



**Agencia de Acreditación de Programas de  
Ingeniería y Arquitectura**

**Código:  
AAPIA-EV-GU.20**

**MACROPROCESO  
Acreditación**

**DOCUMENTO  
Guía de autoevaluación**

**Aprobado el  
15/01/2025**

**PROCESO  
Evaluación**

**Versión 01-2025**

**Página 1  
de 41**

**Presentado por:**

Nombre de la Institución de Educación Superior

Nombre y grado académico del programa

Fecha

## Tabla de contenidos

<b>Indicaciones generales</b>	<b>3</b>
<b>0 . Información general de la institución y del programa</b>	<b>4</b>
<b>1 . Plan de estudios.</b>	<b>5</b>
a. Aspectos generales	
b. Perfil académico – profesional	
c. Componentes mínimos del currículum	
d. Autoevaluación: Plan de estudios	
<b>2 . Académicos.</b>	<b>11</b>
a. Características generales	
b. Características académicas	
c. Características profesionales	
d. Autoevaluación: Facultad docente	
<b>3 . Infraestructura.</b>	<b>20</b>
a. Edificaciones	
b. Equipos	
c. Materiales	
d. Autoevaluación: Infraestructura	
<b>4 . Administración de la carrera.</b>	<b>27</b>
a. Estructura administrativa	
b. Políticas administrativas	
c. Normas y reglamentos	
d. Autoevaluación: Administración de la institución y del programa	
<b>5 . Estudiantes y graduados.</b>	<b>33</b>
a. De los estudiantes	
b. De los graduados	
c. Autoevaluación: Estudiantes y graduados	
<b>6 . Apéndices</b>	<b>37</b>
a. Información de los docentes del programa	
b. Información de las asignaturas del programa	
c. Lista de elementos que deben estar disponibles durante la visita	

## **Indicaciones generales:**

- Esta guía es complemento del manual de acreditación, por lo que este debe tenerse presente en todo momento, así como el glosario de términos y conceptos.
- La información que se provea debe ser clara, precisa, completa y veraz.
- Los términos y conceptos que se utilicen deben alinearse a los establecidos en el manual de acreditación. De utilizarse cualquier otro, debe adjuntarse su definición e indicaciones para su correcta interpretación.
- Para completar las tablas o presentar la información que se solicita, pueden agregarse páginas adicionales, cuidando de mantener la numeración y títulos descriptivos correspondientes.
- Solo debe adjuntarse la información que se solicita. Si se considera oportuna cualquier otra información, esta puede presentarse al equipo de visita.
- Se espera que la realización de esta autoevaluación sea una oportunidad para el diálogo, la comprensión y la mejora.

## **0. Información general.**

- 0.1 Nombre y dirección postal de la institución de educación superior
- 0.2 Nombre y cargo de la máxima autoridad de la institución de educación superior
- 0.3 Título, nombre, n.º de carné del CFIA o cédula profesional, dirección electrónica del decano (o equivalente)
- 0.4 Título, nombre, dirección electrónica de la persona responsable de organizar la visita
- 0.5 Título, nombre, n.º de carné del CFIA o cédula profesional, dirección electrónica de la persona responsable del programa, director o equivalente
- 0.6 Acuerdo de autorización del programa:
  - Indicar el número de acuerdo y fecha de autorización del programa.
- 0.7 Grado académico y título:
  - Indicar el título y grado académico ofertado, las opciones, énfasis y “salidas laterales”, si las hubiese.
- 0.8 Cohorte de graduados:
  - Indicar la fecha de graduación de la primera cohorte del programa y cantidad de graduados.

## 4.1 Plan de estudios (contenido curricular)

### A. Aspectos generales

#### 4.1.1 Compromiso con la mejora del plan de estudios:

##### 4.1.1.1

- Enumerar los procesos e instrumentos de revisión del pensum académico.
- Indicar también la periodicidad de las revisiones.
- Identificar las partes interesadas que participaron en las revisiones.

##### 4.1.1.2

- Enumerar los objetivos generales de la carrera y los principales contenidos de estudio, que se proponen en el plan de estudios, destacando los de mayor actualidad.

#### 4.1.2 Orientación del plan de estudios:

##### 4.1.2.1

- Explicar en qué medida los objetivos formativos se alinean con el proyecto o modelo formativo que guía el plan de estudios.

##### 4.1.2.2

- Completar la matriz que vincula los objetivos generales y las asignaturas del plan de estudios

	<b>Objetivo 0</b>	<b>Objetivo1</b>	<b>...</b>	<b>Objetivo n</b>
Asignatura 0				
Asignatura 1				
...				
Asignatura n				

##### 4.1.2.3

- Completar la matriz que vincula las asignaturas con objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje que comprenden aspectos referidos a los atributos de los graduados.

	<b>Atributo 0</b>	<b>Atributo1</b>	<b>...</b>	<b>Atributo n</b>
Asignatura 0				
Asignatura 1				
...				
Asignatura n				

#### 4.1.2.4

- Completar la matriz que vincula las asignaturas con objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje que comprenden aspectos referidos a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) atinentes al ámbito profesional de la carrera.

	<b>ODS 0</b>	<b>ODS 1</b>	<b>...</b>	<b>ODS n</b>
Asignatura 0				
Asignatura 1				
...				
Asignatura n				

#### 4.1.2.5

- Enumerar las acciones y procedimientos para que la comunidad académica conozca la orientación (objetivos generales) del plan de estudios.

### **B. Perfil académico – profesional**

#### **4.1.3 Atributos de las personas graduadas:**

##### 4.1.3.1

- Enumerar y explicar los esfuerzos (organización y proceso) institucionales y de departamento o escuela, para la incorporación en el proceso formativo los atributos.

##### 4.1.3.2

- Enumerar y explicar las acciones concretas que evidencian el compromiso de autoridades, académicos y estudiantes para asumir el enfoque por atributos en el proceso formativo.

##### 4.1.3.3

- Presentar una matriz o cuadro con mapeo de los atributos en el pensum académico, en el que se indique en qué asignatura, en qué ciclo académico, un determinado atributo es desarrollado o evaluado y el nivel correspondiente: inicial, intermedio o avanzado.

##### 4.1.3.4

- Enumerar y explicar los medios, herramientas e indicadores desarrollados para verificar el logro de cada uno de los atributos.
- Enumerar y explica los resultados obtenidos en la aplicación de los medios, herramientas e indicadores.

##### 4.1.3.5

- Enumerar las acciones tomadas a partir de los resultados obtenidos y explicar cómo estos contribuyen a la mejora del proceso evaluativo de los atributos y del proceso formativo.

#### **4.1.4 Estructura curricular:**

##### 4.1.4.1

- Explicar en qué medida la estructura curricular o “malla curricular” del plan de estudios es pertinente con la naturaleza y objeto de estudio del proceso formativo.

##### 4.1.4.2

- Reproducir la “malla o mapa curricular” del plan de estudios.  
Debe incluir:
  - Los ejes de desarrollo o áreas temáticas del plan de estudios.
  - Los ejes transversales (si los hubiera).
  - Las asignaturas comunes con otros programas de Ingeniería (núcleo común).
  - La organización y secuencia de las asignaturas.

##### 4.1.4.3

- Enumerar las asignaturas opcionales u optativas del plan de estudios.

##### 4.1.1.4

- Enumerar las acciones de supervisión y control desarrolladas para que los objetivos y contenidos objeto de estudio, en todos los ejes de desarrollo del programa, sean relevantes, pertinentes, actualizados, y suficientes para favorecer el logro de los atributos y contribuyan con el crecimiento en el compromiso con los objetivos del desarrollo sostenible.

#### **4.1.5 Duración del plan de estudios:**

##### 4.1.5.1

- Indicar la duración total en unidades de acreditación (tiempo de interacción docente-estudiante o actividades formativas programadas) del plan de estudios en sus diferentes énfasis u opciones de graduación.

### C. Componentes mínimos del currículo:

4.1.6 - 4.1.7 - 4.1.8 - 4.1.9 - 4.1.10 - 4.1.11 - 4.1.12

Categoría curricular	Unidades de acreditación (UA)
4.1.6.1 Matemáticas (MT)	
4.1.7.1 Ciencias naturales (CN)	
4.1.8 Combinación de matemáticas y ciencias naturales (MT + CN)	
4.1.9.1 Ciencias de la Ingeniería (CI)	
4.1.10.1 Diseño en Ingeniería (DI)	
4.1.11 Combinación de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería (CI + DI)	
4.1.12.1 Estudios complementarios (EC)	

- **Desglose de Unidades de Acreditación por asignatura del programa**

Asignatura	MT	CN	CI	DI	EC	Total UA
1.						
2.						
...						
n.						

### Experiencias de laboratorio, taller y/o de campo.

#### 4.1.7.3

- Enumerar y explicar las principales experiencias de laboratorio y de campo, que se realizan para complementar los aspectos teóricos de las Ciencias Naturales (CN).

#### 4.1.9.3

- Enumerar y explicar las experiencias de laboratorio y de campo, que se realizan para complementar los aspectos teóricos de las Ciencias de la Ingeniería (CI).

#### 4.1.9.4

- Enumerar los contenidos de otras profesiones de la ingeniería incluidos en el plan de estudios.

#### 4.1.10.3

- Enumerar y explicar las experiencias de laboratorio y de campo, que se realizan como parte de la formación en Diseño de Ingeniería.
- **Una muestra de los informes de laboratorio y actividades de campo debe estar disponible durante la visita.**



#### 4.1.10.4

- Enumerar las principales herramientas e instrumentos modernos de ingeniería empleados en el proceso formativo.
- Explica la forma cómo se incorporan estas herramientas e instrumentos modernos de Ingeniería en el proceso formativo.

#### 4.1.12.2

- Enumerar los principales objetivos, contenidos y experiencias de aprendizaje empleados para brindar una formación integral y complementar los aspectos técnicos del programa.

### **4.1.13 Experiencia significativa de diseño:**

#### 4.1.13.1

- Detallar la experiencia significativa de diseño con que se culmina el proceso formativo y cómo se integra a esta los conceptos de trabajo en equipo, administración de proyectos y diseño sostenible.

#### 4.1.13.2

- Explicar cómo la experiencia de diseño es supervisada y evaluada por un profesor con licencia y habilitado para el ejercicio profesional de la ingeniería o de otra disciplina profesional atinente.
- **Una muestra de los informes de los diseños, trabajos o proyectos finales de graduación realizados por los estudiantes debe estar disponible durante la visita.**

### **4.1.14 Instrucción en seguridad:**

#### 4.1.14.1

- Describir las actividades de formación y capacitación desarrolladas sobre los principios, normas procedimientos y equipos de seguridad.

#### 4.1.14.2

- Decir si se tienen conformados equipos o brigadas para la atención de emergencias y si no se tienen la proyección en tiempo para tenerlos.
- **Una muestra de los reglamentos, referidos a la seguridad, debe estar disponibles durante la visita.**

### **D. Proceso formativo.**

### **4.1.15 Estrategias para la formación.**

#### 4.1.15.1

- Enunciar las experiencias formativas orientadas a facilitar el inicio del ejercicio profesional.
- Explicar cómo se vincula a los estudiantes en estas experiencias.

#### 4.1.15.2

- Explicar cómo se verifica que las técnicas e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes son coherentes con los objetivos formativos y la naturaleza de las actividades realizadas.

#### 4.1.15.3

- Explicar cómo se garantiza que los instrumentos de evaluación de los aprendizajes sean elaborados a partir de criterios técnicos que aseguren su validez y fiabilidad.

#### 4.1.15.4

- Explicar cómo se brinda retroalimentación sobre los resultados de la evaluación de los aprendizajes, de tal forma que contribuya eficazmente en el proceso formativo de la persona evaluada y la mejora de las actividades formativas empleadas.

### **4.1.16 Incorporación de la Inteligencia artificial.**

#### 4.1.16.1

- Explicar el nivel de integración de las herramientas de inteligencia artificial en el proceso formativo, detallando como se alinean con los objetivos formativos, el logro de los atributos y el compromiso con el desarrollo sostenible.

#### 4.1.16.2

- Enumerar y explicar las acciones para asegurar el desarrollo de las habilidades técnicas para el uso de las herramientas de Inteligencia Artificial de las personas estudiantes de la carrera.

#### 4.1.16.3

- Enunciar y explicar las medidas para fomentar la capacidad de las personas estudiantes para evaluar y utilizar de manera crítica la información generada por la Inteligencia Artificial.

#### 4.1.16.4

- Enumerar y explicar las acciones para promover el uso ético, responsable y seguro de las herramientas de Inteligencia Artificial.

#### 4.1.16.5

- Presentar el marco normativo con las políticas que regulen el uso de Inteligencia Artificial en la formación.

### **E. Autoevaluación: Análisis FODA-Plan de Estudios.**

- Enunciar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa; referidas al Plan de Estudios.
- Enunciar sucintamente las acciones de mejora que se proponen para superar las debilidades, mitigar las amenazas, mantener las fortalezas y aprovechar las oportunidades.

## **Académicos**

### **A. Características generales**

#### **4.2.1 Contratación**

##### 4.2.1.1

- Explicar el esquema de contratación de los académicos: atracción, selección y permanencia.

##### 4.2.1.2

- Explicar el esquema de inducción para el personal académico que se integra al entorno organizacional.

##### 4.2.1.3

- Indicar las políticas que promueven la equidad de género en la contratación del personal académico.

#### **4.2.2 Clima organizacional académico:**

##### 4.2.2.1

- Enunciar las políticas y acciones desarrolladas para favorecer un ejercicio académico adecuado.

##### 4.2.1.2

- Enumerar los principales resultados cuantitativos y cualitativos de la última evaluación del clima organizacional, explique cómo se utilizan como insumo para la mejora continua e indique la periodicidad de las evaluaciones. Indicar las acciones emprendidas para solventar debilidades y mantener y mejorar las fortalezas evidenciadas.

##### 4.2.1.3

- Explicar cómo se divulga a la comunidad académica los resultados de la evaluación de clima organizacional.
- **Una muestra de los instrumentos utilizados para valorar el clima organizacional, los resultados obtenidos y los medios para darlos a conocer a la comunidad académica, debe estar disponible para el equipo de visita.**

#### **4.2.3 Cantidad de profesores:**

##### 4.2.3.1

- Indicar la cantidad total de académicos del programa y mostrar el porcentaje que están vinculados a asignaturas con contenidos mayoritarios de Ciencias de la Ingeniería o Diseño en Ingeniería que laboran a tiempo completo. Justificar debidamente el dato anterior

##### 4.2.3.2

- Señale la correspondencia entre académicos de tiempo completo y la cantidad de ejes curriculares asociados a contenidos propios de ciencias de la ingeniería y diseño en ingeniería.

#### 4.2.3.3

- Mostrar la forma como la asignación y proporción de labores en la carga de trabajo académico es equitativa para los académicos de la carrera incluidos los que tienen contratación de tiempo parcial.

#### 4.2.3.4

- Demostrar cómo se ha privilegiado la contratación de tiempos completos de académicos en los ámbitos que la carrera considera pertinentes y se haya detectado una mayor necesidad.

#### 4.2.3.5

- Indicar la cantidad y el porcentaje relativo al total de los académicos con contratación de tiempo parcial y mostrar las horas de contratación de estos.

#### 4.2.3.6

- Indicar la cantidad total de académicos de asignaturas de matemáticas y ciencias naturales y el porcentaje que labora bajo la modalidad de tiempo completo. Justifique este dato.

### **4.2.4 Carrera académica y administrativa:**

#### 4.2.4.1

- Explicar el escalafón de categorías académicas y administrativas empleado en la institución y la forma como este se aplica.

### **4.2.5 Consejo académico o equivalente:**

#### 4.2.5.1

- Indicar la periodicidad de las reuniones del consejo de académicos y la conformación de este.

#### 4.2.5.2

- Mostrar cómo la autoridad directiva de la carrera le da seguimiento y verifica la ejecución de acuerdos del consejo de académicos.

#### 4.2.5.3

- Explicar en qué medida el consejo de académicos tiene autoridad y responsabilidad para con los aspectos académicos del programa. Si procede, presentar una declaración autorizada de estas. Manifestar la forma como se asegura la independencia del cuerpo docente, con respecto a los aspectos académicos del programa, de la administración de la institución.
- **El cuaderno o libro de actas, del consejo de académicos, debe estar disponible para el equipo de visita.**

#### 4.2.6 Comité curricular y de atributos:

##### 4.2.6.1

- Explicar las acciones desarrolladas por el comité curricular y de atributos para mantener actualizado el currículo, los planes de estudio de las asignaturas y el logro de los atributos.

##### 4.2.6.2

- Listar a los académicos que conforman el comité curricular y de atributos, su número de carné del CFIA o colegio profesional correspondiente. De no contarse son este requisito, por parte de alguno de los académicos, proporcionar las explicaciones pertinentes.

##### 4.2.6.3

- Indicar la periodicidad de las reuniones del comité curricular y de atributos.
- **El cuaderno o libro de actas, del comité curricular y de atributos, debe estar disponible para el equipo de visita.**

#### 4.2.7 Carga de trabajo académico. 4.2.7.1- 4.6.7.2- 4.2.7.3

Nombre del docente: Asignaturas con contenidos mayoritarios de Ciencias de la Ingeniería y de Diseño de Ingeniería	Tipo de contratación: Tiempo completo (TC), Tiempo parcial (TP), Indicar el No. de horas.	Cantidad de cursos / estudiantes que atiende	Porcentaje del tiempo dedicada a: a. Dictado de clases b. Laboratorio c. Taller	Porcentaje de tiempo dedicado a: a. Atención y guía académica. b. Preparación de lecciones	Porcentaje del tiempo dedicado a proyectos de investigación	Porcentaje del tiempo dedicado a proyectos de extensión o proyección social	Porcentaje del tiempo dedicado a proyectos de innovación	Porcentaje del tiempo dedicado a proyectos de vinculación
1.		/	a. b. c.	a. b.				
2.		/	a. b. c.	a. b.				
...								
n.		/	a. b. c.	a. b.				

#### 4.2.8 Investigación, extensión, innovación y vinculación

##### 4.2.8.1

- Indicar el porcentaje de académicos de tiempo completo que imparten las asignaturas Ciencias de la Ingeniería o Diseño en Ingeniería han participado o están participando

en un proyecto de investigación, extensión social, innovación o vinculación. La información debe ser de los últimos tres años previos a la visita.

#### 4.2.8.2

- Reseñar los principales resultados, efectos o impactos de la participación de los académicos en los proyectos de investigación, extensión, innovación y vinculación.

#### 4.2.8.3

- Indicar las estrategias y acciones que emplean los académicos, para incorporar los resultados de investigaciones propias o ajenas, en su labor docente.
- Señalar la forma como se incentivan las competencias investigativas de los estudiantes
- Señalar cómo se incentiva la participación estudiantil en actividades de proyección a la comunidad, innovación o vinculación con el sector productivo y profesional.

### **4.2.9 Evaluación del desempeño:**

#### 4.2.9.1

- Debe adjuntarse una muestra del instrumento de evaluación docente.

#### 4.2.9.2

- Explicar la forma como la opinión de los estudiantes, y de la dirección de escuela, son tomadas en cuenta en la evaluación docente.

#### 4.2.9.3

- Explicar cómo se informa a los docentes sobre los contenidos y medios para su evaluación.

#### 4.2.9.4

- Indicar la periodicidad de aplicación del instrumento de evaluación del desempeño.

#### 4.2.9.5

- Explicar las acciones concretas que se utilizan, si la evaluación docente evidencia índices no satisfactorios y las acciones para incentivar el buen desempeño.

#### 4.2.9.6

- Detallar las estrategias y acciones efectivas para estimular el buen desempeño docente.

### **4.2.10 Estabilidad laboral:**

#### 4.2.10.1

- Describir la política y acciones para incentivar la permanencia de los mejores académicos en la carrera.

#### 4.2.10.2

- Describir el modelo de contratación y como éste asegura la permanencia en el programa, de los docentes mejor calificados.
- Reportar el porcentaje de los docentes con plaza en propiedad o equivalente.

#### 4.2.11 Actualización docente:

##### 4.2.11.1

- Describir el programa institucional o departamental de capacitación relativos al ejercicio docente universitario.

##### 4.2.11.2

- Reportar el registro de participación y evaluación de los académicos en el programa de educación continua en los últimos 3 años.

Nombre del académico	Nombre del curso	Institución	Año	Duración
1.				
2.				
...				
n.				

#### 4.2.12 Compromiso con la mejora continua en la docencia:

##### 4.2.12.1

- Mostar los cuadros de desempeño docente de los últimos 3 años.

Nombre del académico	Evaluación promedio Año n-2	Evaluación promedio Año n-1	Evaluación promedio Año n
1.			
2.			
...			
n.			

#### 4.2.13 Compromiso con la profesión, la formación y el desarrollo sostenible:

##### 4.2.13.1

- Especificar las actividades realizadas por los académicos, para sensibilizar a los estudiantes, sobre la importancia de la incorporación al CFIA o al colegio profesional correspondiente y el compromiso ético asociado.

##### 4.2.13.2

- Enumerar las actividades realizadas por los académicos para apoyar la mejora del plan de estudios, las estrategias de enseñanza y de aprendizaje.
- Enumerar las actividades y acciones extracurriculares, relacionadas con el programa, que facilitan el logro de los atributos.

##### 4.2.13.3

- Enumerar las acciones de los académicos para incentivar la toma de conciencia, el compromiso y acciones efectivas para el logro de los objetivos del desarrollo sostenible atinentes al campo de acción profesional objeto del proceso formativo.

#### B. Características académicas

##### 4.2.14 Formación académica: 4.2.14.1-4.2.14.2-4.2.14.3-4.2.14.4

Nombre del docente:	Máximo grado académico obtenido	Año/Institución	Certificaciones obtenidas
1.			1. 2. ... n
2.			
...			
n.			



#### 4.2.15 Producción académica: 4.2.15.1- 4.2.15.2

<b>Nombre del docente:</b>	<b>Ficha bibliográfica de la publicación de publicaciones recientes (últimos 5 años)</b>	<b>Temas principales de las publicaciones</b>
1.	1. ... n.	
2.		
3.		
...		
n.		

#### 4.2.16 Experiencia académica universitaria: 4.2.16.1- 4.2.16.2

<b>Nombre del académico:</b>	<b>Años de experiencia académica universitaria</b>	<b>Institución en la que desarrolló las actividades académicas universitarias.</b>
1.		
2.		
3.		
...		
n.		

### C. Características profesionales

#### 4.2.17 Incorporación y habilitación profesional: 4.2.17.1- 4.2.17.2

Nombre del académico: Tiempo completo (TC) y tiempo parcial (TP) que brindan asignaturas con contenidos mayoritarios de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería	Año de incorporación al CFIA o colegio profesional correspondiente	Número de carné del CFIA o colegio profesional correspondiente
1.		
2.		
3.		
...		
n.		

#### 4.2.18 Participación en sociedades, asociaciones profesionales y comités técnicos: 4.2.18.1

Nombre del académico: Tiempo completo (TC) y tiempo parcial (TP) que brindan asignaturas con contenidos mayoritarios de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería	Sociedades, asociaciones profesionales, comités técnicos a los que pertenece o periodo de certificación
1.	
2.	
3.	
...	
n.	

#### 4.2.18.2

- Enumerar los principales resultados (productos, efectos o impactos) de las participaciones de los académicos en sociedades, asociaciones y comités técnicos.

#### 4.2.19 Actualización profesional: 4.2.19.1- 4.2.19.2- 4.2.19.3

Nombre del docente de Tiempo completo (TC) o tiempo parcial (TP) que brindan asignaturas con contenidos mayoritarios de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería	Actividades de actualización profesional	Lugar	Tipo de actividad	Año	Duración
1.					
2.					
...					
n.					

#### 4.2.19.4

- Enumerar los principales resultados (productos, efectos o impactos) en el proceso formativo o la carrera de las participaciones de los académicos en las distintas actividades de actualización profesional

#### 4.2.20 Experiencia profesional: 4.2.20.1-4.2.20.2

Nombre del académico: de Tiempo completo (TC) o tiempo parcial (TP):	Años de experiencia profesional	Empresa o proyectos con responsabilidad profesional
1.		
2.		
...		
n.		

#### D. Autoevaluación: Análisis FODA-Académicos.

- Enunciar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la carrera; referidas a la facultad docente.
- Enunciar sucintamente las acciones de mejora que se proponen para superar las debilidades, mitigar las amenazas, mantener las fortalezas y aprovechar las oportunidades.

## 4.3 Infraestructura

### A. Edificaciones.

#### 4.3.1 Atención de emergencias y situaciones contingentes:

##### 4.3.1.1

- Enumerar y explicar los planes y protocolos que se utilizan, para la atención de emergencias y situaciones contingentes.

##### 4.3.1.2

- Indicar los medios que se utilizan, para que los planes y protocolos sean del conocimiento de los usuarios de las edificaciones.

##### 4.3.1.3

- Indicar las medidas que se emplean para verificar la efectividad de los planes y protocolos que se utilizan, para la atención de emergencias y situaciones contingentes.
- **Una muestra de los documentos, en que se recogen los planes y protocolos de emergencia deben estar disponibles, para cuando el equipo evaluador visite las distintas edificaciones.**

#### 4.3.2 Aulas y auditorios:

##### 4.3.2.1- 4.3.2.2- 4.3.2.3- 4.3.2.4- 4.3.2.5

- Realizar una valoración general de las aulas y el mobiliario que utiliza el programa, refiriéndose a:
  - Cantidad
  - Condiciones físicas
  - Accesibilidad
  - Espacio
  - Comodidad
  - Condiciones ambientales: iluminación, ventilación, aislamiento del ruido
  - Condiciones de seguridad y de salud ocupacional e higiene ambiental

##### 4.3.2.6

- Indicar cómo las autoridades académicas y administrativas velan por que las personas que hacen uso de las aulas y auditorios conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental establecidos.

##### 4.3.2.7

- Explicar el programa de mantenimiento de las aulas y auditorios.

#### 4.3.3 Laboratorios y/o Talleres:

##### 4.3.3.1- 4.3.3.2- 4.3.3.3- 4.3.3.4- 4.3.3.5

- Realizar una valoración general de los laboratorios, talleres y el mobiliario, que utiliza el programa (tanto de ciencias naturales como para el desarrollo de actividades de Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería), refiriéndose a:
  - Cantidad
  - Condiciones físicas

- Accesibilidad
- Espacio
- Comodidad
- Condiciones ambientales: iluminación, ventilación, aislamiento del ruido
- Condiciones de seguridad y de salud ocupacional e higiene ambiental

#### 4.3.3.6

- Indicar las medidas que se toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de laboratorios y/o talleres.

#### 4.3.3.7

- Explicar el programa de mantenimiento de laboratorios y/o talleres.

### **4.3.4 Laboratorios de cómputo:**

#### 4.3.4.1- 4.3.4.2- 4.3.4.3- 4.3.4.4- 4.3.4.5

- Indicar a las políticas de uso y horarios de atención de los laboratorios de cómputo y el mobiliario de estos.
- Señalar, además:
  - Cantidad
  - Condiciones físicas
  - Accesibilidad
  - Espacio
  - Comodidad
  - Condiciones ambientales: iluminación, ventilación, aislamiento del ruido
  - Condiciones de seguridad y de salud ocupacional e higiene ambiental.

#### 4.3.4.6

- Indicar las medidas que se toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de laboratorios de cómputo.

#### 4.3.4.7

- Explicar el programa de mantenimiento de laboratorios de cómputo.

#### 4.3.4.8

- Explicar las funciones y acciones de la unidad de gestión y soporte informático para atender los requerimientos de la formación virtual.

### **4.3.5 Instalaciones para actividades deportivas, culturales, de alimentación y librería.**

#### 4.3.5.1

- Mencionar si la institución posee estas facilidades, o posibilita el acceso a estas por medio de: convenios, contratos de arrendamiento, préstamos u otros.

#### 4.3.5.2

- Indicar el estado de estas instalaciones y cómo se favorece el bienestar de la comunidad académica.

#### 4.3.5.3

- Indicar las medidas que se toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de las instalaciones para actividades deportivas, culturales, de alimentación y librería.

#### 4.3.5.4

- Explicar el programa de mantenimiento de las instalaciones para actividades deportivas, culturales, de alimentación y librería.

### **4.3.6 Recintos para académicos:**

#### 4.3.6.1

- Señalar si se tienen recintos para académicos de tiempo completo. Indicar las normas sobre la asignación y la forma en que estos están acondicionados para favorecer la preparación de lecciones, atención de estudiantes y demás actividades inherentes a las funciones del ejercicio académico en ingeniería.

#### 4.3.6.2

- Indicar si se cuenta o no con un espacio para la interacción, intercambio de ideas, coordinación de actividades y atención de estudiantes para los académicos de tiempo parcial.

#### 4.3.6.3

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de los recintos asignados.

#### 4.3.6.4

- Explicar el programa de mantenimiento de los recintos y espacios para el uso de los académicos.

### **4.3.7 Biblioteca:**

#### 4.3.7.1- 4.3.7.2- 4.3.7.3- 4.3.7.4

- Realizar una valoración general de las instalaciones de biblioteca y su mobiliario refiriéndose a:
  - Cantidad
  - Condiciones físicas
  - Condiciones de accesibilidad
  - Espacio
  - Puestos de trabajo
  - Condiciones ambientales: Iluminación, ventilación y aislamiento de ruido.
  - Condiciones de seguridad, salud ocupacional, higiene ambiental.
  - Especificar los horarios de atención a estudiantes, académicos y público en general.

#### 4.3.7.5

- Especificar si cuenta con espacios dedicados al estudio individual, por grupos, así como para el desarrollo de conferencias.

#### 4.3.7.6

- Especificar las opciones que tienen los usuarios para acceder a las colecciones, centros de documentación remotos, bibliotecas virtuales o en línea e Internet.

#### 4.3.7.7

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de las instalaciones de biblioteca.

#### 4.3.7.8

- Explicar el programa de mantenimiento de las instalaciones de biblioteca.

### **4.3.8 Instalaciones para el personal administrativo y de apoyo:**

#### 4.3.8.1- 4.3.8.2- 4.3.8.3- 4.3.8.4

- Realizar una valoración general de las instalaciones y su mobiliario para el personal administrativo y de apoyo, refiriéndose a:
  - Cantidad
  - Condiciones físicas
  - Condiciones de accesibilidad
  - Espacio
  - Puestos de trabajo
  - Condiciones ambientales: iluminación, ventilación y aislamiento del ruido
  - Condiciones de seguridad, salud ocupacional, higiene ambiental

#### 4.3.8.5

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de las instalaciones para personal administrativo y de apoyo.

#### 4.3.8.6

- Explicar el programa de mantenimiento de las instalaciones para para personal administrativo y de apoyo.

### **B. Equipos.**

### **4.3.9 Recursos para audiovisuales:**

#### 4.3.9.1- 4.3.9.2

- Mencionar la cantidad, disponibilidad y estado de los recursos para audiovisuales que se utilizan en clases teóricas, laboratorios y talleres.

#### 4.3.9.3

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de los recursos para audiovisuales.

#### 4.3.9.4

- Explicar el programa de mantenimiento de los recursos para audiovisuales.

### **4.3.10 Equipos de laboratorio o taller:**

#### 4.3.10.1

- Referirse la cantidad, variedad y estado de los equipos de laboratorio o taller, incluyendo equipos de seguridad e instrumentos de medición.

#### 4.3.10.2

- Referirse a la cantidad, estado del mobiliario para el almacenamiento y protección de los equipos de laboratorio.

#### 4.3.10.3

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de los equipos de laboratorio o taller.

#### 4.3.10.4

- Explicar el programa de mantenimiento de las instalaciones para los equipos de laboratorio o taller.

### **4.3.11 Equipos de cómputo y comunicaciones:**

#### 4.3.11.1- 4.3.11.2

- Referirse la cantidad, actualidad y estado de los equipos de cómputo y de comunicaciones, incluyendo un recuento de los principales recursos periféricos con que cuentan, así como de las facilidades de conectividad y acceso a Internet.

#### 4.3.11.3

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de los equipos de cómputo y comunicaciones.

#### 4.3.11.4

- Explicar el programa de mantenimiento de las instalaciones para los equipos de cómputo y comunicación.



#### 4.3.11.5

- Describir la plataforma educativa virtual o sistema de aprendizaje en línea (LMS) con que cuenta la carrera.

### **4.3.12 Equipos para el personal administrativo y de apoyo:**

#### 4.3.12.1- 4.3.12.2

- Mencionar la cantidad y estado de funcionamiento, de los principales equipos, que utiliza el personal administrativo y de apoyo.

#### 4.3.12.3

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de los equipos para la administración y personal de apoyo.

#### 4.3.12.4

- Explicar el programa de mantenimiento de las instalaciones para los equipos para la administración y personal de apoyo.

### **C. Materiales.**

### **4.3.13 Materiales de laboratorio y talleres:**

#### 4.3.13.1- 4.3.13.2

- Presentar un listado de materiales de naturaleza reutilizable o consumible, con que cuenta la institución y el programa para dar soporte a las prácticas de laboratorio o taller, según lo demande el plan de estudios. El listado debe indicar la cantidad y si corresponde el estado.

#### 4.3.13.3

- Referirse a la cantidad, estado del mobiliario para el almacenamiento y protección de los materiales de laboratorio y talleres.

#### 4.3.13.4

- Indicar las medidas que toman las autoridades académicas y administrativas para que profesores, estudiantes y personal de apoyo conozcan las disposiciones y procedimientos de seguridad, salud ocupacional e higiene ambiental al hacer uso de los materiales de laboratorio y talleres.

### **4.3.14 Programas de cómputo:**

#### 4.3.14.1- 4.3.14.2

- Listar los principales programas de aplicación, requeridos por las asignaturas del programa, indicando su versión y si corresponde su número de licencia. Si se utilizan programas de acceso libre o código abierto, indicarlo.

#### **4.3.15 Libros, manuales y publicaciones periódicas especializadas:**

4.3.15.1- 4.3.15.2- 4.3.15.3

- Listar la ficha bibliográfica de los principales libros de texto, de consulta, manuales de datos técnicos y publicaciones periódicas especializadas, e indicar si se cuentan en formato físico o electrónico. Categorizar la información de acuerdo con los ejes de desarrollo o áreas temáticas del plan de estudios.

#### **4.3.16 Manuales de prácticas de laboratorio o taller:**

4.3.16.1- 4.3.16.2- 4.3.16.3

- Listar los manuales de prácticas de laboratorio o taller.
- **Los manuales de prácticas de laboratorio o taller deben estar disponibles para los evaluadores al momento de la visita.**

#### **4.3.17 Materiales de referencia:**

4.3.17.1- 4.3.17.2

- Listar las existencias en materiales gráficos, audiovisuales y medios de información y comunicación disponibles para apoyar la labor docente y el aprendizaje de los estudiantes.
- **Una muestra de los materiales gráficos, audiovisuales debe estar disponible en aulas, laboratorios o talleres al momento de la visita.**

#### **D. Autoevaluación: Análisis FODA-Infraestructura.**

- Enunciar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa; referidas a la infraestructura.
- Enunciar sucintamente, las acciones de mejora que se proponen para superar las debilidades, mitigar las amenazas, mantener las fortalezas y aprovechar las oportunidades.

## **4.4 Administración de la carrera.**

### **A. Estructura administrativa.**

#### **4.4.1 Planificación de la carrera:**

##### 4.4.1.1

- Presentar un resumen ejecutivo del plan u orientación estratégica, que consigne sus principales aspectos: misión, visión, valores, política de calidad y objetivos estratégicos.

##### 4.4.1.2

- Presentar el plan operativo vigente.

##### 4.4.1.3

- Presentar el plan general de ejecución presupuestaria vigente.

##### 4.4.1.4

- Explicar la participación del consejo, cuerpo de académicos o equivalente en el análisis y diseño de la orientación o plan estratégico de la carrera.

#### **4.4.2 Organización:**

##### 4.4.2.1

- Presentar el organigrama de la estructura administrativa de la carrera.

##### 4.4.2.2

- Explicar cómo la estructura administrativa es pertinente para la gestión completa, diligente y eficiente del servicio que ofrecen a estudiantes, académicos y público en general.

#### **4.4.3 Constitución y desempeño:**

##### 4.4.3.1

- Indicar la cantidad, tiempo de servicio, tiempo asignado y calidades de las personas encargadas de la gestión administrativa.

##### 4.4.3.2

- Indicar cuántas personas del personal de apoyo administrativo están vinculadas a tiempo completo en la carrera.

##### 4.4.3.3

- Enlistar los nombres de los encargados de laboratorios o talleres, funciones asignadas y competencias para ejecutarlas.

##### 4.4.3.4

- Aportar una valoración general de la actitud y compromiso (resultados principales de la evaluación de clima organizacional) de las personas de apoyo administrativo, encargados de laboratorios y talleres del programa. Indicar las acciones emprendidas para solventar debilidades y mantener y mejorar las fortalezas evidenciadas.

#### 4.4.3.5

- Presentar un cuadro resumen con las evaluaciones de desempeño de las personas encargadas de la gestión administrativa de los últimos 3 años. Indicar la periodicidad de las evaluaciones.

#### 4.4.3.6

- Explicar las políticas y acciones efectivas para promover la equidad de género en la contratación de su personal administrativo y técnico.

### **4.4.4 Dirección de la carrera:**

#### 4.4.4.1- 4.4.4.2

- Presentar un resumen de la hoja de vida de la autoridad directiva de la carrera, indicando su número de carné o cédula profesional del CFIA o el colegio profesional que corresponda, grados académicos y años de experiencia académica o profesional.

#### 4.4.4.3

- Indicar el tiempo de vinculación efectiva (dedicación) de la dirección de la carrera a la gestión administrativa de esta.

#### 4.4.4.4

- Realizar una valoración general cualitativa del liderazgo de la dirección de la carrera. Referirse a: compromiso con la calidad, visión estratégica, comunicación efectiva, empatía, buenas relaciones interpersonales y capacidad para la toma de decisiones.

#### 4.4.4.5

- Enunciar los esfuerzos realizados por la dirección de la carrera para el logro efectivo de los recursos necesarios para el desarrollo del programa.

## **B. Políticas administrativas.**

### **4.4.5 Compromiso con la mejora continua en la gestión administrativa:**

#### 4.4.5.1

- Adjuntar el mapa con los principales procesos de la carrera.

#### 4.4.5.2

- Indicar los indicadores de gestión vinculados a los procesos identificados.

#### 4.4.5.3

- Señalar el nivel de logro alcanzado en los distintos indicadores.

#### 4.4.5.4

- Enunciar las acciones correctivas realizadas para solventar el incumplimiento de los índices establecidos.

#### 4.4.5.5

- Presente un resumen de los principales aspectos del sistema interno de gestión de la calidad (SIGC). Si no se tiene, indicar las estrategias y acciones para asegurar la calidad de todos sus servicios y actividades.

#### **4.4.6 Recursos financieros:**

##### 4.4.6.1

- Presentar una síntesis del presupuesto de la carrera, así como de su ejecución.

##### 4.4.6.2

- Destacar los rubros presupuestarios que apoyan el reclutamiento, permanencia y desarrollo del personal académico y de apoyo de la carrera.

##### 4.4.6.3

- Destacar los rubros presupuestarios que posibilitan el mantenimiento y renovación de equipos, infraestructura y materiales.

#### **4.4.7 Sistema de información y registro:**

##### 4.4.7.1

- Describir las características principales del sistema de información y registro de la institución y del programa. Explicar los procedimientos para que la información sea completa segura, confiable y actualizada. Mencionar la forma como esta información es utilizada para la toma de decisiones.

##### 4.4.7.2

- Mostrar cómo se extraen de las bases de datos, los principales índices académicos asociados a los estudiantes.

##### 4.4.7.3

- Señalar los datos que se recogen en la base de datos del personal docente y administrativo.

##### 4.4.7.4

- Explicar los procedimientos para que los estudiantes tengan acceso a certificaciones y constancias de sus estudios y calificaciones.
- **Durante la visita de evaluación, el acceso al sistema de información y registro de estudiantes, personal académico y administrativo, debe estar disponible para consulta de los evaluadores.**

#### **4.4.8 Vinculación con el sector profesional y empresarial:**

##### 4.4.8.1

- Explicar las acciones emprendidas para incentivar la vinculación del programa, de académicos y de estudiantes, con el sector profesional y empresarial.

##### 4.4.8.2

- Explicar las políticas y acciones emprendidas, para incentivar la vinculación y participación de académicos y estudiantes en el CFIA o el colegio profesional correspondiente, sus comités y asociaciones adscritas.

##### 4.4.8.3

- Explicar las políticas y acciones emprendidas, para incentivar la comprensión de la incorporación y el licenciamiento, como indicadores de la responsabilidad social, dignidad

de la profesión, respeto por los colegas y excelencia en la prestación de los servicios profesionales.

#### **4.4.9 Proyección a la comunidad:**

##### 4.4.9.1

- Proveer evidencias de las políticas y actividades realizadas para beneficiar a la comunidad y sus principales resultados: productos, efectos e impactos.

##### 4.4.9.2

- Describir la forma como se incentiva la participación de estudiantes, docentes y administrativos de la carrera en actividades que benefician a la comunidad.

#### **4.4.10 Promoción y participación en investigación, desarrollo tecnológico e innovación:**

##### 4.4.10.1

- Enumerar las políticas para incentivar la participación en programas y proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico de académicos y estudiantes del programa. Listar los programas y proyectos y destacar su vinculación con los planes institucionales correspondientes.

##### 4.4.10.2

- Señalar las acciones desarrolladas para incorporar los resultados de investigaciones, innovaciones y proyectos de desarrollo tecnológico en la formación de los estudiantes de la carrera.

##### 4.4.10.3

- Enumerar los centros, grupos, redes o programas dedicados a la investigación científica, educativa, extensión, innovación y vinculación con los que la carrera tiene relación y realiza actividades conjuntas.

##### 4.4.10.4

- Enumerar los medios con que cuenta la carrera para la divulgación de la producción académica, incluyendo resultados de investigación, extensión, innovación, vinculación y trabajos finales de graduación

#### **4.4.11 Salud ocupacional, seguridad, higiene ambiental y sostenibilidad:**

##### 4.4.11.1

- Describir el programa de salud ocupacional, seguridad e higiene ambiental, que desarrolla la carrera.

##### 4.4.11.2

- Explicar la forma como se garantiza contar con las condiciones adecuadas que propicien el bienestar físico, mental y emocional de toda la comunidad académica.

##### 4.4.11.3

- Enumerar los lineamientos, estrategias y acciones efectivas que posibiliten avanzar en el compromiso con el desarrollo sostenible.
- Destacar los resultados obtenidos: productos, efectos e impactos.

#### **4.4.12 Clima organizacional administrativo:**

##### 4.4.12.1

- Mostrar los principales hallazgos de la evaluación más reciente de clima organizacional (o instrumento equivalente)

##### 4.4.12.2

- Explicar las acciones derivadas empleadas para solventar las debilidades, minimizar las amenazas, mantener y mejorar las fortalezas y aprovechar las oportunidades.

#### **4.4.13 Internacionalización de la carrera:**

##### 4.4.13.1

- Explicar cómo el plan de estudios de la carrera tiene un enfoque global, incluye objetivos y actividades de aprendizaje relacionados con temas de interés mundial vinculados con el área de formación y el desarrollo sostenible.

##### 4.4.13.2

- Explicar los programas y convenios que facilitan el intercambio de estudiante y personal académico.

##### 4.4.13.3

- Explicar cómo se procuran oportunidades para que el estudiantado realice prácticas y pasantías en empresas u organizaciones en el extranjero.

##### 4.4.13.4

- Explicar cómo se fomenta la participación en visitas a instituciones y eventos internacionales de estudiantes, cuerpo docente y administrativo.

##### 4.4.13.5

- Explicar cómo Se promueve la participación en redes internacionales de educación y colaboración.

##### 4.4.13.6

- Enumerar los proyectos de investigación y desarrollo en conjunto con entidades internacionales.

##### 4.4.13.7

- Explicar los programas y eventos que promuevan la diversidad cultural.

#### **C. Normas y reglamentos:**

##### **4.4.14 Normativa:**

##### 4.4.14.1

- Describir sucintamente el reglamento para el personal académico y administrativo.

##### 4.4.14.2

- Describir sucintamente el reglamento para los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

##### 4.4.14.3

- Describir sucintamente el reglamento para los trabajos finales de graduación.

#### 4.4.14.4

- Describir sucintamente el reglamento para los estudiantes.

#### 4.4.14.5

- Describir sucintamente el reglamento para el control del plan de estudios. Explicar la participación de la dirección y académicos de la carrera, en la elaboración, aplicación y modificación a este reglamento.
- **Una muestra de los reglamentos debe estar disponible durante la visita de evaluación.**

### 4.4.15 Del reconocimiento de estudios previos:

#### 4.4.15.1

- Describir sucintamente el reglamento para el reconocimiento de estudios previos.

#### 4.4.15.2- 4.4.15.3

- Explicar los medios con que se cuenta para asegurar que todos los estudiantes cumplan una residencia de al menos un 50%; en el plan de estudios y para que los reconocimientos no superen los máximos permitidos.

#### 4.4.15.4

- Explicar los medios con que se cuenta, para asegurar que el reconocimiento de estudios previos, que involucre aspectos Ciencias de la Ingeniería y Diseño en Ingeniería, corresponde solo a estudios en un programa de nivel universitario; acreditado por el Consejo de Acreditación del CFIA o una agencia reconocida por este.

#### 4.4.14.5

- Explicar las políticas de admisión, que se utilizan para el reconocimiento de estudios previos, de matemáticas, ciencias naturales o estudios complementarios.
- **Una muestra del reglamento correspondiente debe estar disponible durante la visita de evaluación.**

### **D. Autoevaluación: Análisis FODA-Administración de la carrera**

- Enunciar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa; referidas a la administración de la institución y del programa.
- Enunciar sucintamente las acciones de mejora que se proponen para superar las debilidades, mitigar las amenazas, mantener las fortalezas y aprovechar las oportunidades.



## **4.5 Estudiantes y graduados.**

### **A. De los estudiantes.**

#### **4.5.1 Ambiente estudiantil:**

##### 4.5.1.1

- Enumerar las acciones que favorecen el desarrollo integral de los estudiantes.

##### 4.5.1.2

- Aportar una valoración general de la actitud y compromiso de los estudiantes, para con la carrera. Esta valoración se debe sustentar con unos ejemplos concretos; que se deben citar.

#### **4.5.2 Admisión:**

##### 4.5.2.1

- Presentar las políticas y procesos de admisión a la carrera.

##### 4.5.2.2

- Indicar los criterios y procedimientos para verificar que las personas interesadas en seguir la formación que provee la carrera cumplen con el perfil de ingreso establecido.

##### 4.5.2.3

- Explicar cómo se hace de conocimiento público la información pertinente acerca del perfil académico-profesional, plan de estudios vigente, los requisitos y las condiciones de ingreso, así como los recursos necesarios para iniciar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la carrera.

#### **4.5.3 Proceso, políticas de promoción y graduación:**

##### 4.5.3.1

- Presentar los procesos y políticas para la promoción y graduación de los estudiantes.

##### 4.5.3.2

- Presentar el registro con los principales índices de desempeño académico del estudiantado, como tasa de aprobación de asignaturas, tasa de eficiencia terminal, tasa de deserción y tasa de retención.

##### 4.5.3.3

- Presentar evidencias de cómo hace la carrera para que todos los estudiantes cumplan los requisitos de graduación, y que el plan formativo seguido por cada estudiante es atinente con la carrera sujeto de acreditación.

#### **4.5.4 Asesoría y orientación académica:**

##### 4.5.4.1

- Explicar los esfuerzos institucionales y de la unidad académica, para brindar asesoría y orientación académica a los estudiantes de la carrera.

#### 4.5.4.2

- Señalar las acciones de asesoría y orientación para guiar a las personas a ingresar a la carrera.

### **4.5.5 Estrategias de mejora del desempeño:**

#### 4.5.5.1

- Explicar las acciones que se desarrollan para atender el progreso académico de los estudiantes del programa

#### 4.5.5.2

- Explicar las acciones correctivas si las evaluaciones evidencian bajos índices de desempeño académico.

### **5.6 Oficina de bienestar estudiantil:**

#### 4.5.6.1

- Describir los lineamientos con qué cuenta la carrera para velar por el bienestar estudiantil.

#### 4.5.6.2

- Describir las instancias que se utilizan para canalizar las iniciativas de los estudiantes, ofrecerles orientación en los procesos administrativos, sus derechos y deberes y acceso equitativo a becas y ayudas económicas disponibles.

### **4.5.7 Asociaciones estudiantiles:**

#### 4.5.7.1

- Explicar las acciones desarrolladas para favorecer la participación estudiantil en el desarrollo y mejora de la carrera y del programa formativo.

#### 4.5.7.2

- Explicar las acciones desarrolladas, para estimular la creación, permanencia y desarrollo de asociaciones o agrupaciones estudiantiles.

### **4.5.8 Auditoría de grado:**

#### 4.5.8.1- 4.5.8.2

- Indicar las acciones de monitoreo, control y ejecución y su efectividad, desarrolladas por las autoridades de la carrera, para asegurar que todas las personas que se admiten permanecen y culminan el proceso formativo, cumplen con los procedimientos y regulaciones aplicables.

### **B. De los graduados del programa.**

### **4.5.9 Información de los graduados:**

#### 4.5.9.1

- Describir las características generales de la base de datos de los graduados. Enumerar como se mantiene completa, segura, confiable y actualizada.

#### 4.5.9.2

- Presentar los resultados del último estudio realizado, para conocer la vigencia, validez actualidad y percepción de la carrera y el programa formativo de las personas graduadas.

#### 4.5.9.3

- Indicar la periodicidad de la realización de los estudios de seguimiento de las personas graduadas de la carrera.

#### 4.5.9.4

- Explicar cómo los resultados de los estudios se utilizan, como insumo para la mejora continua de la carrera y del programa formativo.

#### 4.5.9.5

- Mencionar las oportunidades que ofrece la carrera para la educación continua de las personas graduadas.

#### **D. Autoevaluación: Análisis FODA-Estudiantes y graduados.**

- Enunciar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del programa; referidas a los estudiantes y graduados.
- Enunciar sucintamente las acciones de mejora que se proponen para superar las debilidades, mitigar las amenazas, mantener las fortalezas y aprovechar las oportunidades.

## 6. Apéndices:

### 6.1 Información de los docentes del programa

- Para cada uno de los docentes del programa, proporcionar la siguiente información:

<b>1. Nombre del docente y categoría del escalafón académico</b>	
--	--

<b>2. Departamento</b>	
------------------------	--

<b>3. Propiedad</b>	<b>Interino</b>	<b>Contrato por tiempo definido</b>	<b>Otro (especificar)</b>

<b>4. Grados académicos</b>	<b>Campo</b>	<b>Fecha en que se obtuvo</b>	<b>Institución/país</b>

<b>5. Fecha contratación original - categoría:</b>	
--	--

<b>6. Progreso en el escalafón institucional</b>	
<b>Categoría</b>	<b>Fecha</b>


**7. Condición profesional actual (según Art.5 Ley orgánica del CFIA):**

<b>Colegio profesional – N.º registro profesional:</b>	<b>Fecha:</b>

**8. Membresías actuales**

**(Sociedades profesionales, científicas, comisiones o asociaciones del CFIA)**

1.	2.
3.	4.
5.	6.

**9. Salidas o licencias sabáticas**

<b>Año</b>	<b>Organización/Actividad</b>	<b>Lugar</b>

<b>10. Cursos dictados los pasados tres años (código y nombre del curso):</b>	
<b>Grado</b>	<b>Posgrado</b>

<b>11. Cantidad de trabajos finales de estudiantes supervisados (tesis, proyectos)</b>	<b>Licenciatura</b>	<b>Maestría</b>	<b>Doctorado</b>
<b>Completados (últimos 3 años)</b>			
<b>Completados (durante toda la vida académica)</b>			
<b>En desarrollo</b>			

<b>12. Becas/Publicaciones</b>	<b>Revistas especializadas</b>	<b>Conferencia en congresos</b>	<b>Otras</b>	<b>Patentes</b>
<b>Cantidad (últimos 6 años)</b>				
<b>Cantidad (durante toda la vida académica)</b>				

<b>13. Financiamiento logrado</b>	<b>Fondos de investigación del CONICIT</b>	<b>Otras agencias</b>	<b>Contratos de investigación</b>	<b>Para otros propósitos No para investigación</b>
<b>Año actual</b>	¢	¢	¢	¢

Total (últimos 5 años)	¢	¢	¢	¢
---------------------------	---	---	---	---

**Breve descripción de las principales áreas de interés profesional y académico**

**14. (Intereses técnicos y de investigación, colaboración con asociaciones técnicas y profesionales, participación en comités para el desarrollo de normas técnicas, etc.)**

**15. Experiencia en la industria.**

**16. Premios, homenajes u otra información pertinente.**

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

## 6.2 Información de las asignaturas del programa

- Para cada una de las asignaturas del programa, proporcionar la siguiente información:

- A. CÓDIGO Y NOMBRE DE LA ASIGNATURA:
- B. REFERENCIA EN LA OFERTA ACADÉMICA:
- C. TIPO DE ASIGNATURA:
- D. NÚMERO TOTAL DE CLASES:
- E. NÚMERO MÍNIMO/MÁXIMO DE ESTUDIANTES POR CLASE:
- F. NÚMERO TOTAL DE SESIONES DE LABORATORIO/TUTORÍA:
- G. NÚMERO MÍNIMO/MÁXIMO DE ESTUDIANTES POR SESIÓN DE LABORATORIO/TUTORÍA:
- H. CONTENIDOS PRINCIPALES:
  - 1.
  - 2.
  - ...
  - n.
- I. LIBRO DE TEXTO PRESCRITO:
- J. HORAS DE CLASE POR SEMANA:
- K. EXPERIENCIA EN COMPUTACIÓN:
- L. EXPERIENCIAS EN LABORATORIO:
  - 1.
  - 2.
  - ...
  - n.
- M. PROFESOR A CARGO DEL CURSO:
- N. OTROS INSTRUCTORES:
- O. ASISTENTES DE LOS PROFESORES (NÚMERO/HORAS):
- P. CONTENIDO CURRICULAR (NÚMERO DE UNIDADES DE ACREDITACIÓN):

Total:	UA
Ciencias Básicas:	UA
Ciencias de la Ingeniería:	UA
Diseño en Ingeniería:	UA
- Q. NOTA PROMEDIO (%) /TASA DE REPROBACIÓN (%):
- R. NOTAS EXPLICATIVAS SOBRE INCONSISTENCIAS CON LA OFERTA ACADÉMICA (SI APLICAN):

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: dd/mm/aa



### **6.3 Lista de elementos que deben estar disponibles durante la visita para el equipo de evaluación:**

1. Una muestra de los informes de laboratorio y actividades de campo.
2. Una muestra del resultado de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes que contenga exámenes de alta calificación, de baja calificación y de calificación promedio.
3. Una muestra de los reglamentos, referidos a la seguridad.
4. Una muestra de los diseños realizados por los estudiantes.
5. Una muestra de los informes de los trabajos de graduación.
6. Una muestra de los instrumentos utilizados para valorar el clima organizacional y de los resultados obtenidos.
7. El cuaderno o libro de actas del consejo de profesores (o equivalente).
8. Una muestra de la evaluación de los docentes del programa.
9. Una muestra de los documentos en que se recogen los planes y protocolos de emergencia.
10. Los manuales de prácticas de laboratorio o taller.
11. El plan u orientación estratégica del programa.
12. Una muestra de los reglamentos del personal docente y administrativo, procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, trabajos finales, estudiantes, control del plan de estudios, reconocimiento de estudios
13. Una muestra de las actas, que recogen las principales modificaciones al plan de estudios.
14. Posibilitar el acceso en modo “observador o consulta” al sistema de información y registro de estudiantes, personal académico y administrativo.

