Calidad



Matriz de los Requisitos de Calidad

Introducción

En este apartado se presentan los requisitos de calidad detallados en la Literal B de la Sección II de este Manual, describiendo en cada una de las categorías y componentes, las pautas con sus estándares de calidad, y se han incluido los estándares específicos e indicadores por programa, así como las evidencias de verificación. Para una mejor lectura, las pautas se han señalado de la siguiente manera:

- » **INDISPENSABLES:** letra “I” y se han sombreado
- » **SIGNIFICATIVAS:** letra “S”
- » **CONVENIENTES:** letra “C”

En la segunda columna se especifican los criterios de calidad; en la tercera, el estándar de calidad; en la cuarta, el estándar específico y en la última columna las evidencias.

Cabe señalar que el estándar específico descrito en la matriz señala niveles de cumplimiento de naturaleza cualitativa, cuantitativa, o mixta. En general, las pautas serán valoradas con dos tipos de escalas, la primera que define cuatro tipos de calificaciones: sobresaliente (A), Aceptable (B), Insuficiente (C) e Inaceptable (D).

El cumplimiento del estándar específico descrito en la Matriz permite alcanzar un nivel de calificación de aceptable (B); si se alcanza por encima de este valor, la calificación será de sobresaliente (A). Por el contrario, si se cumple parcialmente el estándar específico la calificación es Insuficiente (C) y si en su mayoría no se cumple es Inaceptable (D). Cabe mencionar que, al obtener una calificación determinada, en el proceso de mejora continua, se busca superarla, por ejemplo: de D a C; de C a B; de B a A.

La segunda escala de valoración es de tipo dicotómica en la que se valora de (A) si cumple con el estándar específico y (D) si no cumple.

Como referencia, se presenta a continuación el cuadro síntesis del número de pautas, y su exigibilidad en cada categoría de análisis:



Categorías de Análisis	Componentes	Número de Pautas			Total
		I	S	C	
1. Contexto del programa	4	3	4	1	8
2. Procesos formativos	6	9	8	0	17
3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación	4	5	3	2	10
4. Extensión y vinculación	3	1	5	1	7
5. Gestión del talento humano	3	4	5	2	11
6. Estudiantes	6	6	9	0	15
7. Gestión académica del programa	4	3	8	2	13
8. Infraestructura y recursos del programa	7	4	9	4	17
9. Graduados	2	2	3	0	5
TOTAL	39	37	54	12	103

Es necesario aclarar que el período de evaluación, deberá comprenderse; si es por primera vez; de los últimos tres años académicos y para renovación de acreditación, será el tiempo que ha estado acreditado el programa.



Categoría 1: Contexto del Programa

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
1.1. Demandas del Entorno	1.1.1 (I) Debe existir una identificación de los componentes del entorno.	Cientificidad Pertinencia	Identificación clara, imparcial y precisa de las demandas y necesidades de los interesados: estudiantes, gremios profesionales afines, empleadores, profesionales afines, empleadores, sociedad en general, a través de estudios técnicos.	Se cuenta con un estudio técnico en cada periodo de revisión curricular del programa. Puede ser institucional, pero debe incluir al programa. El estudio debe circunscribir un análisis de la pertinencia curricular del programa, que contenga un diagnóstico del entorno y la identificación de las demandas y necesidades de los interesados.	Estudio técnico con la identificación de las demandas y necesidades de los interesados: estudiantes, gremios profesionales afines, empleadores y sociedad en general.
	1.1.2 (S) Es importante que se incluyan estudios de mercado laboral.	Pertinencia	Estudios con proyecciones futuras, cuyos resultados son tomados en cuenta para la definición de la oferta académica del programa.	Se cuenta con un estudio de mercado laboral en cada periodo de revisión curricular del programa. Puede ser institucional, pero debe incluir al programa, o bien podría formar parte del estudio del entorno. El estudio debe: Ser objetivo y confiable; especificar los campos de trabajo asociados al programa; que permita conocer los modos y vías de acceso a la empleabilidad o emprendimiento de los graduados para la generación de empleo; las competencias y características más valoradas por los empleadores. Identificación de las características futuras de los mercados laborales, describir esas características y cómo se visualiza el futuro del programa.	Estudio del mercado laboral.
	1.1.3 (S) Es importante que se consideren las condiciones ecológicas, ambientales y la vulnerabilidad del entorno con énfasis en riesgos a desastres.	Pertinencia	Los planes de estudio, asignaturas, cursos o módulos y actividades extra curriculares del programa, incluyen temas ecológicos, del ambiente y vulnerabilidad física y social, atendiendo los riesgos a desastres del entorno, en congruencia con los objetivos educativos del programa.	Al menos tres asignaturas, cursos o módulos del programa con temas relacionados a las condiciones ecológicas, ambientales y de vulnerabilidad del entorno (riesgos a desastres). O un eje transversal vinculado con las condiciones ecológicas, ambientales y de vulnerabilidad del entorno. En el caso del eje transversal debe estar explícito en el Plan de Estudio y/o documentos oficiales del programa o la Universidad. Además se cuenta con una actividad extracurricular por periodo lectivo con temas ecológicos, ambientales y de vulnerabilidad del entorno (riesgo a desastres).	Listado de asignaturas, cursos o módulos y actividades extra curriculares del programa que incluyen temas ecológicos, ambientales y vulnerabilidad física y social del entorno.



Categoría 1: Contexto del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
1.2. Objetivos Educativos	1.2.1 (S) Es importante que los objetivos educativos se correspondan con la misión de la institución.	Pertinencia	Correspondencia clara y pertinente de los objetivos educativos con la declaración de misión de la institución y que tengan vinculación con las demandas y necesidades del entorno.	Los objetivos educativos se corresponden con la misión institucional y con algunas de las demandas y necesidades del entorno identificadas en la pauta 1.1.1.	Documento que analice los objetivos educativos con relación a la misión y las demandas y necesidades del entorno.
1.3. Divulgación y Promoción del Programa	1.3.1 (S) Es importante que exista un sistema de información y divulgación del programa.	Responsabilidad	Información objetiva y divulgación responsable sobre objetivos educativos, imagen y trayectoria del programa.	Existen dos instrumentos o mecanismos de información y de divulgación, respectivamente, sobre el programa.	Plan de mercadeo, publicidad en medios de comunicación, página web, redes sociales y cualquier otra evidencia de promoción y acercamiento a la sociedad, para que las personas, instituciones o grupos de interés, identifiquen en el programa oportunidades para satisfacer sus necesidades.
	1.3.2. (C) Es conveniente que existan actividades de promoción del programa.	Cientificidad Impacto	La promoción incluye acercamiento al sector empleador, estudiantes, graduados, gremios profesionales afines y sociedad en general.	Se cuenta con dos actividades de promoción por año, con los grupos de interés (empleadores, graduados, estudiantes, gremios profesionales afines y sociedad en general), presencial o virtual. Se realizan estudios de medición del nivel de satisfacción de los grupos de interés.	Programas de promoción y sus respectivas actividades. Actividades promocionales incluidas en congresos, talleres, ferias, entre otros. Estudios de medición de satisfacción.



Categoría 1: Contexto del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
1.4. Definición de Perfiles	1.4.1. (I) Deben existir perfiles de ingreso y del graduado del programa.	Congruencia Pertinencia	Los perfiles deben estar aprobados, disponibles para los aspirantes; y el perfil del graduado ser congruente con la misión institucional y la especialidad del programa.	Los perfiles de ingreso y del graduado deben estar establecidos, aprobados y publicados anualmente, a través de los medios de difusión del programa o de la Universidad. El perfil del graduado debe ser congruente con la misión institucional y la especialidad del programa. Además, debe existir una instancia de orientación vocacional para brindar información a los aspirantes sobre los atributos del graduado del programa. Existe un mecanismo institucional o del programa que facilita información del perfil de ingreso para los aspirantes.	Documentos que evidencien la congruencia del perfil del graduado con la misión institucional y la especialidad del programa. Publicación anual en catálogos, reglamentos o instructivos impresos y/o digitales, que especifique el perfil del graduado. Informes de las actividades de la instancia de orientación vocacional para los aspirantes.
	1.4.2. (I) El perfil del graduado debe estar definido en términos de conocimientos, valores, habilidades y destrezas.	Pertinencia Congruencia	Perfil del graduado actualizado y congruente con las competencias profesionales de la especialidad del programa.	El perfil del graduado de Arquitectura, Ingeniería y Diseño debe cumplir con los atributos establecidos en los numerales 1.4.2.1/1.4.2.2/1.4.2.3 respectivamente, del Manual de Acreditación y aquellos que el programa indique.	Perfil del graduado del programa.



Categoría 2: Procesos Formativos

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.1 Documento Curricular	2.1.1. (I) El programa debe tener documentado los fundamentos que orientan el diseño, ejecución y evaluación del plan de estudio.	Congruencia Responsabilidad	Existencia de fundamentos que orientan el diseño, ejecución y evaluación del plan de estudio, asegurando que cumpla con requisitos legales nacionales e institucionales vigentes, tanto en formato como en contenido.	Objetivos educacionales/competencias y métodos formativos, en coherencia con el perfil del graduado del programa, la misión, visión, objetivos y requisitos institucionales.	Documentos donde se expresan los fundamentos del diseño, ejecución y evaluación del plan de estudio del programa. Documentos que respalden el cumplimiento de requisitos legales (nacionales e institucionales).
	2.1.2. (I) El plan de estudio debe estructurarse, según especialidad, en áreas curriculares.	Congruencia Pertinencia	Unidades Académicas (UA) definidas y planteadas como: unidad de medida de la dedicación académica equivalente a una hora de clase (teórica o práctica) con presencia de profesor, con una duración en tiempo de 50 minutos.	2.1.2.1. Arquitectura Programa Académico Mínimo: 2950 UA Distribuidas en 5 años, sin incluir proceso de graduación, ni prácticas profesionales. A. Estudios Generales: 240 UA mínimas B. Historia y Teorías de Arquitectura: 295 UA mínimas C. Diseño Arquitectónico: 975 UA mínimas. D. Formación Tecnológica: 645 UA mínimas. E. Urbanismo y Ambiente: 335 UA mínimas. F. Técnicas de Representación Visual: 295 UA mínimas. G. Formación Complementaria: 165 UA mínimas. 2.1.2.2. Ingeniería Programa Académico Mínimo: 2700 UA Distribuidas en no menos de 4 años, sin incluir proceso de graduación, ni prácticas profesionales. A. Matemáticas: 365 UA mínimas. B. Ciencias Básicas: 365 UA mínimas. Total de UA de Matemáticas y Ciencias Básicas: 810 UA mínimas. C. Ciencias de la Ingeniería: 500 UA mínimas. D. Diseño en Ingeniería: 500 UA mínimas. Total de UA de Ciencias y Diseño de Ingeniería: 1,485 UA mínimas E. Formación Complementaria: 405 UA mínimas.	Documento con la definición y ponderación de áreas curriculares del programa.



Categoría 2: Procesos Formativos

Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias	
2.1 Documento Curricular	2.1.2. (I) El plan de estudios debe estructurarse, según especialidad, en áreas curriculares.	Congruencia Pertinencia	Unidades Académicas (UA) definidas y planteadas como unidad de medida de la dedicación académica equivalente a una hora de clase (teórica o práctica) con presencia de profesor, con una duración en tiempo de 50 minutos.	2.1.2.3. Diseño Programa Académico Mínimo: 2500 UA. Distribuidas como mínimo en 4 años, sin incluir el proceso de graduación, ni prácticas profesionales. A. Antecedentes, Teoría y Fundamentación del Diseño: 430 UA mínimas. B. Diseño y Aplicación (propio de cada especialidad): 710 UA mínimas. C. Formación Técnica y Tecnológica: 615 UA mínimas. D. Gestión de Procesos y Proyectos: 240 UA mínimas. E. Formación Complementaria: 380 UA mínimas.	Documento con la definición y ponderación de áreas curriculares del programa.
	2.1.3. (I) El plan de estudio debe tener un ordenamiento de asignaturas, cursos o módulos, organizados sistemáticamente.	Congruencia Funcionalidad	Malla curricular estructurada con: prerrequisitos, periodos académicos claramente establecidos y carga académica balanceada en correspondencia con la cantidad de créditos/UA por periodo académico.	Malla curricular con asignaturas y prerrequisitos, e indicación de la carga académica en correspondencia con la cantidad de créditos/UA por periodo académico.	Documento con la malla curricular y evidencia del cálculo de los créditos/UA y del balance de UA en la malla. Publicaciones de la misma en los medios de comunicación del programa o Universidad.



Categoría 2: Procesos Formativos

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.1 Documento Curricular	2.1.4. (I) Las asignaturas, cursos o módulos que se imparten deben estar aprobadas, definidas y ser coherentes con el perfil del graduado.	Congruencia Pertinencia	Las asignaturas, cursos o módulos deben ser coherentes con el perfil del graduado y objetivos educacionales, además deben estar definidas con un formato único aprobado por la autoridad competente. Los contenidos de aprendizaje deben estar formulados de acuerdo con la extensión, naturaleza y metodología de las asignaturas, cursos o módulos.	Cada característica del perfil del graduado del programa debe ser incluida en el 10% de las asignaturas, cursos o módulos del plan de estudio y el 100% de ellas cumplen con al menos uno de los objetivos educacionales del programa. Los programas de las asignaturas, cursos o módulos deben incluir al menos: objetivos/competencias, contenidos, metodología de enseñanza, evaluación, recursos didácticos y bibliografía.	Programas de todas las asignaturas, cursos o módulos.
	2.1.5. (S) Es importante que el plan de estudio incluya asignaturas, cursos o módulos electivos u optativos.	Congruencia Pertinencia	Asignaturas, cursos o módulos que permiten atender intereses formativos individuales y de exigencia laboral y favorecen el desarrollo de actitudes críticas, proactivas y de formación integral.	El programa incluye en el plan de estudios un mínimo de 120 unidades académicas para las asignaturas, cursos o módulos electivos u optativos que favorecen la formación integral.	Programas de asignaturas, cursos o módulos electivos u optativos.



Categoría 2: Procesos Formativos

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.2 Revisión Curricular	2.2.1. (I) El plan de estudio debe ser revisado periódicamente y los contenidos de las asignaturas, cursos o módulos actualizados sistemáticamente.	Pertinencia Responsabilidad	Revisión curricular sistematizada, realizada según lo establezcan las leyes nacionales, requisitos institucionales y/o regulaciones del ente competente.	Dentro del periodo equivalente a la duración del programa, se ha realizado una revisión completa del plan de estudio, o existe una justificación de las autoridades competentes de su no realización. Las asignaturas, cursos o módulos han sido revisados y actualizados anualmente.	Documentos que evidencien la última revisión curricular realizada o justificación de la no realización. Documento con la metodología para realizar la actualización de asignaturas, aprobada por la instancia correspondiente, y los expedientes o portafolios de las asignaturas, cursos o módulos del Plan de Estudio.
	2.2.2. (S) Es importante que las revisiones curriculares sean participativas.	Participación	Revisiones curriculares plurales, con intervención de profesores, estudiantes, autoridades, egresados profesionales y empleadores.	Participación mínima de: 50% de los profesores a tiempo completo, 25% de profesores tiempo parcial, 20% de estudiantes de los dos últimos años de la carrera, muestra representativa de graduados de las últimas tres cohortes, y de empleadores afines al programa.	Actas de reuniones



Categoría 2: Procesos Formativos

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.3 Metodología de Enseñanza - Aprendizaje	2.3.1. (I) Las asignaturas, cursos o módulos deben cumplir con los contenidos ofrecidos.	Responsabilidad Congruencia	Mecanismos de control existentes e informes periódicos, que comprueben que las asignaturas, cursos o módulos se están desarrollando de acuerdo con la metodología de enseñanza aprendizaje declarada en el plan de estudio, garantizando el cumplimiento de los contenidos ofrecidos.	El 100% de las asignaturas, cursos o módulos impartidos cumplen con el 90% de sus contenidos. Para su comprobación, debe existir un sistema de registro de la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje supervisado por funcionarios encargados de la gestión académica del programa.	Registro de la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje para verificar el cumplimiento de los contenidos ofrecidos, este puede ser un sistema basado en portafolio de asignatura(s), físico o informático (muestras documentales a través de un banco de datos impreso y/o digital).
	2.3.2. (S) Es importante que existan mecanismos de comprobación de la efectividad de la metodología de enseñanza aprendizaje.	Congruencia Eficacia	Análisis y evaluación de forma colegiada de la efectividad de la metodología de enseñanza aprendizaje.	Análisis y evaluación de archivos históricos de cada uno de los niveles del proceso formativo, de los portafolios de asignaturas, cursos o módulos, durante el período evaluado, que contenga al menos: exámenes, trabajos, proyectos y maquetas, en forma física y/o digital.	Documentos que amparen el análisis y la evaluación de la efectividad de la metodología de enseñanza aprendizaje de los últimos tres años, incluyendo muestras de trabajos de los estudiantes.



Categoría 2: Procesos Formativos

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.4 Estrategias Educativas	2.4.1. (S) Es importante que las modalidades y estrategias educativas estén definidas.	Congruencia	Estrategias educativas declaradas en las áreas curriculares y las asignaturas, cursos o módulos en congruencia con su naturaleza y materia de estudio.	Las modalidades y estrategias educativas están definidas para cada asignatura, curso o módulo.	Documentos que evidencien las modalidades y estrategias educativas en cada asignatura, curso o módulo.
	2.4.2. (S) Es importante que existan actividades de trabajo grupal, definidas en los programas de las asignaturas, cursos o módulos.	Participación Responsabilidad	Actividades de trabajo grupal que permitan integrar teoría y práctica en laboratorios, talleres y/o centros de prácticas, congruentes con los objetivos educacionales del programa.	Al menos el 40% de las asignaturas, cursos o módulos, para programas de Ingeniería: en las áreas de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería; para programas de Arquitectura: en áreas de Formación Tecnológica, Urbanismo y Ambiente, y Diseño; y para programas de Diseño: en las áreas de Formación Técnica y Tecnológica, y Diseño, cuentan con actividades de trabajo grupal, en laboratorios, talleres y/o centros de prácticas. Es importante que la estructura de contenidos de las actividades de trabajo grupal, contenga al menos: objetivo general y específicos, metas, contenidos principales, organización de los grupos de trabajo, metodología, evaluación, recursos y bibliografía.	Programación de actividades de trabajo en grupo en laboratorios, talleres o centros de práctica. Muestras de trabajos realizados. Portafolios de los docentes del programa.



Categoría 2: Procesos Formativos

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.4 Estrategias Educativas	2.4.3 (I) Debe garantizarse el uso de tecnologías de la información.	Congruencia Responsabilidad	Uso de herramientas de informática educativa para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas establecidas en el perfil del graduado del programa.	El 100% de las asignaturas, cursos o módulos, para programas de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, utilizan TIC con el propósito de interactuar con los estudiantes para facilitar el aprendizaje.	Muestras o claves de acceso a las tecnologías de información que se utilicen.
	2.4.4. (S) Es importante para el programa que exista almacenamiento, registro, distribución y uso de información sobre innovación educativa.	Cientificidad Disponibilidad	Existencia de innovaciones educativas, accesibles y utilizadas por los profesores, que contenga investigaciones y estrategias pedagógicas con aportes para el desarrollo del perfil del graduado y la incorporación de mejores medios didácticos.	Registro de innovaciones educativas con aportes para el desarrollo del perfil del graduado del programa en el período evaluado, mostrando que son conocidas y utilizadas por los profesores.	Lista y muestras de información sobre innovación educativa, del período evaluado. Registro de la utilización por los profesores de las innovaciones educativas.



Categoría 2: Procesos Formativos

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.5 Desarrollo del Perfil del Graduado	2.5.1. (I) El proceso de enseñanza aprendizaje debe contribuir al desarrollo de las competencias específicas pertinentes a la especialidad.	Eficacia Pertinencia	Las asignaturas, cursos o módulos del área curricular de diseño en Arquitectura, Ingeniería o Diseño permiten que el estudiante desarrolle capacidades específicas, según la especialidad, durante su formación.	Todas las asignaturas, cursos o módulos del área curricular de diseño en Arquitectura, Ingeniería o Diseño desarrollan conocimientos, habilidades y destrezas específicas del perfil del graduado del programa.	Muestras de trabajos de los estudiantes que evidencien el desarrollo de competencias específicas de la especialidad.
	2.5.2. (S) Es importante la realización de actividades complementarias que promuevan el desarrollo del perfil del graduado del programa.	Congruencia	Actividades complementarias que promuevan el desarrollo del perfil del graduado del programa; con revisiones periódicas para evaluar su incidencia.	Al menos el 30% de las asignaturas, cursos o módulos, para programas de Ingeniería: en áreas de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería; para programas de Arquitectura: en las áreas de Formación Tecnológica, Urbanismo y Ambiente, y Diseño; y para programas de Diseño: en áreas de Formación Técnica y Tecnológica, y Diseño; cuentan con actividades complementarias asociadas, tales como: visitas técnicas, ferias tecnológicas, congresos, seminarios, conferencias, concursos, actividades de emprendimiento y exposiciones nacionales e internacionales.	Reportes de visitas técnicas y listas de asistencia de los estudiantes a actividades complementarias, tales como: ferias tecnológicas, congresos o seminarios.
	2.5.3. (S) Es importante que exista un periodo de desempeño en el campo laboral.	Pertinencia Responsabilidad	El estudiante desarrolla tareas inherentes a la profesión correspondiente, o una cantidad y variedad de actividades que propicien la capacidad de aprender en la práctica profesional. Existencia de mecanismos de supervisión docente.	Se cuenta con al menos 400 horas de práctica profesional como requisito de graduación, que deben ser cumplidas durante sus años de estudio y/o al finalizar su pensum académico. Se podrá cumplir en una institución privada y/o pública, y/o en cualquier organización, siempre que sean afines al ejercicio profesional del programa. Está estará normada, orientada y evaluada por la institución educativa.	Reportes de prácticas profesionales y muestras de los resultados de las mismas, incluyendo informes o formatos de supervisión docente. Normativa que oriente el periodo de desempeño en el campo laboral.



Categoría 2: Procesos Formativos

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
2.6 Evaluación del Desempeño Académico	<p>2.6.1 (I) En los programas de las asignaturas cursos o módulos se deben indicar los métodos e instrumentos de evaluación a utilizar.</p>	<p>Congruencia Cientificidad</p>	<p>Los métodos e instrumentos de evaluación del desempeño académico de los estudiantes deben corresponder con los objetivos/competencias y contenidos de las asignaturas, cursos o módulos.</p>	<p>Todos los programas de las asignaturas, cursos o módulos deben describir las actividades de evaluación que se realizarán y la ponderación respectiva para calcular la nota final. Los programas de las asignaturas, cursos o módulos deben ser publicados y conocidos por todos los docentes y estudiantes de cada asignatura, curso o módulo.</p>	<p>Programas de las asignaturas, cursos o módulos y los resultados de los métodos de evaluación. Muestra de la evaluación del desempeño académico de los estudiantes.</p>



Categoría 3: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
3.1 Organización de la IDTi	3.1.1. (I) Debe existir una estructura organizativa, que defina una agenda y coordine la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación que se realiza en el programa.	Cientificidad Congruencia	Esta organización debe definir claramente los tipos, niveles, áreas, líneas en la que se establecen proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	La estructura organizativa de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación debe ser parte del organigrama institucional y/o del programa. La misma se debe evaluar periódicamente. La agenda se debe actualizar anualmente, al menos en cuanto a: los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación realizados y por ejecutar; fuentes de financiamiento y planes de trabajo de las unidades involucradas.	Organigrama institucional, manual de funcionamiento de la estructura organizativa, enlace de la unidad con la página web (si aplica). Documentos que evidencien la existencia de una agenda, fuentes de financiamiento y planes de trabajo de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Actas de reuniones en las que se evidencie la actualización anual de la agenda.
	3.1.2. (I) Deben existir políticas o procedimientos para la realización de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Congruencia Responsabilidad	Existencia de políticas o procedimientos para la realización de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Las políticas y procedimientos para la realización de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación deben estar difundidas y ser accesibles a toda la comunidad del programa.	Documentos que expresen las políticas y procedimientos para la realización de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Enlace de los documentos en la página web o evidencia de la difusión y accesibilidad de la información a toda la comunidad del programa.



Categoría 3: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
3.1 Organización de la IDTi	3.1.3. (I) Los docentes y estudiantes del programa deben participar en los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Participación	Docentes y estudiantes del programa participan en los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Participación de docentes y estudiantes del programa en los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación registrada en el periodo evaluado. Se cuenta con al menos un profesor de tiempo completo realizando actividades de investigación, desarrollo tecnológico o innovación propias del programa.	Resultado de investigaciones, desarrollo tecnológico e innovaciones realizadas por profesores y/o del estudiantes programa. Respaldo de la participación de profesores y/o estudiantes en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
	3.2 Resultados de la IDTi				
	3.2.1. (I) Deben existir resultados de las investigaciones, desarrollo tecnológico e innovaciones y deben estar a la disposición por medio de un sistema de promoción, divulgación y difusión.	Cientificidad Eficacia	Existencia de resultados de las investigaciones, desarrollo tecnológico e innovaciones relacionados con los objetivos educacionales del programa. Existencia de publicaciones de los resultados por medio de un sistema de promoción, divulgación y difusión.	Se realiza al menos un proyecto de investigación, desarrollo tecnológico o innovación anual con resultados claros, relacionado con los objetivos educacionales del programa. Se realiza al menos una publicación anual durante el período evaluado, que permita que los resultados estén a disposición de la comunidad académica del programa y de la sociedad en general.	Resultados de investigación, desarrollo tecnológico o innovación, tales como: plan de ejecución de proyectos, patentes, publicaciones (presentaciones en congresos, conferencias, publicación de un artículo en revistas), prototipos, adaptaciones a procesos, desarrollo de nuevos productos, entre otros. Publicaciones anuales durante el período evaluado.
	3.2.2. (S) Es importante que los resultados de las investigaciones, desarrollos tecnológicos e innovaciones realizados por el programa, enriquezcan los contenidos de las asignaturas, cursos o módulos.	Pertinencia Disponibilidad	Existencia de material bibliográfico complementario basado en los resultados de investigaciones, desarrollo tecnológico e innovaciones.	Al menos en tres asignaturas, cursos o módulos, se usan los resultados de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación como material bibliográfico complementario.	Muestras del uso del material bibliográfico complementario que ha sido obtenido de las investigaciones, desarrollo tecnológico e innovaciones realizadas por el programa. Este material bibliográfico puede estar disponible en digital en un repositorio, enlace web o nube, según lo especifique el programa.



Categoría 3: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
3.3 Formación e Internalización de la IDTi	3.3.1. (S) Es importante que exista capacitación en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Participación	Planes de formación en investigación dirigidos a profesores y estudiantes. Es importante que la metodología que se aplica en los cursos de capacitación fomente la investigación estudiantil.	Existencia de al menos un curso de formación en investigación, desarrollo tecnológico o innovación anual dirigido a profesores y estudiantes del programa (presencial o virtual).	Programas de formación en investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Listas de asistencia a tales cursos.
	3.3.2. (C) Es conveniente fomentar la realización de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en conjunto con otras instancias, internas y externas a la institución.	Participación Responsabilidad	Se fomenta la participación en la realización de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación bajo diversas formas de cooperación, en pro del fortalecimiento del programa. Se promueve la participación de profesores o estudiantes en redes nacionales o internacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Existencia de convenios o cartas de entendimiento que posibiliten la realización de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación bajo diversas formas de cooperación. Se cuenta con al menos un profesor o un estudiante participando en redes nacionales o internacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (presencial o virtual).	Políticas o lineamientos para el fomento de investigación con instancias internas y externas. Convenios o cartas de entendimiento para la realización proyectos de investigación con instancias internas y con otras instituciones externas. Muestras de participación de profesores o estudiantes en redes nacionales e internacionales de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
	3.3.3. (C) Es conveniente que se ejecute la movilidad académica para realizar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Participación Responsabilidad	Existencia de movilidad académica para profesores o estudiantes en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Se cuenta con al menos un profesor o un estudiante en movilidad académica anual realizando proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (presencial o virtual).	Lista de profesores o estudiantes y bitácora en movilidad académica para realizar proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.



Categoría 3: Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
3.4 Recursos para la IDTi	3.4.1. (I) Debe existir una política de financiamiento y una partida presupuestaria para la realización de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del programa.	Disponibilidad Eficiencia	Existe una política de financiamiento del programa en congruencia con las políticas institucionales; y se cuenta con una partida presupuestaria para la realización de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación.	Se cuenta con una partida presupuestaria anual para la asignación y ejecución de financiamiento para la investigación, desarrollo tecnológico o innovación del programa, en congruencia con la política institucional. Nota: La partida presupuestaria puede ser institucional y/o externa, pero se debe reflejar el monto presupuestario utilizado por el programa y/o sus docentes investigadores.	Políticas institucionales de financiamiento de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Presupuesto institucional y/o externo, indicando las partidas que sirven para financiar la investigación, desarrollo tecnológico e innovación del programa. Informes de resultados de ejecución presupuestaria.
	3.4.2. (S) Es importante que la asignación presupuestaria se invierta en recursos humanos y físicos (espacio, equipos y materiales) para la realización de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Adecuación Suficiencia	Los recursos humanos y físicos (espacio, equipos y materiales) son adecuados y suficientes para alcanzar resultados relevantes en investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	La asignación presupuestaria para investigación, desarrollo tecnológico o innovación del programa se invierte en recursos humanos y físicos (espacio, equipos y materiales) propios del programa.	Lista de infraestructura, inventario de equipos y lista de personal asignados a los proyectos con sus partidas presupuestarias asignadas y ejecutadas. Informes de ejecución presupuestaria anual de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.



Categoría 4: Extensión y Vinculación

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
4.1. Organización y Resultados de la Extensión Universitaria	4.1.1. (I) Debe existir planificación y ejecución de actividades de extensión universitaria dentro del programa.	Adecuación Pertinencia	Las actividades de extensión deben ser congruentes con el carácter institucional y contribuir al desarrollo social y humanitario que demanda el entorno.	Existencia de la planificación y ejecución de las actividades de extensión universitaria que realiza el programa. Existencia de reportes o informes de las actividades de extensión planificadas que fueron ejecutadas de manera satisfactoria por el programa.	Plan de las actividades de extensión. Reportes de actividades de extensión universitaria y su justificación.
	4.1.2. (S) Es importante que las actividades de extensión universitaria estén reglamentadas, administrativamente organizadas y constantemente supervisadas.	Congruencia Funcionalidad	Existencia de reglamento, organización y mecanismos de control para la extensión universitaria por medio de un conjunto de actividades de proyección social en la que participan estudiantes y profesores.	Se cuenta con un reglamento y una organización básica que articula las actividades de extensión universitaria durante el proceso de formación del estudiante. Las actividades de extensión se supervisan sistemáticamente. Se cuenta con al menos un mecanismo de control para el cumplimiento de la extensión universitaria por medio de un conjunto de actividades de proyección social en la que participan estudiantes y profesores.	Reglamentos, documento que describa la organización básica y mecanismos de control para la participación de estudiantes y profesores en actividades de extensión. Informe de supervisión de las actividades de extensión.
	4.1.3. (S) Es importante la participación de profesores y estudiantes en las actividades de extensión.	Participación Responsabilidad	Participación de profesores y estudiantes en las actividades de extensión que tengan relación con los objetivos educativos del programa.	Los estudiantes deben realizar de forma obligatoria al menos 100 horas durante su formación universitaria, en acciones de proyección social relacionadas con los objetivos educativos del programa (servicio social, trabajo comunitario, o su equivalente).	Informe anual de los resultados de las actividades de extensión; destacando el nivel de cumplimiento de las horas de servicio social o su equivalente. Lista de participación de profesores y estudiantes en las actividades de extensión.



Categoría 4: Extensión y Vinculación

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
4.2. Vinculación el Programa y sus Resultados	4.2.1. (S) Es importante que exista planificación y ejecución de actividades de vinculación del programa.	Participación Pertinencia	Las actividades de vinculación con los sectores económicos de la sociedad, contribuyen al fortalecimiento de los atributos del perfil del graduado y además son congruentes con el carácter institucional.	Existencia de la planificación y ejecución de las actividades de vinculación del programa con los sectores económicos de la sociedad afines al perfil del graduado. Existencia de reportes o informes de las actividades de vinculación planificadas que fueron ejecutadas de manera satisfactoria por el programa.	Respaldo documental de la planificación y ejecución de las actividades de vinculación. Informes anuales de las actividades de vinculación con los sectores económicos de la sociedad.
	4.2.2. (S) Es importante que las actividades de vinculación estén reglamentadas, administrativamente organizadas y constantemente supervisadas.	Congruencia Funcionalidad	Existencia de reglamento, organización y mecanismos de control que articulan las actividades de vinculación durante el proceso de formación del estudiante.	Se cuenta con un reglamento y una organización básica, que articula las actividades de vinculación universitaria durante el proceso de formación del estudiante. Las actividades de vinculación se supervisan sistemáticamente. El programa cuenta con al menos un mecanismo de control de las actividades de vinculación con los sectores económicos de la sociedad.	Reglamentos o normativas y documento que describa la organización básica de la vinculación del programa. Mecanismo de control de las actividades de vinculación del programa.
	4.2.3. (S) Es importante la participación de profesores y estudiantes en las actividades de vinculación del programa que retroalimenten los procesos formativos.	Participación Pertinencia	Participación de profesores y estudiantes en las actividades de vinculación con los sectores económicos de la sociedad, que retroalimenten los procesos formativos con el fin de contribuir a la formación de los atributos del perfil del graduado.	Se cuenta con un informe anual de las actividades de vinculación del programa con los sectores económicos de la sociedad en el que se aprecie la retroalimentación en los procesos formativos.	Informe anual de actividades de vinculación con sectores económicos de la sociedad e informes con observaciones y recomendaciones para retroalimentar los procesos formativos.



Categoría 4: Extensión y Vinculación

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
4.3. Promoción, Divulgación y Difusión de la Extensión y la Vinculación	<p>4.3.1. (C) Es conveniente que exista un sistema de promoción, divulgación y difusión de los resultados de la extensión y vinculación del programa.</p>	<p>Funcionalidad Participación</p>	<p>El sistema de promoción, divulgación y difusión de la extensión y vinculación permite que los resultados estén a la disposición de la comunidad académica del programa y de la sociedad en general.</p>	<p>Publicación de los resultados tanto de extensión como de vinculación del programa.</p>	<p>Publicación y divulgación periódica de los resultados de la extensión y vinculación realizadas por el programa en los diferentes medios de comunicación e información de la universidad.</p>



Categoría 5: Gestión del Talento Humano

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
5.1 Personal Académico	5.1.1. (I) La cantidad de docentes debe ser suficiente para alcanzar los objetivos educacionales/competencias del programa.	Suficiencia	La organización del personal académico está de acuerdo con la oferta educativa, distribución de la carga académica, plan de estudio y la modalidad de las asignaturas, cursos o módulos según el Modelo Educativo Institucional.	5.1.1.1. Arquitectura Máximo 40 estudiantes por sección (grupo) en asignaturas, cursos o módulos teóricos y/o teórico-prácticos; y no más de 20 estudiantes por grupo, atendidos por un profesor, en talleres de diseño, construcción, representación y urbanismo. 5.1.1.2. Ingeniería Máximo 40 estudiantes por sección (grupo) en asignaturas, cursos o módulos de las áreas de ciencias de la ingeniería y diseño en ingeniería; Máximo 20 estudiantes por grupo de laboratorio o taller de las áreas de ciencias de la ingeniería y diseño en ingeniería, atendidos por un profesor. 5.1.1.3. Diseño Máximo 40 estudiantes por sección (grupo) en asignaturas, cursos o módulos teóricos y/o teórico-prácticos y 20 estudiantes máximo en las asignaturas, cursos o módulos prácticos, de diseño, de laboratorio y taller, atendidos por un profesor. Para el caso de los laboratorios y cursos prácticos, la presencialidad es fundamental.	Documentos que confirmen la cantidad de personal y su tipo de contratación, carga académica, distribución porcentual sobre el total de profesores, relacionada con el grado académico. Estudiantes por sección o grupos de clase y estudiantes por grupos de laboratorios y talleres. Distribución de horarios y aulas según periodo académico (semestre, cuatrimestre, trimestre, entre otros).



Categoría 5: Gestión del Talento Humano

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
5.1 Personal Académico	5.1.2. (I) La planta docente debe ser adecuada y estar conformada en concordancia con los objetivos educativos / competencias del programa.	Adecuación Congruencia	Existencia de una estructuración del personal académico acorde con los contenidos y modalidades de los cursos y en relación porcentual con el grado académico requerido por el programa.	Los parámetros para el personal académico son los siguientes: 5.1.2.1. Arquitectura 100% de docentes con grado mínimo de Licenciatura. 20% de docentes con grado de Maestría o superior. 50% de los docentes con experiencia docente mínima de 3 años. 50% de los docentes con experiencia profesional comprobada. 10% de docentes contratados a tiempo completo. 5.1.2.2. Ingeniería 100% de docentes con grado mínimo de Licenciatura. 20% de docentes con grado de Maestría o superior. 50% de los docentes con experiencia docente mínima de 3 años. 50% de los docentes de las áreas de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería con experiencia profesional comprobada. 10% de docentes en Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería, contratados a tiempo completo. 40 % de las horas correspondientes a las asignaturas del grupo de Ciencias Básicas y Matemáticas deben ser impartidas por profesores de tiempo completo. 5.1.2.3. Diseño 100% de docentes con grado mínimo de Licenciatura. 20% de docentes con grado de Maestría o superior. 50% de los docentes con experiencia docente mínima de 3 años. 50% de los docentes con experiencia profesional comprobada. 10% de docentes contratados a tiempo completo. Docente de tiempo completo: Es el profesor que debe cumplir con la jornada semanal de trabajo establecida en la legislación laboral vigente en el país, independientemente de la carga académica establecida y de la duración del contrato mismo.	Documentos que confirmen la cantidad de personal y su tipo de contratación, carga académica, distribución porcentual sobre el total de profesores, relacionada con el grado académico. Muestras de planillas de pago y contratos de profesores. Listado de personal docente de acuerdo a la Tabla 5-3 de la Guía de Autoevaluación, Curriculum de cada profesor con los respectivos documentos de respaldo.



Categoría 5: Gestión del Talento Humano

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
5.1 Personal Académico	5.1.3. (S) Es importante que existan reglamentos y/o mecanismos para el ingreso y desempeño del personal académico permanente y temporal.	Funcionalidad Imparcialidad	Existencia de reglamentos y/o mecanismos que garanticen el reclutamiento, selección, inducción y contratación de personal académico calificado y competente, para desarrollar las actividades asignadas.	Se cuenta con un reglamento y/o mecanismo que incluya los procesos de reclutamiento, selección, inducción y contratación; siendo éstos transparentes. El programa cuenta con un banco de datos del personal académico.	Reglamentos y/o mecanismos para el reclutamiento, selección, inducción, contratación de personal académico, tanto permanente como temporal. Muestra de expedientes de los profesores o acceso a los mismos. Banco de datos del personal académico.
	5.1.4. (S) Es importante que el programa cuente con un reglamento de carrera docente.	Equidad Responsabilidad	El reglamento de carrera docente u otra normativa equivalente cuenta con procedimientos y mecanismos para establecer la carga académica y ajustar el nivel de salarios, prestaciones sociales y promociones del personal académico; considerando el compromiso adquirido, los méritos académicos y profesionales y la evaluación del desempeño.	Se cuenta con un reglamento o normativa equivalente que integre al menos los procesos siguientes: definición de la carga académica, salarios, prestaciones sociales, promoción y evaluación del desempeño.	Reglamento de carrera docente o documento equivalente. Informe Anual de los resultados de la aplicación del reglamento de carrera docente o normativa equivalente (Recursos Humanos o de la instancia correspondiente).



Categoría 5: Gestión del Talento Humano

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
5.1 Personal Académico	5.1.5. (S) Es importante la existencia de un sistema permanente de evaluación del desempeño docente.	Imparcialidad Responsabilidad	Existencia de un sistema de evaluación y seguimiento permanente, de la evaluación del desempeño docente, con enfoque de mejora continua y con participación de autoridades y estudiantes.	Se cuenta con al menos una evaluación del desempeño docente por año, con el plan de acción y seguimiento respectivo.	Documentos que evidencien el sistema de evaluación docente. Informe de evaluación docente. Plan de acción y seguimiento implementado. Referir los mecanismos de evaluación y las fechas en que se han realizado en el periodo evaluado.
	5.1.6. (C) Es conveniente la estabilidad de la planta docente.	Equidad Responsabilidad	Permanencia de personal con experiencia y especialización docente.	Al menos el 60% de los profesores del programa cuentan con 4 años o más de laborar en el mismo.	Lista de personal académico con año de ingreso al programa durante el periodo evaluado. Muestras de planillas de pago y contratos de profesores.



Categoría 5: Gestión del Talento Humano

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
5.2 Capacitación del Personal Académico	5.2.1. (I) Debe existir un programa permanente de formación continua y capacitación en docencia universitaria.	Responsabilidad Congruencia	Existencia de un programa permanente de formación en docencia superior, especialidad o en áreas del conocimiento, conforme a las necesidades de formación del perfil del graduado.	El 100% de los profesores tienen posibilidad de participar en capacitaciones de formación continua y docencia universitaria. Se reportan al menos 20 horas de capacitación anual para cada profesor de tiempo completo. La capacitación puede ser en docencia superior, especialidad o en áreas del conocimiento. La capacitación puede ser presencial o virtual.	Programa de capacitación y su evaluación correspondiente (certificados, constancias o diplomas docentes). Reportes de asistencia de los profesores, entre otros.
	5.2.2. (S) Es importante que se evalúe la efectividad del programa de capacitación.	Eficacia Responsabilidad	Revisión continua de la efectividad de los programas, en relación al mejoramiento del desempeño docente.	Se cuenta con al menos una revisión anual de la efectividad del programa de capacitación que refleje el mejoramiento del desempeño docente.	Reportes de la revisión de los resultados de la capacitación. Detallar los resultados de la revisión anual de la efectividad del programa de capacitación, del periodo evaluado.
	5.2.3. (I) Debe existir capacitación constante y permanente sobre innovación educativa.	Participación Responsabilidad	Existencia de capacitación constante y permanente sobre innovación educativa en el personal académico a través de la formación pedagógica y otras actividades de mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje, que incluyan la incorporación de mejores medios didácticos (digitales y herramientas tecnológicas).	Se cuenta con al menos una muestra anual de innovación educativa, como resultado de la capacitación docente constante y permanente; para los programas de Ingeniería, en las áreas de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería; y para los programas de Arquitectura, en las áreas de Formación Tecnológica y Diseño Arquitectónico; y para los programas de Diseño, en las áreas Formación Técnica y Tecnológicas, y Diseño y Aplicación.	Muestras de resultados de innovación educativa como resultado de la capacitación docente, durante el periodo evaluado.



Categoría 5: Gestión del Talento Humano

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
5.3 Personal de Apoyo	5.3.1. (S) Es importante que el programa cuente con personal de apoyo.	Suficiencia Responsabilidad	Organización y personal de apoyo (administrativo, técnico y de servicios) suficiente en cantidad para contribuir con el logro de los objetivos educacionales/competencias del programa.	Se cuenta con una planificación del personal de apoyo en correspondencia con las actividades del programa.	Lista de personal de apoyo, sus funciones en correspondencia a su puesto de trabajo. Planificación de las actividades del personal de apoyo.
	5.3.2. (C) Es conveniente que existan reglamentos, procedimientos y mecanismos que rigen al personal de apoyo.	Eficacia Adecuación	Las funciones están claramente definidas en los manuales de organización, reglamentos y procedimientos. Existencia de mecanismos para definir y evaluar: ingreso, desempeño, nivel de formación, experiencia y dedicación del personal de apoyo; sea administrativo, técnico o de servicio.	Existencia de manuales de organización, reglamentos y procedimientos para el reclutamiento, selección, contratación, inducción, así como, para la evaluación y sistemas de reconocimiento al desempeño del personal de apoyo, en función de los objetivos educacionales alcanzados por el programa. Se cuenta con al menos una evaluación anual de desempeño del personal de apoyo.	Lista de personal de apoyo y sus funciones. Reglamentación del proceso de contratación del personal de apoyo, que incluya evaluación y reconocimiento del desempeño. Informe anual de la evaluación del personal de apoyo. Plan de acción anual y seguimiento implementado. Manuales de organización, reglamentos y procedimientos (puestos de trabajo). Presentar las evaluaciones de desempeño del personal de apoyo realizadas durante el periodo evaluado.



Categoría 6: Estudiantes

Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias	
6.1 Admisión al Programa	6.1.1. (I) La admisión al programa debe estar reglamentada y debe ser de conocimiento público.	Suficiencia Transparencia	Debe existir información de carácter público sobre los requisitos y procedimientos de admisión al programa.	El programa debe contar con un reglamento de admisión o su equivalente que contenga requisitos y procedimientos claros y deben estar aprobados legalmente. Todos los interesados y en especial, los estudiantes que aspiran ingresar al programa deben tener acceso a la información sobre requisitos y procedimientos de admisión. En la página Web del programa y/o de la institución debe existir esta información disponible.	Reglamento de admisión al programa que contenga requisitos y procedimientos establecidos. Informe de entrega de: instructivos o catálogos con los requisitos y procedimientos de admisión publicados, accesibles a los aspirantes. Registro de toda la documentación entregada a los estudiantes. físico y/o digital.
	6.1.2. (I) Debe existir un sistema de selección de estudiantes para ingresar al programa.	Suficiencia Transparencia	Procedimientos reglamentados o normados, que incluyan un conjunto de pruebas y/o trámites que el interesado debe realizar y superar para ser admitido.	Todos los estudiantes admitidos deben cumplir con los requisitos de admisión al programa. Todos los estudiantes disponen de un mecanismo claro y seguro de aproximación de sus competencias y habilidades según el Perfil de Ingreso del programa.	Documento con el procedimiento reglamentado o normado, de pruebas y/o trámites de selección. Documentos que respalden los resultados de mecanismos aplicados.
	6.1.3. (S) Es importante que la cantidad de estudiantes que se admiten se ajuste a los recursos disponibles.	Suficiencia Responsabilidad	La cantidad de estudiantes se corresponde con las facilidades de infraestructura, equipo, profesores, metodología y demás servicios que el programa dispone.	Se cuenta con un informe de diagnóstico anual de la capacidad instalada, talento humano, recursos virtuales y financieros, con relación a la admisión de estudiantes. Existencia de acuerdos o lineamientos sobre la decisión de la cantidad de estudiantes que se admiten en el programa, con base en la proyección de crecimiento estratégico de la institución,	Documentos que evidencien la definición de la cantidad de estudiantes en correspondencia con las facilidades, infraestructura, equipo, profesores, metodología. (Informe de diagnóstico anual de capacidad instalada con sus respaldos). Acuerdos o lineamientos de las autoridades competentes que define la cantidad de estudiantes a admitir en cada ciclo lectivo. Indicar la cantidad de estudiantes matriculados por nivel académico en el periodo evaluado.



Categoría 6: Estudiantes

Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias	
6.2 Permanencia en el Programa	6.2.1. (I) Debe existir un sistema de registro académico.	Funcionalidad Transparencia	El sistema registra la selección, admisión, matrícula y asignación de asignaturas, cursos o módulos inscritos de los estudiantes. Además, lleva el registro y control de las calificaciones firmadas y selladas de los estudiantes (digital o física).	Existencia de un manual o tutorial de funcionamiento del sistema de registro académico. Existencia de un procedimiento claramente definido para incorporar al estudiante al sistema de información académica. Existencia de registro y medición de las variables tasas de: retención, aprobación, deserción, movilidad estudiantil y de graduación según reglamentación institucional. Se emite al menos un reporte estadístico por ciclo lectivo para medir el nivel de desempeño académico.	Manual o tutorial de funcionamiento del sistema de registro académico. Reglamento de Registro Académico. Informe estadístico del desempeño académico de los estudiantes por ciclo lectivo de los últimos tres años (esto incluye la retención, aprobación, deserción, movilidad estudiantil y de graduación).
	6.2.2. (I) Las condiciones de permanencia y promoción de los estudiantes deben estar reglamentadas, divulgadas y accesibles.	Funcionalidad Transparencia	Existencia de la reglamentación con criterios cuantitativos y cualitativos para la permanencia y promoción de los estudiantes.	Documento reglamentario sobre las condiciones de permanencia y promoción con criterios cuantitativos y cualitativos para mantener el nivel de calidad en el desempeño académico de los estudiantes, debidamente publicado. Existencia de mecanismos de divulgación para que dicho documento reglamentario sea del conocimiento de toda la comunidad académica del programa.	Reglamento sobre las condiciones de permanencia y promoción con criterios para mantener el nivel de calidad de los estudiantes. Mecanismos de divulgación utilizados para dar a conocer el documento reglamentario a la comunidad académica del programa.



Categoría 6: Estudiantes

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
6.2 Permanencia en el Programa	6.2.3. (I) Deben existir normativas específicas para el otorgamiento de equivalencias y/o convalidación de estudios para estudiantes que provengan de otros programas o de otras instituciones.	Equidad Imparcialidad	Normativas para estudiantes que provengan de otros programas o de otras instituciones, nacionales o extranjeras.	Existencia de normativas para el otorgamiento de equivalencias y/o convalidación de estudios. Registro de equivalencias y/o convalidación de estudios durante el periodo evaluado.	Normativa para el otorgamiento de equivalencia y/o convalidación de estudios. Muestra de actas o resoluciones en las que se confieren estas equivalencias, del periodo evaluado.
	6.2.4. (S) Es importante que se defina la carga académica estudiantil.	Adecuación Congruencia	Se define la carga académica y horario de clases en congruencia con el plan de estudio, la planta docente, la población estudiantil, disponibilidad de recursos y reglamentos.	La carga académica del estudiante del programa cumple con la normativa institucional y se encuentra registrada en el Sistema de Información Académico del programa.	Documento en que se define la carga académica estudiantil. Horarios de atención de los profesores a los estudiantes. Sistema de Registro de Matrícula de los estudiantes con sus correspondientes asignaturas, cursos o módulos inscritos.
	6.2.5. (S) Es importante que se presenten resultados de las acciones que realiza el programa para lograr la permanencia en el mismo.	Eficacia Pertinencia	Existencia de resultados de las acciones que realiza el programa (tutorías, asesorías académicas y otro tipo de atenciones académicas) para lograr la permanencia en el mismo.	Se cuenta con un informe de resultados de las acciones realizadas para lograr la permanencia de los estudiantes en el programa.	Documentos e información con los resultados de las acciones para lograr la permanencia en el programa. Documentos que respaldan la existencia del programa de apoyo académico.



Categoría 6: Estudiantes

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
6.3 Formación Humanística y Ciudadana	6.3.1. (S) Es importante el desarrollo de actividades extracurriculares.	Participación Pertinencia	Existencia de actividades acorde a los objetivos educacionales/competencias del programa reglamentadas y planificadas de manera que contribuyan a la formación humanística y ciudadana de los estudiantes.	Al menos el 20% de los estudiantes participan anualmente en las actividades extracurriculares orientadas a la formación humanística y ciudadana.	Lista de estudiantes con la descripción de las actividades extra curriculares y evidencias de dicha participación del periodo evaluado. Informes de resultados de participación de los estudiantes en dichas actividades.



Categoría 6: Estudiantes

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
6.4 Requisitos de Graduación	6.4.1. (I) Los procedimientos y requisitos de graduación deben estar claramente definidos.	Funcionalidad Transparencia	Reglamentos publicados que definan las modalidades de culminación de estudios (graduación) y que sea conocido por la comunidad académica.	Se cuenta con muestras de las diferentes modalidades de graduación durante el periodo evaluado.	Reglamentos y muestras debidamente documentadas de resultados del proceso de graduación durante el periodo evaluado.
	6.4.2. (S) Es importante que se evalúen los mecanismos y procedimientos de evaluación del resultado del proceso de culminación de estudios.	Congruencia Responsabilidad	Existencia de mecanismos y procedimientos de evaluación de los resultados del proceso de culminación de estudios, en relación al perfil del graduado del programa.	Existe un mecanismo y procedimiento de evaluación de los resultados del proceso de culminación de estudio en relación al perfil del graduado. Se cuenta con un informe de la evaluación de los mecanismos y procedimientos de los resultados del proceso de culminación de estudios por cada periodo de graduación de las cohortes del periodo evaluado.	Documento que especifique el mecanismo y procedimiento de evaluación de los resultados del proceso de culminación de estudio en relación al perfil del graduado Se cuenta con un informe de la evaluación de los mecanismos y procedimientos de los resultados del proceso de culminación de estudios por cada periodo de graduación de las cohortes del periodo evaluado.



Categoría 6: Estudiantes

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
6.5 Consejería Estudiantil	6.5.1. (S) Es importante que los estudiantes reciban atención extra aula por parte de los profesores.	Participación Responsabilidad	Es primordial que se contemple tiempo para la atención estudiantil dentro de la asignación de la carga académica de los profesores.	Existencia de normativa o procedimiento académico en la que se especifica el tiempo de atención extra aula de los profesores por tipo de contratación. El programa garantiza los horarios de atención extra aula a los estudiantes en sus diferentes asignaturas, cursos o módulos.	Documento que contenga la carga académica de los profesores a tiempo completo. Registro de atención extra aula a los estudiantes, de los profesores por tipo de contratación; esto incluye la atención virtual, en el período evaluado.
	6.5.2. (S) Es importante que existan mecanismos institucionales de comunicación disponibles para los estudiantes.	Funcionalidad Transparencia	Existencia de mecanismos para que los estudiantes se comuniquen con los profesores, autoridades administrativas del programa y asociaciones estudiantiles.	Se cuentan con al menos dos de los siguientes mecanismos: correo electrónico docente, buzón de sugerencias (físico o en internet), murales, asociaciones estudiantiles, grupos formalizados en redes sociales, interacción estudiante-docente vía plataforma y/o física, entre otros. Existencia de documentos y/o enlaces que evidencian los mecanismos de comunicación existentes. Los mecanismos de comunicación son divulgados periódicamente a la comunidad estudiantil del programa.	Documentos y/o enlaces que evidencian los mecanismos de comunicación. Registro de comunicaciones en físico y/o virtual. Muestra de registro de comunicaciones tales como: correo electrónico docente, buzón de sugerencias (físico o en internet), murales, asociaciones estudiantiles, grupos formalizados en redes sociales, interacción estudiante-profesor vía plataforma y/o física, entre otros.
	6.5.3. (S) Es importante que los estudiantes tengan acceso a servicios de orientación académica y psicopedagógica.	Disponibilidad Participación	Existencia de servicios del programa o la institución para la orientación académica y psicopedagógica de los estudiantes del programa.	Existencia de una instancia que brinda orientación académica y psicopedagógica a nivel del programa o institucional. Existencia de al menos un mecanismo de difusión para que los estudiantes conozcan de estos servicios.	Reportes sobre servicios de orientación académica y psicopedagógica brindados a estudiantes durante el período evaluado.



Categoría 6: Estudiantes

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
6.6 Servicios de Apoyo a los Estudiantes	<p>6.6.1. (S) Es importante que los estudiantes tengan acceso a servicios de bienestar social.</p>	<p>Disponibilidad Participación</p>	<p>El programa, o la institución, cuentan con servicios de bienestar social tales como: salud, apoyo económico, entre otros; para el estudiante.</p>	<p>Los estudiantes disponen al menos de dos servicios de apoyo de bienestar social: salud (atención médica), bono alimenticio, exoneraciones, apoyo económico, entre otros. Se cuentan con informes de los estudiantes beneficiados con los servicios de bienestar social.</p>	<p>Reportes de servicios de bienestar social: salud y apoyo económico para el estudiante durante el periodo evaluado.</p>



Categoría 7: Gestión Académica del Programa

Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias	
7.1 Organización Académica del Programa	7.1.1. (I) La gestión del programa debe apoyarse con una organización administrativa - académica claramente establecida.	Congruencia Participación	Existencia del organigrama del programa y el de la institución; así como su respectivo manual de descripción de puestos y funciones aprobado por las autoridades correspondientes. Las funciones deben estar claramente definidas y ser conocidas por la comunidad educativa.	Al menos el 90% de los puestos indicados en el organigrama tienen personal contratado y están funcionando. Se cuenta con un mecanismo de comunicación y divulgación del Manual de descripción de puestos y funciones.	El organigrama del programa y el institucional. El manual de descripción de puestos y funciones. Expedientes del personal contratado. Informe sobre la comunicación y divulgación del manual de descripción de puestos y funciones.
	7.1.2. (S) Es importante la selección de personal directivo idóneo para gestionar el programa.	Adecuación Responsabilidad	Existencia de personal directivo competente y con experiencia en la administración en educación superior (al menos 5 años de experiencia), que planifique el trabajo de la unidad que administra el programa de acuerdo con las estrategias institucionales.	El 100% de los puestos del personal directivo del programa cumplen con el perfil según el manual de descripción de puestos y funciones vigente en la institución. Se tiene el Currículum Vitae actualizado del personal directivo del programa, con sus soportes respectivos.	Currículum Vitae actualizado del personal directivo del programa vigente. Manual de descripción de puestos y funciones institucional vigente.
	7.1.3. (S) Es importante un sistema de comunicación documentado.	Funcionalidad Participación	Comunicación fluida, clara, objetiva y verificable entre directivos y personal del programa.	Disponer de al menos tres mecanismos de comunicación en el programa que demuestran la interacción laboral cotidiana entre los funcionarios y el personal académico y administrativo.	Evidencias de mecanismos de comunicación, memorándum, cartas, bitácoras de reuniones, correos electrónicos, entre otros.



Categoría 7: Gestión Académica del Programa

Pautas			Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
7.1 Organización Académica del Programa	7.1.4. (S) Es importante que los profesores participen en la toma de decisiones de la gestión del programa.	Adecuación Participación	Los profesores participan en la toma de decisiones especialmente en temas como: oferta académica, planes y programas de estudio, procesos de graduación, y líneas de investigación; y se involucran en temas transversales, actividades extra curriculares, entre otros.	Al menos el 50% de los profesores de tiempo completo participan en las actividades de gestión académica promovidas por el programa, tales como: actualización de contenidos de los cursos, mejoramiento curricular, entre otros.	Evidencias de la participación de los profesores en la toma de decisiones de la gestión del programa. Lista de asistencias, ayudas de memoria, bitácoras, entre otros.
	7.1.5. (S) Es importante la existencia de un adecuado clima laboral.	Adecuación Equidad	Evaluación del clima laboral por los miembros del programa conforme a los lineamientos institucionales. Fomentando un ambiente de confianza y solidaridad mutua, considerando la situación física, psíquica y familiar de cada persona en la organización del trabajo.	Existe al menos una evaluación cada tres años del clima laboral entre los miembros del programa conforme a los lineamientos institucionales. Los aspectos mínimos que se tienen que incluir en la evaluación del clima laboral son los siguientes: relaciones interpersonales y con las autoridades, estilo de liderazgo, comunicación interna, ambiente de trabajo, condiciones de trabajo, motivación del personal, imagen de la institución, entre otros. Esta evaluación incluye a todo el personal académico permanente y al personal administrativo que atiende al programa. Al menos el 75% del personal académico permanente y personal administrativo tienen una percepción positiva del clima laboral del programa.	Procedimientos y mecanismos de evaluación del clima laboral. Informe que sistematiza los resultados de la evaluación del clima laboral por parte del personal académico y administrativo del programa.



Categoría 7: Gestión Académica del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
7.2 Control de la Gestión Académica	7.2.1. (S) Es importante la revisión continua de la eficacia de la gestión del programa.	Eficacia Pertinencia	Revisión de la eficacia de la gestión en función del logro de objetivos, siendo necesaria la evaluación del mejoramiento de la gestión.	Al menos el 70% de las acciones proyectadas en la planificación anual de la unidad que administra el programa, se han cumplido satisfactoriamente en el periodo evaluado. Se cuenta con un informe sobre los mecanismos utilizados en la revisión de los resultados de la gestión académica de los años respectivos.	Informes, memorias o actas que reflejen los resultados sobre la gestión del programa. Informe sobre los mecanismos utilizados para la revisión de los resultados de la gestión académica (encuestas de satisfacción, reuniones de trabajo o talleres, entre otros).
	7.2.2. (S) Es importante que la institución garantice la sostenibilidad financiera del programa.	Disponibilidad Suficiencia	Existe en el presupuesto institucional un porcentaje del mismo asignado al programa congruente con su planificación anual.	Al menos el 70% de las actividades planificadas del programa cuentan con una asignación presupuestaria y con indicadores que permitan administrar su sostenibilidad financiera.	Informe sobre el presupuesto anual asignado al programa con énfasis en sus respectivos indicadores, en el periodo evaluado. Informe de gestiones para la obtención de recursos a nivel nacional / internacional.



Categoría 7: Gestión Académica del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
7.2 Control de la Gestión Académica	7.2.3. (C) Es conveniente para el programa, verificar la eficiencia de la gestión académica.	Eficiencia	Verificación de la eficiencia basada en el cumplimiento de objetivos con respecto a los costos incurridos y tiempo de ejecución. Revisión de las actividades académicas planificadas para el cumplimiento de los objetivos de cada periodo lectivo.	Al menos el 70% del presupuesto asignado se ha entregado y ejecutado anualmente en el tiempo establecido, garantizando el cumplimiento adecuado de los objetivos trazados para el desarrollo del programa. Al menos el 70% de los objetivos de la planificación anual se han cumplido conforme a los costos presupuestados y tiempos establecidos.	Informes que indiquen el nivel de cumplimiento de los objetivos con respecto a los costos incurridos y tiempo de ejecución. Resultados de la supervisión seguimiento y regulación de actividades académicas. Informe anual de ejecución presupuestaria con indicadores de resultados.
	7.2.4. (C) Conviene estimular la participación del personal administrativo en el cumplimiento de las acciones de mejora continua.	Equidad Participación	Promoción de la mejora continua en todas las actividades de la unidad académica y apoyo a las iniciativas del personal administrativo.	Al menos el 40% del personal administrativo ha participado en el cumplimiento de acciones de mejora.	Documentos que evidencien la promoción de la mejora continua. Lista anual del personal administrativo que ha participado en el cumplimiento de acciones de mejora (Tabla 7.2).



Categoría 7: Gestión Académica del Programa

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
7.3 Sistemas de Información y Registro	7.3.1. (I) Deben existir mecanismos e instrumentos de control y supervisión en el sistema de información de registro académico.	Funcionalidad Suficiencia	Control y supervisión del registro académico y archivo de la información personal y académica de los estudiantes, que permita un seguimiento permanente y continuo del desempeño académico.	Se deben realizar respaldos de información al menos una vez a la semana y auditorías informáticas al menos una vez al año, al sistema de información de registro académico, del periodo evaluado.	Informes que evidencien los controles y supervisión del registro académico. Informe de auditorías realizadas en el periodo evaluado.
	7.3.2. (S) Es importante que el programa tenga acceso a un sistema de información para una gestión moderna y confiable de procesos académicos.	Adecuación Suficiencia	Existencia de un sistema de información que opere los datos de forma articulada; permitiendo la accesibilidad al personal del programa, para la toma de decisiones en beneficio de los estudiantes.	Se cuenta con al menos tres procesos o módulos de información de gestión que operen datos con las siguientes características: disponible en red, que sirva para el logro de la planificación estratégica y operativa, que permita enlaces con información procedente de fuentes externas al programa.	Sistema de información automatizado sobre procesos académicos y administrativos con entrada y salida de datos. Existencia de medios de comunicación (Web, Sistemas de información) con un sistema que relacione los datos almacenados y permita enlaces.



Categoría 7: Gestión Académica del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
7.4 Mejora Continua del Programa	7.4.1. (I) Debe existir un plan de mejora realista y confiable del programa.	Congruencia Responsabilidad	Existencia de un plan de mejora que contenga los siguientes aspectos: debilidades a superar, acciones de mejoras, indicadores de cumplimiento, fuentes de verificación, responsables, presupuesto asignado y periodo de ejecución. Asimismo, se integra el seguimiento y la ejecución presupuestaria.	Al menos el 70% de las acciones de mejora planificadas anualmente son cumplidas de manera satisfactoria.	Documento que contiene el plan de mejora. Documentos que evidencien el nivel de cumplimiento del plan de mejora.
	7.4.2. (S) Es importante que el programa cuente con un proceso sistemático de seguimiento y evaluación del plan de mejora.	Pertinencia Transparencia	Existencia de mecanismos e instrumentos de seguimiento al plan de mejora que permitan progresar y fortalecer la capacidad de autorregulación. Se cuenta con un proceso sistemático de seguimiento y evaluación que consiste en revisar y verificar el cumplimiento de las acciones definidas en el plan de mejora.	Se cuenta con al menos dos mecanismos e instrumentos de seguimiento al plan de mejora. Se realiza una valoración técnica anual sobre el avance del plan de mejora, indicando los logros y ajustes de las acciones de mejora ejecutadas de manera sistemática. Se considera en la valoración técnica del avance del plan de mejora, los resultados de la medición de la percepción de los grupos de interés (estudiantes, profesores, graduados, empleadores y funcionarios).	Documento que describa el proceso de seguimiento y de evaluación del plan de mejora. Descripción de los mecanismos e instrumentos de seguimiento al plan de mejora del programa. Informes anuales (de los últimos tres años) del logro de las acciones de mejoras ejecutadas con sus correspondientes ajustes en caso necesario. Evidencias sobre el nivel de participación de los grupos de interés en el proceso de evaluación.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.1 Instalaciones Requeridas	<p>8.1.1. (1) El programa debe disponer de espacios, áreas de trabajo, equipamientos e insumos adecuados y suficientes para los niveles de especialización del programa.</p>	<p>Suficiencia Adecuación</p>	<p>Dispone de aulas, espacios e infraestructura para laboratorios, centros de informática, talleres, y cualquier otra instalación necesaria según el Modelo Educativo Institucional y la especialidad del programa.</p>	<p>El programa académico presenta aulas con medidas de 1,5 m² por estudiante, teniendo para los cursos teóricos, teórico prácticos una capacidad máxima de 40 estudiantes por grupo. Existencia de informes anuales sobre inventarios de materiales e insumos en la que se demuestre su utilización en laboratorios, talleres y/o centros de práctica para los distintos niveles de especialización de programa. Estando estos debidamente sistematizados en el periodo evaluado.</p> <p>8.1.1.1 Arquitectura El espacio debe ser tal que sea adecuado para 20 estudiantes por docente, por grupo en taller de Diseño Arquitectónico, y Técnicas de Representación Visual, incluyendo áreas específicas para confección de maquetas. Debe garantizarse al estudiante disponibilidad de uso de los laboratorios, materiales de construcción, instalaciones, y equipos de topografía.</p> <p>8.1.1.2 Ingeniería El espacio debe ser tal que en el 100% de las asignaturas, cursos o módulos de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería, se atienda un máximo de 20 estudiantes por docente, por grupo de laboratorio según su especialización y/o centros de prácticas.</p> <p>8.1.3 Diseño El espacio debe ser tal que en el 100% de, cursos o módulos que requieren laboratorio y talleres, se atienda en cada uno de ellos un máximo de 20 estudiantes por docente, por grupo o sección.</p>	<p>Espacios físicos asignados al programa y planos constructivos.</p> <p>Croquis de ubicación de los espacios físicos asignados al programa.</p> <p>Bitácoras o registros de asistencias a laboratorio, talleres y centros de prácticas.</p> <p>inventario de materiales e insumos para laboratorios</p>



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.1 Instalaciones Requeridas	8.1.2. (S) Es importante que existan salas de trabajo, o módulos y facilidades para los profesores.	Funcionalidad Suficiencia	Los espacios disponibles incluyen salas de reuniones, salas de audiovisuales o multimedia y su correspondiente equipamiento, de manera que se disponga de las facilidades para asegurar que los profesores desarrollen las funciones que tienen encomendadas.	Todos los profesores de tiempo completo cuentan con espacio de trabajo individual y asignación de equipos de trabajo para el desempeño de sus labores. Se cuenta con una sala para el trabajo colectivo, con equipamiento necesario, para profesores de contratación de tiempo parcial y horario. Los espacios son cómodos, adecuadamente ventilados e iluminados y con suficiente espacio para el mobiliario.	Espacios físicos y equipamientos asignados al programa
	8.1.3 (C) Es recomendable que la comunidad educativa del programa tenga acceso a lugares de descanso, esparcimiento y áreas de estudios. Existe disponibilidad de estacionamientos, así como un sistema de seguridad para las personas, equipamientos e instalaciones.	Adecuación Suficiencia	Las áreas de descanso, esparcimiento y áreas de estudios cumplen con normas arquitectónicas básicas y sistemas de seguridad que garantizan el resguardo de las personas y de la propiedad.	Las áreas de esparcimiento propician la permanencia e interacción de los estudiantes. Existencia de áreas de descanso, esparcimiento y área de estudio, las que cumplen con normas arquitectónicas básicas. Existencia de estacionamiento para profesores, estudiantes y personal de apoyo del programa. Existencia de un sistema de seguridad, con planes de contingencia, que permite la protección de las personas, equipos y el resguardo de las instalaciones físicas del programa.	Espacios físicos asignados para la recreación, esparcimiento y estacionamiento disponible para estudiantes y profesores del programa). Personal y medios asignados a la protección física de las personas e instalaciones. Plan de contingencia, guías y manuales de seguridad de la comunidad educativa, las instalaciones y los equipos.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.1 Instalaciones Requeridas	8.1.4. (C) Es conveniente que el diseño de las edificaciones y su entorno, tomen en cuenta criterios de arquitectura sostenible.	Adecuación Impacto Eficiencia Funcionalidad	El diseño arquitectónico de las instalaciones que utiliza el programa considera las condiciones ambientales en las edificaciones y su entorno.	Las edificaciones evidencian confort en los aspectos térmico, acústico y lumínico siendo saludables para la comunidad educativa del programa. Las edificaciones siguen procesos constructivos arquitectónicos adecuados y conforme a lo establecidos por las instancias nacionales que las regulan. Las instalaciones físicas evidencian reducción en el consumo de energía y agua potable. Edificaciones recientes son diseñadas y construidas con algunos materiales sostenibles.	
	8.1.5 (S) Es importante que exista accesibilidad a las edificaciones y áreas exteriores del programa para todas las personas.	Adecuación Funcionalidad	Existe accesibilidad a las edificaciones y áreas exteriores del programa, para los profesores, estudiantes, personal de apoyo y en general. Se hace necesario tomar en consideración la no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos y edificaciones para las personas con discapacidad motora.	Al menos el 60% de las edificaciones y áreas exteriores adjudicadas al programa cuentan con accesibilidad para personas con discapacidad motora.	Informe sobre accesibilidad en las edificaciones asignadas al programa especialmente para personas con discapacidad motora.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.2 Planeamiento y Mantenimiento	8.2.1. (S) Es importante que exista un plan de desarrollo físico.	Congruencia Eficacia	El plan de desarrollo físico está acorde con el plan estratégico, que se ejecute de acuerdo con una planeación realista y cuidadosa, que sea evaluado anualmente e incluye presupuesto para la adquisición, mantenimiento, renovación y conservación de inmuebles e instalaciones, equipamiento tecnológico y conectividad de red.	Existencia de un plan de desarrollo de mediano plazo (de conformidad al periodo establecido en el plan estratégico institucional) que contenga las inversiones necesarias para el fortalecimiento de la infraestructura existente, para el desarrollo de nuevos espacios y la adquisición de equipamiento de laboratorios e informáticos, así como la conectividad de red que demanda el programa. La ejecución presupuestaria del plan de desarrollo físico, equipamiento tecnológico y conectividad de red, se ha cumplido en el plazo de tiempo establecido.	Plan estratégico vigente. Documento sobre plan de desarrollo de infraestructura física, de equipamiento tecnológico, y conectividad de red en ejecución. Informe sobre sus resultados en la que se incluya la ejecución presupuestaria. Programas de actualización o modernización de instalaciones y equipos.
	8.2.2. (S) Es importante que el programa disponga y ejecute un plan de mantenimiento de las edificaciones, equipamiento tecnológico, mobiliario, servicios electrónicos y las redes básicas de distribución (servicios de agua potable, drenaje, electricidad y red telefónica fija).	Adecuación Eficacia	Existencia y ejecución de un plan de mantenimiento de las edificaciones, equipamiento, redes básicas de distribución (servicios de agua potable, drenaje, electricidad y red telefónica fija) mobiliario y servicios electrónicos, en todas las edificaciones y áreas abiertas dentro del campus usadas por el programa.	El programa cuenta con un plan de mantenimiento cuya ejecución, es asumida por la estructura administrativa de mantenimiento del programa y/o de la institución. Se ejecuta periódica y adecuadamente el plan de mantenimiento preventivo de las edificaciones, equipamiento, mobiliario, servicios electrónicos, y redes básicas de distribución (servicios de agua potable, drenaje, electricidad y red telefónica fija) en todas las edificaciones y áreas abiertas dentro del campus, usadas por el programa.	Informes de ejecución de plan de mantenimiento de redes básicas de distribución (servicios de agua potable, drenaje, electricidad y red telefónica fija) y servicios electrónicos. Plan y ejecución de mantenimiento de la infraestructura física, de equipamiento tecnológico y mobiliario.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias	
8.3 Prevención, Seguridad, Riesgos y Desastres	8.3.1 (I) Las edificaciones, maquinarias, equipos, herramientas, materiales e insumos deben cumplir con normas de prevención y seguridad	Responsabilidad Suficiencia	Cumplimiento de normas de prevención, reducción de riesgo a desastre y seguridad de carácter nacional y/o internacional y con procedimientos de seguridad específicos, con mayor énfasis en los laboratorios, talleres y/o centros de práctica.	Existencia de normativa de prevención, reducción de riesgo a desastres y seguridad, la cual es aplicada por el programa. Todos los laboratorios, talleres y/o centros de práctica deben tener medidas de seguridad ocupacional y todas las áreas utilizadas por estudiantes y docentes del programa deben tener rutas de evacuación con señalización para casos de emergencia. Las áreas destinadas a archivos de expedientes deben tener sistemas de seguridad contra incendios. Existen zonas de seguridad [puntos de encuentro] debidamente identificadas en las instalaciones asignadas al programa.	Normas de prevención, reducción de desastres y seguridad. Planes institucionales de respuesta a desastres, de prevención y seguridad. Informe sobre actividades ejecutadas para la prevención, reducción de riesgos a desastres, y seguridad en las edificaciones, laboratorios, maquinaria, equipos, herramientas, materiales e insumos.
	8.3.2 (S) Es importante que las edificaciones y las instalaciones del equipamiento tecnológico hayan sido construidas e instaladas respectivamente, conforme a las normas técnicas nacionales de construcción e instalación vigente.	Responsabilidad Adecuación	Los edificios y las instalaciones del equipamiento tecnológico para uso educativo cumplen con lo especificado en las leyes nacionales aplicables a la construcción vigente.	Se cuenta con todos los permisos constructivos, por la entidad correspondiente, para cada una de las edificaciones construidas en los últimos 5 años y se cumplen las especificaciones técnicas en la instalación del equipamiento tecnológico.	Documentos que evidencien la aprobación de permisos de construcción.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.3 Prevención, Seguridad, Riesgos y Desastres	<p>8.3.3 (5) Es importante disponer de un plan de contingencia ante la ocurrencia de desastres o casos fortuitos. Es primordial la existencia de un seguro o póliza para proteger la propiedad.</p>	Participación Responsabilidad	<p>Disponer de plan de contingencia actualizado y en ejecución para desastres naturales. Se requiere de la existencia de un seguro o póliza para proteger la propiedad.</p> <p><i>Nota:</i> Las pólizas de seguros pueden ser institucionales siempre y cuando incluyan los edificios y equipos usados por el programa.</p>	<p>Todas las instalaciones, maquinaria y equipo que utiliza en programa cuentan con pólizas de seguro.</p> <p>Se cuenta con un plan de contingencia debidamente evaluado.</p> <p>Al menos el 60% de la comunidad educativa del programa (profesores, estudiantes, administrativos y funcionarios), conocen el plan de contingencia y han participado en simulacros en el último año.</p> <p>El programa este articulado con la entidad institucional encargada del plan de contingencia para la prevención de desastres ante eventos naturales.</p>	<p>Pólizas de seguros instalaciones, maquinaria y equipo que utiliza en programa.</p> <p>Plan de contingencia ante la ocurrencia de desastres o casos fortuitos.</p> <p>Resultado de encuestas sobre el conocimiento del plan de contingencia.</p> <p>Documentos sobre las acciones desarrolladas del plan de contingencia con la entidad institucional encargada.</p> <p>Participación de la comunidad del programa en los simulacros.</p>



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.4 Recursos Tecnológicos e Informáticos 8.4.1 (1) Los laboratorios, talleres y/o centros de práctica, deben tener recursos tecnológicos e insumos adecuados, actualizados, organizados y suficientes para lograr los resultados del programa.	Adecuación Equidad	Los laboratorios, talleres y/o centros de práctica, son adecuados y disponibles accesibles para lograr los resultados del programa	8.4.1.1. Arquitectura Los recursos tecnológicos deben ser suficientes para atender el número de estudiantes, por grupo en talleres de diseño, construcción, representación y urbanismo; definidos en la Pauta 5.1.1 de este manual. 8.4.1.2. Ingeniería Los recursos tecnológicos e insumos deben ser suficientes, actualizados y organizados para asumir los cursos de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería se atiende un máximo de 20, para atender el número de estudiantes, por cada grupo o sección de laboratorio, talleres y/o centros de práctica; definidos en la Pauta 5.1.1 de este manual. 8.4.1.3. Diseño Los recursos tecnológicos deben ser suficientes para que en los cursos que requieren laboratorio o taller para atender el número de estudiantes, por grupo o sección; definidos en la Pauta 5.1.1 de este manual.	Listado de laboratorios, talleres y/o centros de práctica, incluyendo los equipos y periféricos computacionales. Listado de software instalado, incluyendo los equipos y periféricos licencias o si corresponden a programas de código abierto. Cantidad de computadoras disponibles para los estudiantes del programa.
		Los equipos computacionales deben ser adecuados, con conectividad a internet, estar disponibles, y con software de código abierto o con las licencias correspondientes, para lograr los resultados académicos del programa.	Se cuenta con una computadora por cada 25 estudiantes. Los laboratorios, talleres y/o centros de prácticas corresponden a objetivos educacionales y están en congruencia con el perfil de graduado. Los laboratorios y talleres son eminentemente de dedicación académica-docente, pero pueden ser utilizados para actividades de investigación y extensión, sin menoscabo de la actividad docente. Se garantiza internet en las instalaciones dedicadas al proceso enseñanza aprendizaje (aulas, laboratorios, talleres y/o centros de práctica que utiliza el programa).	Informes sobre los resultados del uso de los laboratorios, talleres y/o centros de prácticas. Internet en las instalaciones dedicadas al proceso enseñanza aprendizaje (aulas y laboratorios que utiliza el programa).



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.5 Recursos Documentales	8.5.1 (I) Debe existir disponibilidad de material bibliográfico y centros de documentación físicos o virtuales.	Suficiencia Disponibilidad	Se cuenta con bibliotecas o centros de documentación, al servicio del programa. Los estudiantes y profesores del programa, tienen acceso a documentos impresos, y/o electrónicos (libros, revistas, informes técnicos, artículos, entre otros), audiovisuales y/o informáticos (base de datos, e-libros, revistas digitales) según los contenidos de las asignaturas, cursos o módulos.	El programa provee información sobre acceso a documentos de referencia en red. Deben existir al menos 5 títulos diferentes de documentos actualizados por asignatura, curso o módulos del programa y al menos 4 volúmenes por cada estudiante inscrito en el programa, estos pueden ser impresos o digitales. Del mismo modo debe efectuarse por grupo, por año (años de duración del plan de estudio) ***	Descripción de bibliotecas y centros de documentación. Lista de títulos y volúmenes disponibles por asignatura, curso o módulo del programa. Se incluyen documentos impresos, audiovisuales y/o digitales. Cálculo de volúmenes / ejemplares por grupo por año (años de duración del Plan de Estudio). ***
	8.5.2 (S) Es importante, que los títulos y volúmenes bibliográficos relacionados con el programa estén organizados sistemáticamente, según métodos bibliotecológicos reconocidos internacionalmente.	Disponibilidad Funcionalidad	Existencia de sistema de catalogación internacionalmente reconocido, para el aprovechamiento de los recursos documentales.	Todos los recursos documentales del programa están codificados en el sistema de catalogación institucional.	Descripción del sistema de catalogación Descripción del sistema de catalogación. Documentos técnicos del sistema de catalogación. Inventario actualizado de los títulos y volúmenes bibliográficos del programa registrados con base en el sistema de catalogación.
	8.5.3 (C) Conviene que la biblioteca disponga de suscripciones a revistas especializadas y bases de datos afines al programa, digitales o impresos.	Suficiencia Disponibilidad	Suscripciones que estén disponibles para estudiantes, profesores e investigadores; y que se lleven estadísticas de uso de los recursos bibliográficos.	Se cuenta con al menos una suscripción a revistas especializadas relacionadas con el programa y una suscripción a bases de datos, estando disponibles para estudiantes, profesores e investigadores. Referencias de dichas suscripciones y bases de datos dentro de los contenidos de cursos, laboratorios, talleres, otros.	Comprobante de suscripciones a revistas especializadas. Informes sobre el uso de las revistas especializadas y bases de datos afines al perfil del programa existentes en la biblioteca.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.6 Recursos para el Aprendizaje	8.6.1 (S) Es importante que los profesores y estudiantes dispongan de recursos de apoyo para los procesos de enseñanza aprendizaje.	Suficiencia Disponibilidad	Existencia de planificación y ejecución efectiva del uso de los recursos de apoyo en el quehacer del programa.	Existencia de mecanismos para garantizar el acceso a los recursos de apoyo. Disponibilidad de equipos de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, en todas las asignaturas, cursos o módulos. Disponibilidad de espacio y dispositivos para la proyección y reproducción de recursos audiovisuales.	Mecanismos para garantizar el acceso a los recursos de apoyo. Inventario actualizado de equipo de apoyo y audiovisual disponible para el programa. Registro del uso de equipo de apoyo y audiovisual, en el periodo evaluado.
	8.6.2 (C) Conviene que exista promoción para la producción y registro de material didáctico.	Cientificidad Responsabilidad	Condiciones adecuadas para que los profesores produzcan, utilicen y compartan material didáctico idóneo en el quehacer del programa.	Existencia de expedientes/portafolio de las asignaturas, cursos o módulos que cuentan con material didáctico, en el periodo evaluado.	Inventario actualizado del del material didáctico producido por profesores del programa. Muestra representativa de material didáctico producido en el periodo evaluado (expedientes/ portafolios de asignaturas, cursos o módulos). El material producido se ha incorporado como parte de las referencias bibliográficas de los contenidos de asignaturas correspondientes para el programa.



Categoría 8: Infraestructura y Recursos del Programa

Pautas		Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
8.7 Mobiliario, Equipos e Insumos de Oficina	<p>8.7.1 (S) Es importante que el programa cuente con mobiliario, equipo de oficina e insumos suficiente para el desarrollo de la labor académico - administrativa.</p>	Adecuación Funcionalidad	Existencia de inventario de mobiliario, equipo de apoyo e insumos asignados al programa.	La actualización del inventario debe realizarse anualmente, atendiendo a la clasificación del mobiliario, equipo de oficina e insumo de oficina asignados al programa.	Inventario actualizado de mobiliario, equipo de apoyo e insumos asignados al programa.



Categoría 9: Graduados

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
9.1. Promoción y Seguimiento	9.1.1 (1) El programa debe disponer de estadísticas de promoción de graduados con el grado académico ofrecido.	Cientificidad Responsabilidad	Existencia de estadísticas actualizadas de los graduados.	Se cuenta con un análisis técnico sobre la promoción de graduados de las últimas cohortes del periodo evaluado.	Registro de graduados desde la aprobación del programa. Informe de resultados sobre el análisis técnico de la promoción de graduados de las cohortes del periodo evaluado.
	9.1.2 (1) Deben existir mecanismos de seguimiento a graduados para determinar la relación entre las competencias adquiridas y requeridas.	Cientificidad Responsabilidad	Mecanismos que permitan analizar la relación entre las competencias adquiridas durante el proceso de formación y las requeridas por los empleadores con el fin de comprender procesos de inserción al mercado laboral de los graduados.	Se dispone de un banco de datos de los graduados con información actualizada y completa según formato de la institución. Existencia de evidencias de la valoración de los graduados sobre las competencias adquiridas en su formación profesional (perfil del graduado) y las oportunidades de mejora. Se cuenta con un mecanismo para el seguimiento a los graduados del programa. El mecanismo de seguimiento permite conocer el sector para el que laboran los graduados del programa.	Banco de datos de los graduados. Informe de evaluación de resultados de los graduados en su desempeño laboral. Documento que respalden el mecanismo para el seguimiento a los graduados del programa.
	9.1.3 (5) Es importante que exista un mecanismo para identificar la satisfacción personal y profesional de los graduados.	Imparcialidad Responsabilidad	Existencia de mecanismos claros y definidos para el seguimiento de los graduados del programa.	Se cuentan con reportes periódicos sobre el seguimiento a los graduados del programa. Los resultados del seguimiento a los graduados se utilizan para retroalimentar el perfil de egreso y la toma de decisiones en la revisión curricular.	Listado de asignaturas, cursos o módulos y actividades extra curriculares del programa que incluyen temas ecológicos, ambientales y vulnerabilidad física y social del entorno.



Categoría 9: Graduados

	Pautas	Criterios de Calidad	Estándares de Calidad	Estándares Específicos / Indicadores	Evidencias
9.2 Eficacia del Proceso Formativo	9.2.1 (S) Es importante que existan mecanismos para identificar y medir la duración efectiva de los estudios.	Eficiencia	Datos estadísticos que permitan calcular la duración efectiva de los estudios del programa. Mecanismos para la identificación de los factores que inciden en el rendimiento de los estudiantes y afectan la duración real del programa.	Se cuenta con un estudio sobre la eficiencia terminal en el programa, que incluye las estadísticas de las últimas cohortes del periodo evaluado. Se cuenta con un estudio sobre los factores que inciden en el rendimiento de los estudiantes y afectan la duración real de sus estudios. Existencia de acciones y mecanismos implementados para atender esta problemática.	Datos estadísticos que permitan calcular la eficiencia terminal del programa, de las cohortes del periodo evaluado. Estudios sobre los factores que inciden en el rendimiento de los estudiantes. Informe de las acciones y mecanismos implementados para mejorar la eficiencia terminal con sus resultados.
	9.2.2. (I) Es importante que el programa cuente con resultados sobre el nivel de desempeño de los graduados a través de mecanismos bien definidos.	Imparcialidad Responsabilidad	Existencia de resultados del desempeño de los graduados en el campo laboral, en relación al perfil profesional. Existencia de mecanismos que permiten determinar el desempeño de los graduados.	Se cuenta con información sobre el desempeño laboral de una muestra representativa de los graduados de las últimas (4 o 5 años) cohortes del periodo evaluado. Existencia de un mecanismo para conocer la percepción de los empleadores sobre el desempeño de los graduados del programa, desde la perspectiva de las competencias requeridas por el mercado laboral y las mostradas por los graduados en su desempeño. Nota: Se consideran mecanismos: entrevistas a empleadores, grupos focales de graduados de esas cohortes, muestra de percepción de empleadores, entre otros.	Informe de resultados del desempeño de los graduados. Mecanismos utilizados para determinar el desempeño de los graduados.

