

Adecuación del Modelo de evaluación del entorno de aprendizaje para carreras de Derecho en modalidad a distancia con estatus de no acreditadas



Abril, 2025

Contenido

I. INTRODUCCIÓN	6
II. SOBRE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....	7
III. ADECUACIÓN DEL MODELO PARA LA EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DE LAS CARRERAS DE DERECHO EN MODALIDAD A DISTANCIA	14
CRITERIO 1: PERTINENCIA.....	16
1.1: Subcriterio: Contexto	17
1.1.1 Indicador Cualitativo: Estado actual y prospectiva	17
1.1.2 Indicador Cualitativo: Vinculación con la sociedad.....	19
1.2: Subcriterio: Profesión	21
1.2.1 Indicador Cualitativo: Perfil profesional	21
CRITERIO 2: ACADEMIA.....	24
Subcriterio 2.1: Calidad docente	25
2.1.1 Indicador Cuantitativo: Afinidad de los profesores con las asignaturas	25
2.1.2 Indicador Cuantitativo: Actualización científica o pedagógica	27
2.1.3 Indicador Cualitativo: Evaluación integral docente	29
2.1.4 Indicador Cuantitativo: Titularidad	31
2.2 Subcriterio: Dedicación.....	32
2.2.1 Indicador Cuantitativo: Profesores tiempo completo	33
2.2.2 Indicador Cuantitativo: Profesores autores.....	34
2.2.3 Indicador Cuantitativo: Profesores tutores	36
2.2.4 Indicador Cuantitativo: Interacción estudiantes - profesor.....	37
2.2.5 Indicador Cualitativo: Seguimiento a procesos educativos	39
2.3 Subcriterio: Producción académica	43
2.3.1 Indicador Cuantitativo: Producción científica de alto impacto	44
2.3.2 Indicador Cuantitativo: Producción científica regional.....	46
2.3.3 Indicador Cuantitativo: Libros y capítulos revisados por pares	48
2.3.4 Indicador Cuantitativo: Ponencias	51
CRITERIO 3: CURRÍCULO	55
3.1: Subcriterio: Diseño	56

3.1.1 Indicador Cualitativo: Perfil de egreso.....	57
3.1.2 Indicador Cualitativo: Plan curricular.....	59
3.1.3 Indicador Cualitativo: Evaluación del aprendizaje.....	61
3.2 Subcriterio: Implementación	64
3.2.1 Indicador Cualitativo: Plan de estudios	64
3.2.2 Indicador Cualitativo: Syllabus.....	67
3.2.3 Indicador Cualitativo: Diseño instruccional	69
3.3 Subcriterio Recursos.....	71
3.3.1 Indicador Cualitativo: Recursos de aprendizaje.....	71
3.3.2 Indicador Cualitativo: Bibliotecas y repositorios digitales	74
3.3.3 Indicador Cualitativo: Correspondencia de las prácticas en consultorios jurídicos con los resultados de aprendizaje	77
3.3.4 Indicador Cualitativo: Políticas de contribución intelectual	79
CRITERIO 4: ESTUDIANTES.....	82
4.1 Subcriterio: Asistencia y participación	82
4.1.1 Indicador Cualitativo: Comunidades virtuales de aprendizaje	83
4.1.2 Indicador Cualitativo: Servicios estudiantiles	85
4.1.3 Indicador Cualitativo: Participación estudiantil	88
4.2 Subcriterio: Eficiencia académica	89
4.2.1 Indicador Cuantitativo: Tasa de retención	90
4.2.2 Indicador Cuantitativo: Tasa de graduación	91
CRITERIO 5: GESTIÓN TECNOLÓGICA.....	94
5.1 Subcriterio: Organización	95
5.1.1 Indicador Cualitativo: Gestión de las TI	95
5.1.2 Indicador Cualitativo: Soporte técnico	100
5.1.3 Indicador Cualitativo: Simulador de prácticas virtuales	102
5.2 Subcriterio Infraestructura tecnológica.....	104
5.2.1 Indicador Cuantitativo: Seguridad de la información	106
5.2.2 Indicador Cuantitativo: Disponibilidad de la plataforma	109
5.2.3 Indicador Cualitativo: Accesibilidad.....	112

5.2.4 Indicador Cualitativo: Usabilidad	114
IV. RESUMEN DEL MODELO	117
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	118
VI. ANEXOS	123

Contenido de figuras

Figura 1. Criterios de evaluación	15
Figura 2. Subcriterio e indicadores del Criterio Pertinencia	17
Figura 3. Subcriterios e indicadores del criterio Academia	24
Figura 4. Subcriterios e indicadores del criterio Currículo	56
Figura 5. Subcriterios e indicadores del criterio Estudiantes	82
Figura 6. Subcriterios e indicadores del criterio Gestión tecnológica	95

Contenido de anexos

Anexo 1. Pesos por criterios e indicadores.....	123
---	-----

I. INTRODUCCIÓN

La adecuación del Modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de Derecho en modalidad a distancia, tiene como fundamento los principios que rigen el Sistema de Educación Superior, donde se establece que, la evaluación de la calidad con fines de acreditación se efectúa mediante la implementación de procesos de evaluación externa, donde aportan con su análisis y experiencia académica en el área de conocimiento de la carrera, de tal manera que en el artículo 94 de la LOES determina:

Sistema Interinstitucional de Aseguramiento de la Calidad. - Tiene por objeto garantizar el efectivo cumplimiento del principio de calidad consagrado en la Constitución y en la presente ley, intervendrán como principales actores de este Sistema el Consejo de Educación Superior, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y las Instituciones de Educación Superior. Este sistema se sustentará principalmente en la autoevaluación permanente que las instituciones de educación superior realizan sobre el cumplimiento de sus propósitos. El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior acreditará a las instituciones de educación superior, carreras y programas conforme lo establecido en esta Ley y el Reglamento que se expida para el efecto. El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior planificará y coordinará la operación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad; sus decisiones en esta materia son de obligatorio cumplimiento para todos los organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior” (Ley 0, 2010)

En cuanto a la metodología de evaluación de la calidad, el artículo 95 de la LOES, plantea:

El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior establecerá modelos que incluirán criterios y estándares cuantitativos y cualitativos, que las instituciones de educación superior, carreras y programas deberán alcanzar para ser acreditadas; entendiendo que el fin último es la calidad y no la acreditación. Los criterios y más

instrumentos para el aseguramiento de la calidad serán establecidos de acuerdo a lo previsto en el Art. 93 de esta ley, el nivel y la modalidad de la educación, así como al proceso de acceso y relación con el sistema nacional de educación, las acciones para la permanencia, movilidad y titulación; se referirán fundamentalmente al ambiente de aprendizaje, al proceso de formación e innovación pedagógica y a los resultados del aprendizaje (...) (Ley 0, 2010).

En tal sentido, para la evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de Derecho en la modalidad a distancia se establecen estándares de calidad en los indicadores cualitativos y cuantitativos, a través de los cuales se pretende evaluar aspectos específicos sobre el desarrollo de esta. Los ajustes para la presente versión se realizan con base en el Modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de Derecho en modalidad a distancia, actualizado en abril de 2021¹.

Por lo tanto, la organización se presenta de la siguiente manera:

- Criterios, que representan aspectos amplios de las características que buscan la evaluación;
- Subcriterios, que agrupan aspectos más específicos; e
- Indicadores, que se hacen operativos y medibles de manera consistente y que son de tipo cuantitativo y cualitativo.

II. SOBRE LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La educación a distancia es una forma de organización de los aprendizajes de la educación superior, dado que las innovaciones tecnológicas potencian la forma de distribuir el conocimiento de un modo no tradicional.

A menudo, el profesor no tiene el contacto habitual “cara a cara” con el estudiante; sino que este se realiza de manera síncrona (enseñanza entregada y recibida en tiempo real) o asíncrona

¹Aprobado mediante Resolución No.031-SE-08-CACES-2021, de 27 de abril de 2021.

(enseñanza entregada y recibida posterior a la realidad). Así, deben diseñarse medios especiales para organizar el proceso formativo a distancia, como guías didácticas, vídeos, foros, chats y otros recursos tecnológicos de aprendizaje, por lo que la educación a distancia tiene una relación estrecha con la tecnología.

La calidad en la enseñanza para esta modalidad se da cuando el profesor/tutor acompaña, orienta y supervisa a los estudiantes en las actividades, tareas y aprendizajes, por lo que es fundamental que exista retroalimentación permanente y clara en el proceso de formación. En tal sentido, la evaluación en un proceso sustancial que garantiza la calidad de la enseñanza, la idoneidad del sistema.

Criterio de aprobación de la evaluación de Entorno de Aprendizaje

Para los procesos de evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras de Derecho se contempló como criterio de aprobación el método directo, que consiste en establecer un estándar mínimo de aprobación, el cual se definió a través de un valor porcentual de desempeño que debían obtener las carreras evaluadas para asegurar un funcionamiento con un razonable nivel de calidad.

La aprobación por el método directo consiste en la determinación del punto de corte, bajo la exigencia de un mínimo desempeño académico que garantice el funcionamiento de la carrera, con un razonable nivel de calidad dentro del contexto nacional.

Considerando el literal a) del artículo 46 del Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior, donde se establece que, para la aprobación de la evaluación del entorno de aprendizaje, la carrera evaluada debe superar el estándar mínimo definido por el CACES. En este sentido, en la Sesión Extraordinaria 13, de 02 de junio de 2017, el Pleno del CEAACES acogió la recomendación de la Comisión Permanente de Evaluación de Carreras, fijando el 70% como estándar de aprobación en los informes definitivos de evaluación del entorno de aprendizaje para las carreras de Derecho.

Al tratarse de la continuación de la evaluación externa iniciada en 2017, se mantiene el 70% como desempeño mínimo de cumplimiento del total de los estándares del modelo, según lo determinado por el Pleno del CEAACES como punto de corte para la aprobación del entorno de aprendizaje.

ASPECTOS TÉCNICOS DEL MODELO

El presente documento tiene por objetivo incorporar, actualizaciones, codificaciones o la expedición de cuerpos normativos, que por temporalidad no hayan sido considerados cuando se elaboró la Actualización del Modelo de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de la Carrera de Derecho en modalidad a distancia.

A continuación, se explican conceptualmente la estructura de cada indicador.

- a) Indicador y tipo
- b) Período de evaluación
- c) Estándar
- d) Lineamiento para la evaluación
- e) Elementos fundamentales (indicadores cualitativos)
- f) Forma de cálculo (indicadores cuantitativos)
- g) Lineamientos para validar las variables de cálculo (indicadores cuantitativos)
- h) Fuentes de información

a) Indicador y tipo

Los indicadores son de dos tipos: cualitativo y cuantitativo. Existen particularidades asociadas a cada uno de estos tipos que se explican y describen en las secciones: Estándar, forma de cálculo y lineamientos de evaluación.

b) Período de evaluación

Esta sección corresponde al período de vigencia de la información reportada por la institución de educación superior (en adelante IES) para la evaluación. De esta manera, aunque la

mayor parte de los indicadores del modelo tienen como período de evaluación los dos últimos períodos académicos concluidos antes del inicio del proceso, es importante indicar que la evaluación de la calidad de la educación superior considera el pasado reciente y el presente; por lo tanto, la información recabada en la visita *in situ* y el trabajo permanente de la IES son insumos para la evaluación.

La especificación del período de evaluación de los indicadores responde a la naturaleza cuantitativa o cualitativa de los mismos. Para los indicadores cuantitativos, el espacio de tiempo a ser considerado en la evaluación se determina tomando en cuenta los períodos académicos o años calendarios según sea el caso. En los indicadores cualitativos se especifica la periodicidad de la evidencia solicitada; sin embargo, en sí mismo los indicadores no poseen un período de evaluación debido a que están relacionados con procesos que se ejecutan permanentemente en la institución y que deben estar presentes al momento de la visita *in situ*.

Los períodos referenciales de evaluación podrían modificarse por motivos operativos o cambios en la planificación de la evaluación por parte del CACES.

c) Estándar

El estándar es un elemento sustancial en la evaluación de la calidad ya que reúne los requisitos mínimos que deben cumplir las instituciones en busca de la excelencia. Mediante el estándar se establece un conjunto de cualidades que deben cumplir las instituciones para asegurar un mínimo de calidad. Como se ha mencionado, el modelo contempla indicadores cualitativos y cuantitativos que requieren proposiciones afirmativas y fórmulas de cálculo respectivamente, para llegar al estándar. La evaluación del desempeño académico con miras a la acreditación de una carrera debería determinar si esta supera o no ciertos estándares de calidad establecidos por el sistema. Tal evaluación, por su complejidad, no puede ser exacta y, por tanto, puede realizarse en el marco de un modelo que contenga indicadores preponderantemente cualitativos. Desde esta perspectiva, el CACES ha determinado los estándares de calidad para los distintos indicadores que

valoran las características deseables del sistema de educación superior ecuatoriano, los que provienen del análisis del contexto nacional y regional y que, en su conjunto, como parte de un modelo de evaluación, constituyen el primer gran escalón al que debe acceder todo el sistema universitario ecuatoriano en su desarrollo académico hacia la cultura de la excelencia.

Valoración indicadores cualitativos: La medición del desempeño de los indicadores cualitativos es el resultado del proceso de evaluación por parte de los pares evaluadores. Para los indicadores cualitativos, el Pleno del CEAACES mediante Resolución No. 024-CEAACES-SO-06-2017 de 22 de marzo de 2017, aprobó la modificación de la escala de valoración de los indicadores cualitativos de los modelos de evaluación del CEAACES, de conformidad con el siguiente detalle:

- Satisfactorio (1): Alcanza el estándar.
- Cuasi satisfactorio (0,70): Presenta debilidades no estructurales que pueden ser solventadas a través de la consolidación o mejora de los procesos ya implementados. No alcanza el óptimo del estándar; sin embargo, la carrera evidencia la implementación de mejoras para alcanzar el mismo.
- Poco Satisfactorio (0,35): No alcanza el estándar evidenciando debilidades estructurales que comprometen la consecución de los objetivos; sin embargo, existen procesos viables a ser implementados.
- Deficiente (0): No alcanza el estándar evidenciando debilidades estructurales que comprometen la consecución de los objetivos y/o la información presentada no permite el análisis.

Valoración indicadores cuantitativos. - Para interpretar y normalizar los resultados de los indicadores cuantitativos, se establecen funciones de utilidad que son expresiones matemáticas representadas en forma de gráfico que determina un valor numérico de 0 a 1 con base en el estándar y el resultado del indicador; siendo el valor de “0” equivalente a un desempeño nulo y el valor de “1” equivalente al cumplimiento del estándar que asegura un mínimo de calidad. En el caso de estos

indicadores la valoración se obtiene de manera directa luego de realizar el cálculo respectivo. Todos los indicadores cuantitativos presentan y describen la fórmula de cálculo y las variables utilizadas.

Las funciones de utilidad juegan un rol importante; sin embargo, cabe recalcar que estas son un instrumento metodológico establecido para guiar a la IES, pero no constituyen los niveles de exigencia deseados, los cuales, como se ha dicho, son los estándares.

d) Lineamientos de evaluación

En esta sección se aborda el contexto del indicador y se proporciona una orientación sobre lo que se plantea evaluar o medir, así como una definición de los elementos que permiten entender el objetivo y la implementación del indicador.

e) Elementos fundamentales

Es la desagregación del estándar por tanto especifican características o cualidades particulares que, en conjunto constituyen, comprenden y abarcan el objetivo del indicador. Los elementos fundamentales tienen una interrelación inherente entre sí y colectivamente constituyen el cumplimiento del estándar, obtenido por la institución. Para el caso de indicadores cuantitativos los elementos fundamentales se consideran como condiciones de validación de los componentes del indicador. Los comités de evaluación deben entender a los elementos fundamentales como parte inicial e ineludible del análisis que realizan y argumentan los resultados sobre el nivel de cumplimiento del estándar con base en estos elementos.

f) Forma de cálculo

Los indicadores cuantitativos son formulados sobre la base de una expresión matemática. El resultado es producto del cálculo, análisis y validación de la información, realizado por el equipo técnico y comité de evaluación para obtener las variables que constan en la fórmula.

g) Lineamientos para validar las variables de cálculo

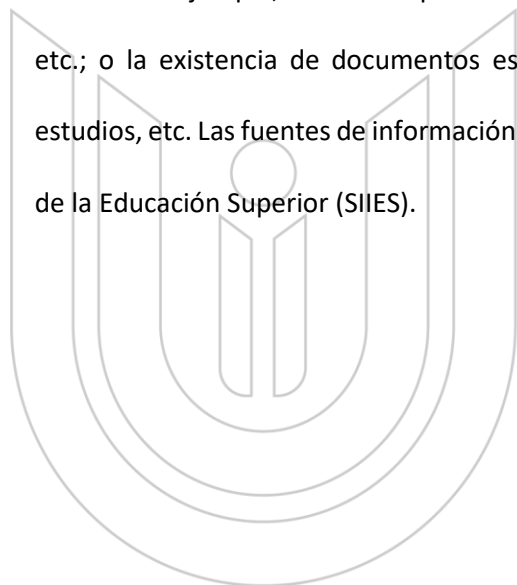
Un lineamiento para validar las variables de cálculo es una directriz o especificación definida en este modelo que será considerada durante el proceso de revisión, análisis y validación de las

variables relacionadas con la fórmula de cálculo definida para el caso de los indicadores cuantitativos.

h) Fuentes de información

Las fuentes de información se relacionan con cada indicador, en particular permiten evidenciar y respaldar el cumplimiento del estándar. Las fuentes de información, en su mayoría, están constituidas por documentos que, en algunos casos son el resultado de la formalización de procesos de gestión institucional y, en otros, son la materialización y el resultado de procesos ejecutados al interior de la carrera.

Por ejemplo, número de profesores a tiempo completo, número de publicaciones indexadas, etc.; o la existencia de documentos específicos, estudios de pertinencia de la carrera, plan de estudios, etc. Las fuentes de información deberán ser cargadas en el Sistema Integral de Información de la Educación Superior (SIIES).



III. ADECUACIÓN DEL MODELO PARA LA EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DE LAS CARRERAS DE DERECHO EN MODALIDAD A DISTANCIA

La normativa que regula el Sistema de Educación Superior ecuatoriano contribuye a sustentar la implementación y en algunos casos conceptualizar o describir el enfoque de evaluación de los indicadores; estas se citan en los casos pertinentes. Sin embargo, hay que recordar que una evaluación de la calidad no necesariamente se reduce a la verificación del cumplimiento de normativas.

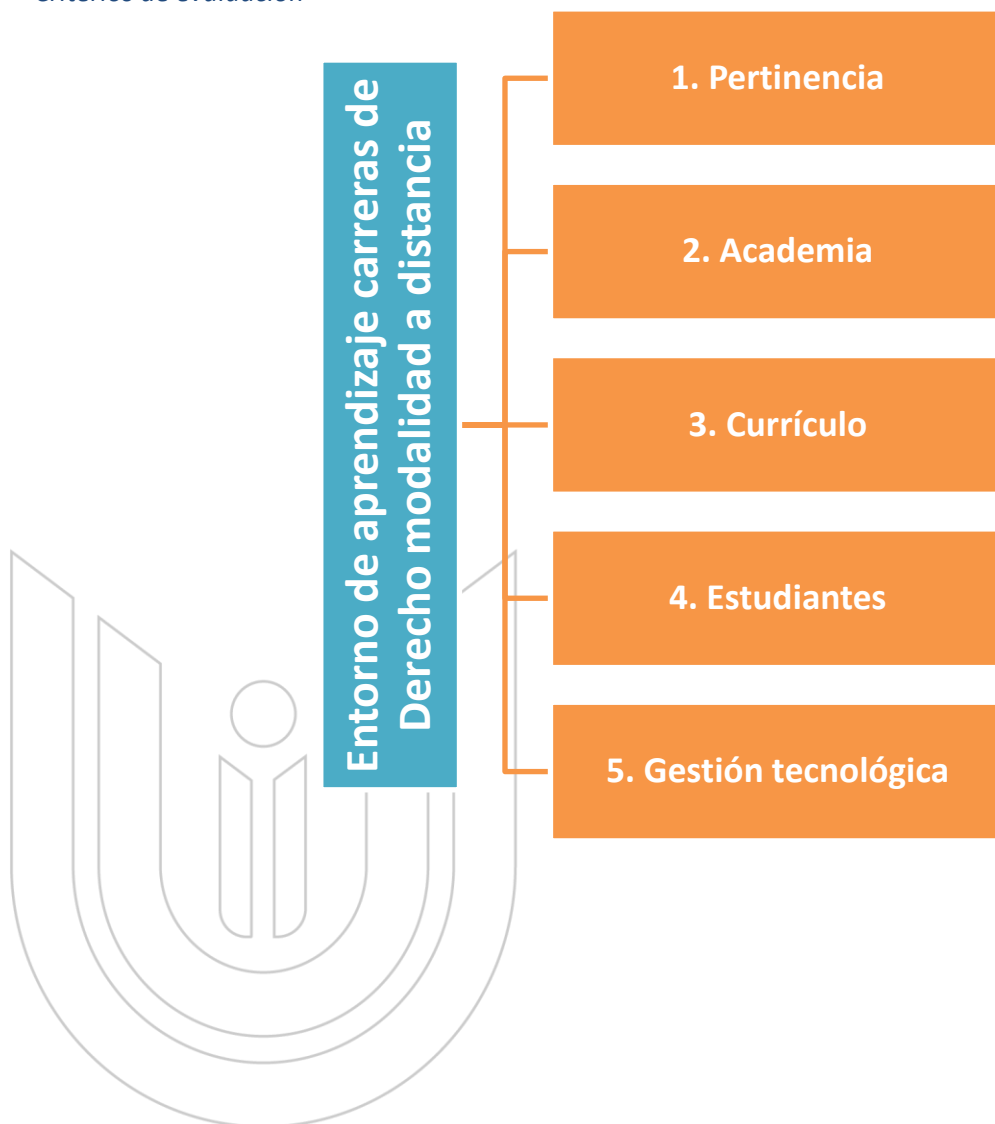
Es así como, el artículo 53 del Reglamento de Régimen Académico establece, sobre ambientes y medios de estudio o aprendizaje que: “Para el aseguramiento de la calidad de carreras y programas ofertados en diversas modalidades, las IES deberán contar con equipo técnico idóneo, recursos de aprendizaje y plataformas tecnológicas que garanticen su ejecución” (CES, 2022).

En el siguiente apartado se detallan los criterios, subcriterios e indicadores del modelo, para los criterios se presenta la conceptualización y la estructura arborescente de los mismos, en el caso de los subcriterios se establece una conceptualización que permite comprender el objetivo de la selección de los indicadores.

Por lo tanto, la organización del modelo es la siguiente: Cinco (5) criterios que representan aspectos amplios de sus características, las cuales se agrupan en doce (12) subcriterios que congregan aspectos específicos, los cuales se hacen operativos y medibles a través de treinta y ocho (38) indicadores.

Los criterios que conforman el modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras de Derecho en modalidad a distancia se muestran en la Figura 1.

Figura 1.
Criterios de evaluación



CRITERIO 1: PERTINENCIA

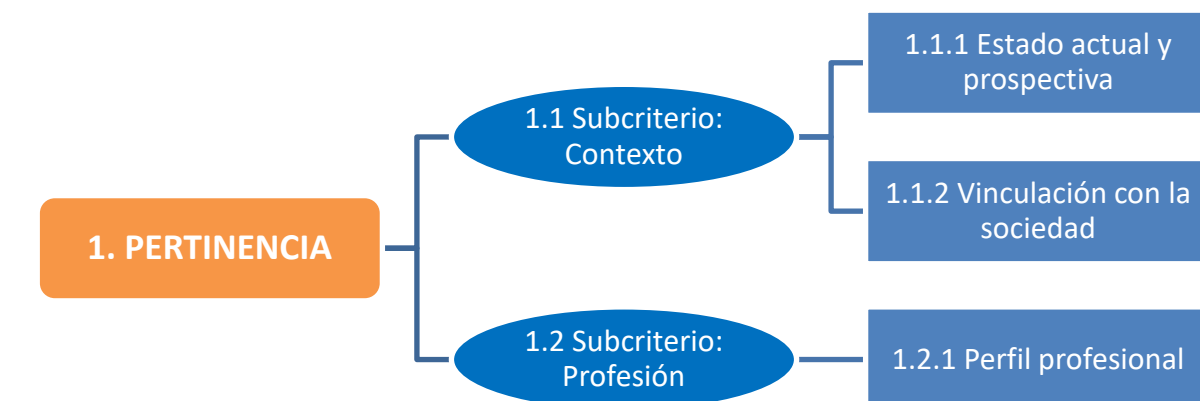
El criterio pertinencia (Figura 2) evalúa que la oferta académica de la carrera se enmarque en el principio de pertinencia, articulando sus funciones sustantivas, según lo que establece el artículo 107 de la LOES:

[...] El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología (Ley 0, 2010).

La pertinencia se constituye en la articulación de los objetivos estratégicos de la carrera con las necesidades del contexto externo, de acuerdo con resultados del análisis de la información obtenida a través de estudios de estado actual y prospectiva que son incorporados a las características de la carrera.

Figura 2.

Subcriterio e indicadores del Criterio Pertinencia



1.1: Subcriterio: Contexto

El subcriterio contexto (Figura 2) se refiere a la información que provee el ambiente interno (procesos académicos relativos a las funciones sustantivas) y externo de la carrera (necesidades del contexto, oportunidades, amenazas, tendencias científicas del área de conocimiento, tendencia del uso de las tecnologías y otros); así como al análisis de las señales del contexto externo que pueden influir en el estado actual y planes futuros. El contexto es el “ambiente o medio donde tienen lugar los eventos relacionados con un modelo o sistema de formación” (Climént, 2011, pág. 114).

El análisis ambiental permite enlazar las tendencias del ambiente externo y su impacto en el proceso de desarrollo de la trayectoria académica de la carrera. El ambiente se refiere a aquellas influencias fuera del sistema sobre el cual se tiene escaso o ningún control.

1.1.1 Indicador Cualitativo: Estado actual y prospectiva

Período de evaluación: Corresponde a los últimos tres años previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera cuenta con una oferta académica que responde a su visión, articulada a las

demandas del entorno, a las necesidades de desarrollo científico-tecnológico y a los requerimientos de la planificación nacional; la oferta académica está respaldada por el Plan Estratégico, Plan Operativo Anual y el Plan de Mejoras de la carrera. Se realiza el seguimiento de la oferta académica, cuyos resultados se consideran para la mejora.

Lineamiento para la evaluación:

El Plan Operativo Anual (POA) es una representación sistemática y organizada, emitido cada año, que considera las actividades necesarias para aportar al cumplimiento e implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI).

En el caso de que se presenten resultados obtenidos con base en encuestas realizadas por la carrera aplicadas a los distintos actores, se deberán adjuntar como evidencia, los instrumentos utilizados y la metodología estadística aplicada. El error máximo deberá ser del 10%.

Elementos fundamentales:

1. La visión, misión, principios y valores consideran el rol de la educación a distancia de la carrera.
2. La oferta académica está articulada a las demandas del entorno y a las necesidades del desarrollo científico y tecnológico.
3. La oferta académica está articulada a los requerimientos de la planificación nacional.
4. La carrera cuenta con planificación (estratégica, operativo, de mejora) que guía el desarrollo de la oferta académica (funciones sustantivas y procesos de soporte).
5. Se realiza el seguimiento de la oferta académica con gremios y profesionales del campo de la profesión, entorno laboral, empleadores, entre otros involucrados; cuyos resultados se consideran para la mejora.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie cómo la oferta académica responde a la visión, misión, principios y valores considerando el rol de la educación a distancia.

- Documentación que evidencien cómo la oferta académica está articulada a las demandas del entorno y a las necesidades del desarrollo científico y tecnológico.
- Documentación que evidencie que la oferta académica está articulada a los requerimientos de la planificación nacional.
- Documentación que evidencie cómo el Plan Estratégico permite y fomenta el desarrollo de la oferta académica.
- Documentación que evidencie la planificación operativa vigente en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie el Plan de mejoramiento de la carrera.
- Documentación que evidencie el seguimiento (indicadores, actividades, involucrados, resultados) y las acciones de mejora referentes a la oferta académica.

1.1.2 Indicador Cualitativo: Vinculación con la sociedad

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera tiene programas/proyectos de vinculación que cuentan con la participación de profesores y estudiantes, son pertinentes con las necesidades del entorno, en función de los resultados de aprendizaje y la modalidad de estudio. Se realiza el seguimiento y evaluación de los programas/proyectos, cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Lineamiento para la evaluación:

Las actividades de vinculación con la sociedad deben organizarse e implementarse bajo políticas y procedimientos definidos que permitan durante el proceso formativo del estudiante desarrollar esta función sustantiva de la educación superior, en el marco de lo establecido en los artículos 93 y 117 de la LOES. Este indicador tiene como objetivo valorar que la carrera planifique y

ejecute de forma ordenada actividades, proyectos o programas de vinculación con la sociedad, en coherencia con el currículo y las necesidades sociales donde se desarrolla la carrera.

Elementos fundamentales:

1. Existen procesos, procedimientos y recursos para identificar las necesidades de los sectores de la sociedad y con base en ello generan programas y proyectos de vinculación.
2. Los programas y proyectos de vinculación responden a las necesidades del entorno donde se desarrolla y a los resultados de aprendizaje definidos por la carrera.
3. Los procesos facilitan, promueven y reconocen la participación de profesores y estudiantes en los programas y proyectos de vinculación.
4. La participación del personal académico en los programas/proyectos define, guía y evalúa el desarrollo de las actividades y los resultados alcanzados por los estudiantes involucrados.
5. La estructura organizativa que da soporte a los programas/proyectos de vinculación incluye la utilización de los centros de apoyo.
6. La carrera da seguimiento y evalúa los programas y proyectos de vinculación con la sociedad cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie los procesos, procedimientos y recursos para identificar las necesidades de los sectores de la sociedad.
- Documentación que evidencie cómo los programas y proyectos de vinculación responden a las necesidades del entorno y resultados de aprendizaje definidos por la carrera.
- Documentación que evidencie cómo se promueve y fomenta la participación de profesores y estudiantes en los proyectos de vinculación.
- Documentación que evidencie los participantes y su aporte en cada proceso de vinculación.
- Documentación que evidencie la evaluación por parte del personal académico sobre el desarrollo de las actividades y los resultados alcanzados por los estudiantes involucrados

en los programas/proyectos.

- Documentación que evidencie el soporte para el desarrollo de los programas y proyectos de vinculación, así como el seguimiento y evaluación (procedimientos, gestión, mecanismos, indicadores de seguimiento, medición de los resultados).
- Documentación que evidencie los resultados del seguimiento y evaluación de los programas y proyectos, y las acciones de mejora.

1.2: Subcriterio: Profesión

El subcriterio profesión (Figura 2) evalúa que la propuesta técnica-académica de la carrera sea coherente con los requerimientos del campo laboral. Así la profesión:

[...] requiere de un conocimiento especializado, una capacitación educativa de alto nivel, control sobre el contenido del trabajo, organización propia, autorregulación, altruismo, espíritu de servicio a la comunidad y elevadas normas éticas. Además, se considera como un fenómeno sociocultural en el cual interviene un conjunto de conocimientos y habilidades, tradiciones, costumbres y prácticas que dependen del contexto económico, social y cultural en el que surge y se desarrolla, en base a un perfil profesional específico, que permite a quien la desempeña libertad de acción y a su vez sirve de medio de vida (Cleaves 1985 citado por Fernández Pérez, 2001, pág. 27).

1.2.1 Indicador Cualitativo: Perfil profesional

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

El perfil profesional es coherente con las expectativas y necesidades de la sociedad y de la profesión; describe las características de la profesión en las dimensiones técnica, social y humanística, así como las competencias que los estudiantes requieren para el ejercicio profesional; fue construido con la información proporcionada por diversos actores de la

sociedad; y es considerado para la elaboración/actualización del perfil de egreso.

Lineamiento para la evaluación:

El perfil profesional es la descripción de un conjunto de características necesarias para el desempeño de la profesión: capacidades, habilidades, destrezas y valores vinculados con las tareas y funciones que desarrollan los profesionales del área de conocimiento y que responde a las necesidades de la sociedad; define a estas características como el comportamiento de profesionales autónomos que incorporan la comprensión, habilidades y valores como una respuesta integrada ante las circunstancias encontradas en la práctica profesional general. El enfoque de educación basada en competencias contribuye al desarrollo del currículo, aprendizaje del estudiante y evaluaciones de programas (Plasschaert et al., 2002).

Los estudiantes pueden utilizar los perfiles profesionales para formar percepciones precisas, disipar las falsas ideas y generar la motivación para vincularse con un campo de estudio. El profesorado puede utilizar los perfiles para aclarar las prácticas en sus disciplinas, para diseñar e instruir con materiales educativos apropiados y vincular otras disciplinas en su práctica. Los empleadores pueden utilizar estos perfiles para comunicar sus expectativas a los educadores y para orientar el desarrollo profesional de los trabajadores (Davis, Beyerlein, & Davis, 2006).

El perfil profesional definido por la carrera debe basarse en los siguientes criterios:

1. **Comprehensivo.** - las declaraciones abordan todas las áreas de importancia clave para el profesional o la disciplina.
2. **Conciso.** - las declaraciones proporcionan una síntesis de comportamientos o características clave.
3. **Distintivo.** - las declaraciones no se superponen.
4. **Organizado.** - las declaraciones están ordenadas o agrupadas por un significado profundo.
5. **Orientado a la acción.** - las declaraciones identifican acciones observables.
6. **Convincente.** - las declaraciones inspiran el desarrollo y el respeto de la profesión.

Elementos fundamentales:

1. El perfil profesional definido por la carrera es comprensivo, conciso, distintivo, organizado, orientado a la acción, convincente, y coherente con las expectativas y necesidades de la sociedad y de la profesión.
2. El perfil profesional describe de manera consistente las características de la profesión en las dimensiones técnica, social y humanística.
3. En el perfil profesional se describe de manera clara y concisa las competencias que los estudiantes requieren para el ejercicio profesional; las cuales son actuales, relevantes y se reconocen para el desarrollo profesional en el área jurídica.
4. El perfil profesional recoge información de organizaciones profesionales del Derecho y de varias fuentes relevantes de la sociedad (colegios profesionales y/o instituciones relevantes en el contexto nacional como el Consejo de la Judicatura o la Defensoría pública o potenciales empleadores).
5. El perfil profesional se considera para la elaboración/actualización del perfil de egreso, y está disponible en la página web institucional.

Fuentes de información:

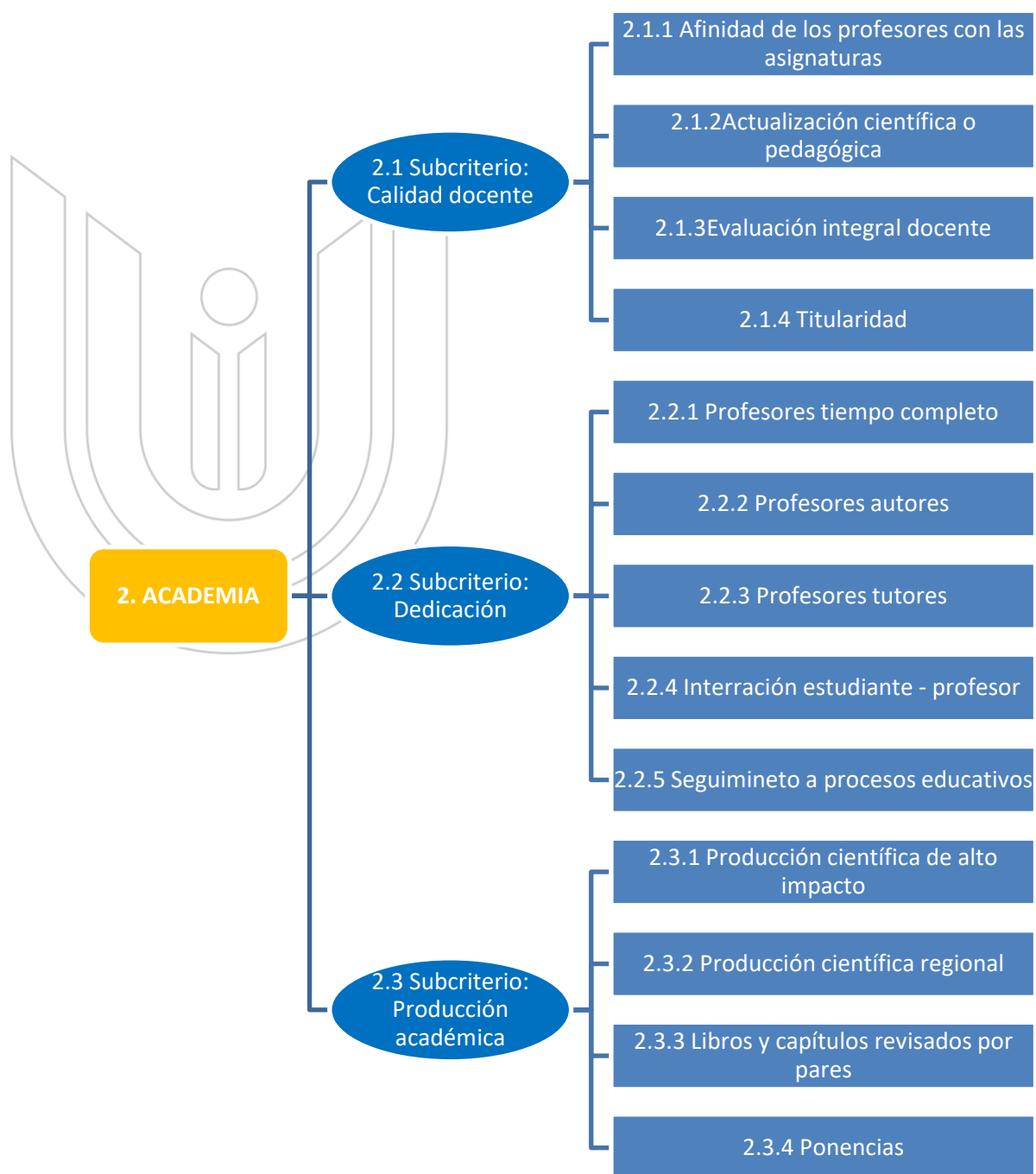
- Proyecto curricular de la carrera (diseño o rediseño), donde se encuentra perfil profesional, perfil de egreso, resultados de aprendizaje, vigente en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie el análisis del campo ocupacional, las necesidades de la sociedad y de la profesión.
- Documentación que evidencie el aporte de los diversos actores en la construcción del perfil profesional.
- Documentación o medios que evidencien que el perfil profesional se ha considerado en la elaboración/actualización del perfil de egreso.

CRITERIO 2: ACADEMIA

El criterio academia (Figura 3) considera al personal académico, quienes deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares (nivel de escolaridad, experiencia profesional, experiencia y efectividad en enseñanza, habilidad para comunicarse, participación en redes y sociedades profesionales) y apoyar al logro de la misión de la carrera.

Figura 3.

Subcriterios e indicadores del criterio Academia



Subcriterio 2.1: Calidad docente

El subcriterio calidad docente (Figura 3) considera el ejercicio profesional, así como la formación académica y pedagógica del profesorado de la carrera.

Para garantizar la calidad del personal académico, este debe tener:

- Conocimiento de la asignatura (el nivel de aprendizaje y entendimiento de los temas que esperan enseñar).
- Conocimiento pedagógico (la obligación principal del maestro es que presente el tema, de manera que sus estudiantes puedan aprender y entender fácilmente).
- Habilidad para la enseñanza (se espera que los profesores demuestren actuar con sus conocimientos de una manera cuidadosa y profesional que conduzca a niveles adecuados de rendimiento de todos sus alumnos) considerando la modalidad de estudios.

Competencias y habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas (que incluyen la plataforma tecnológica elegida por la institución y las herramientas virtuales, particularmente el internet y sus aplicaciones). (Teacher Education Accreditation Council - TEAC, 2011)

2.1.1 Indicador Cuantitativo: Afinidad de los profesores con las asignaturas

Período de Evaluación: Corresponde al último período académico concluido durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Las asignaturas son impartidas por profesores que cuentan con formación de posgrado o experiencia en actividades de investigación, afines a la cátedra que ejercen; por lo tanto, el estándar definido para este indicador es de 1.

Forma de cálculo:

$$AFP = \frac{TAAF}{TA}$$

Donde:

AFP: Afinidad de los profesores con las asignaturas.

TAAF: Total de asignaturas impartidas por profesores con formación o experiencia en actividades de investigación, afines a la cátedra que ejercen.

TA: Total de asignaturas.

Lineamientos para la evaluación:

La formación de posgrado, experiencia en actividades de investigación de los profesores debe ser afín a la cátedra que ejerce en la carrera, ya que estos elementos contribuyen de manera significativa a la formación de los estudiantes y establecer acciones para contribuir al aseguramiento de la calidad y mejora continua en los procesos involucrados.

El indicador mide la relación entre el total de asignaturas de la carrera impartidas por profesores afines a la cátedra que ejercen y el total de las asignaturas profesionalizantes y del eje de investigación, de la malla curricular ofertada por la carrera.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Para el cálculo se toman en cuenta a las asignaturas profesionalizantes (introducción al derecho, derecho sustantivo y derecho adjetivo) y del eje de investigación. El comité de evaluación determinará la afinidad del personal académico en estas asignaturas con relación a su formación de cuarto nivel o experiencia en investigación.
- b) Para la validación de la formación de posgrado de los profesores se verifica la información reportada en el SIIES, referente a: formación académica, relación contractual con la UEP, fecha inicio y fecha fin, especificadas en las fuentes de información.
- c) Se admiten los títulos de posgrado de Maestrías y PhD conforme la normativa vigente, y la experiencia en investigación mediante publicaciones. Para el cálculo se considera únicamente los datos validados.

Fuentes de información:

- Profesores reportados en el sistema SIIES.
- Documentación que evidencie la relación contractual de los profesores, como: nombramientos definitivos y/o acción de personal; contratos indefinidos; reporte patronal de aportes al IESS (versión PDF y versión XLS).
- Documentación que evidencie la experiencia de investigación como: publicaciones de artículos, libros, capítulos, ponencias, memorias, afines a la cátedra que dicta en la carrera.

2.1.2 Indicador Cuantitativo: Actualización científica o pedagógica

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La actualización científica, pedagógica o didáctica de los profesores es fundamental para un ejercicio académico eficiente en los procesos sustantivos. Se espera que al menos el 50% de los profesores haya recibido capacitación en eventos de actualización de 32 horas o más, durante el último año concluido antes del proceso de evaluación.

Forma de cálculo:

$$ACD = 100 \times \frac{TPA}{TP}$$

Donde:

ACD: Actualización científica, pedagógica o didáctica.

TPA: Total de profesores que han asistido a eventos de actualización científica, pedagógica o didáctica.

TP: Total de profesores de la carrera.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa la participación de los profesores en eventos de actualización pedagógica, didáctica o científica especializada, afín al área en la que el profesor dicta las

asignaturas. El proceso de aprendizaje sistemático dirigido a los profesores con el propósito de mejorar sus competencias profesionales y didácticas especializadas contribuye a innovar el proceso de enseñanza aprendizaje y mejorar la calidad educativa. Un insumo importante para la planificación de capacitación, actualización y perfeccionamiento de la planta de profesores de la carrera responde a un sistema de evaluación sistemático y adecuado que incluya revisiones periódicas y exhaustivas de las actividades de los profesores en las funciones sustantivas de la institución: docencia, investigación y vinculación.

Para efectos de la evaluación se contabilizan los eventos de actualización científica especializada en derecho o actualización pedagógica como congresos, seminarios, talleres y cursos, cuya duración es de, al menos, 32 horas sobre una misma temática y que cuenten con el aval proporcionado por una UEP o entidad conformada y legalmente constituida.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Para la validación de las variables de este indicador se verifica la información reportada en el SIIES sobre los profesores, referente a: categoría, tiempo de dedicación, relación IES, fecha inicio y fecha fin, especificadas en la fuente de información. Para el cálculo se considera únicamente los datos validados.
- b) Se considera como actualización científica los certificados de: congresos, seminarios, talleres, cursos en el área de conocimiento de las asignaturas que dicta el profesor, con una duración mínima de 32 horas.
- c) Se considera como actualización en pedagogía general o en didáctica a los certificados de: congresos, seminarios, talleres, cursos, con una duración mínima de 32 horas. En caso de eventos con una misma temática, se suman horas (mínimo deben sumar 32).
- d) Se consideran los eventos de actualización que cuentan con aval de instituciones académicas o científicas legalmente constituidas y reconocidas a nivel nacional o internacional.

Fuentes de información:

- Certificados de la participación de los profesores de la carrera en eventos de actualización científica, pedagógica o didáctica (En el caso de que sean congresos, coloquios o seminarios se requiere el programa del evento).
- Informes de las capacitaciones docentes desarrolladas dentro de la misma UEP, dependiendo de las necesidades académicas y líneas de investigación de la carrera.
- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.

2.1.3 Indicador Cualitativo: Evaluación integral docente

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera aplica un sistema de evaluación integral docente, conforme a la normativa vigente, cuyos resultados guían la toma de decisiones, son difundidos y sustentan estrategias de retroalimentación y propuestas para el mejoramiento del desempeño, en lo concerniente a la planificación de capacitación docente y la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa la aplicación de un sistema de evaluación integral docente, cuyos resultados aportan a la toma de decisiones respecto al mejoramiento del desempeño del profesor y la calidad de la enseñanza. La evaluación integral de desempeño abarca las actividades de docencia, investigación, vinculación con la sociedad y dirección o gestión académica; cuyos resultados sirven para la toma de decisiones y la elaboración de propuestas de mejoramiento profesional continuo.

El sistema de evaluación docente se basa en la participación de los actores involucrados en la actividad académica: autoridades, profesores, pares académicos y estudiantes; con el apoyo

metodológico/técnico de la instancia institucional encargada de realizar la evaluación de desempeño.

Elementos fundamentales:

1. La carrera aplica la evaluación integral al personal académico, con el apoyo de la unidad encargada a nivel institucional, en cada período académico.
2. La carrera demuestra que utiliza los resultados de la evaluación del cuerpo académico para la toma de decisiones como el análisis de la efectividad de las actividades de docencia, la planificación de la capacitación de su personal académico, entre otros.
3. La evaluación integral del cuerpo académico se realiza de acuerdo con el tipo de dedicación de cada profesor (tiempo parcial, medio tiempo o tiempo completo) y, por ende, implica las actividades establecidas en el marco de la normativa del sistema de educación superior: docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión, según sea el caso.
4. El proceso de evaluación integral que realiza la carrera se basa en la participación de los actores involucrados: autoridades, profesores, pares académicos, estudiantes, etc.
5. La carrera ha difundido efectiva y transparentemente el diseño e implementación de la evaluación integral docente.
6. La carrera con base en los resultados de la evaluación integral docente define estrategias que permiten mejorar las actividades en el ejercicio de las funciones sustantivas.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie las políticas o reglamentos para la evaluación integral docente y su difusión.
- Documentación que evidencie la aplicación de la evaluación integral docente durante el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie los resultados obtenidos de la evaluación integral docente.
- Documentación que evidencie la toma de decisiones con base en los resultados de la

evaluación integral docente.

- Documentación que evidencie la difusión del proceso de evaluación docente y sus resultados.
- Documentación que evidencie las estrategias realizadas por la carrera para mejorar las actividades en el ejercicio de las funciones sustantivas.

2.1.4 Indicador Cuantitativo: Titularidad

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La ejecución de los procesos sustantivos: investigación, docencia y vinculación con la sociedad requieren de profesores que tengan condiciones adecuadas, una de ellas es la estabilidad laboral. Por lo tanto, se espera que al menos 60% de profesores sean titulares.

Forma de cálculo:

$$TIT = 100 \times \frac{TPTIT}{TP}$$

Donde:

TIT: Titularidad.

TPTIT: Total de profesores titulares de la carrera.

TP: Total de profesores de la carrera.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador mide el porcentaje de profesores titulares que dictan asignaturas en la carrera. El Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior, en el artículo 4 determina:

Los titulares son aquellas personas que ingresan a la carrera y escalafón del profesor e investigador del sistema de educación superior, mediante concurso público de

merecimientos y oposición y se categorizan en auxiliares, agregados y principales (...). La

condición de titular garantiza la estabilidad laboral de conformidad con la ley (CES, 2022).

Las actividades de los ejes sustantivos de investigación y vinculación son ejecutadas preferentemente por profesores titulares.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Se considera los profesores que obtuvieron su titularidad mediante concurso público de merecimientos y oposición. Se exceptúa los casos de los nombramientos obtenidos antes de la vigencia de la LOES (12 de octubre de 2010), ya que no se exigía la titularidad mediante concurso.
- b) Se considera los profesores titulares categorizados como: auxiliares, agregados y principales según criterios establecidos en normativas del CES e internas de las UEP.
- c) La condición de la relación laboral indefinida se evidencia a través de: nombramiento, acción de personal o contratos.
- d) Para el cálculo de este indicador no se considerará los profesores en años sabáticos, según el Reglamento de carrera y escalafón del personal académico del SES.

Fuentes de información:

- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Documentación que evidencie el proceso de selección en concursos de méritos y oposición.
- Nombramientos definitivos/acción de personal (para UEP públicas).
- Contratos indefinidos (para las UEP autofinanciadas o cofinanciadas).
- Documentos que evidencien al personal académico en año sabático.

2.2 Subcriterio: Dedicación

El subcriterio dedicación (Figura 3) considera las actividades del profesor articulando los principales tipos de dedicación y su relación laboral con la institución.

En este subcriterio se evalúa la disponibilidad e interacción de los profesores autores y tutores con los estudiantes; así como los mecanismos y procedimientos relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje y el seguimiento del aprendizaje. En la modalidad a distancia, el paradigma de educación centrado en el estudiante cobra una mayor relevancia debido a la necesidad de considerar el aprendizaje autónomo y los factores que influyen en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2.1 Indicador Cuantitativo: Profesores tiempo completo

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Los profesores con dedicación de tiempo completo sean estos titulares u ocasionales, son indispensables para sostener los procesos académicos. Para este indicador se ha establecido como estándar que al menos el 50% de los profesores tenga dedicación a TC.

Forma de cálculo:

$$PTC = \frac{TTC}{TP} \times 100$$

$$TTC = \sum_{i=1}^{NTC} \frac{dTTC_i}{dPA}$$

Donde:

PTC: Profesores TC.

TTC: Total de profesores con dedicación a tiempo completo.

NTC: Número de profesores a tiempo completo.

dTTC_i: Días del *i* – ésimo profesor con dedicación a tiempo completo durante el periodo de evaluación.

dPA: Días de los periodos académicos correspondientes al periodo de evaluación.

TP: Total de profesores de la carrera.

Lineamientos para la evaluación:

Con relación al artículo 109, numeral 5, de la LOES, referente a los requisitos para la creación de una universidad o escuela politécnica, establece que planta docente básica debe contar con al menos un 50% o más con dedicación a tiempo completo y con grado académico de posgrado debidamente certificado por el Consejo de Educación Superior.

Este indicador mide el porcentaje de profesores a tiempo completo que dictan clases en la carrera con relación al total de profesores de esta. Se pondera el número de días que el profesor estuvo como tiempo completo.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) En el cálculo se consideran los profesores con dedicación a tiempo completo en el periodo de evaluación.
- b) Para la variable dTC_i se calcula los días que el profesor estuvo con dedicación a tiempo completo, con respecto a la vigencia del contrato.
- c) Para la variable dPA se calculan los días de los periodos académicos.
- d) Se considera los profesores que realizaron actividades de docencia en la carrera durante el periodo de evaluación.
- e) Para la validación de los profesores se tomarán en cuenta: contratos, adendas contractuales, nombramientos o documentos similares reportados en el SIIES.

Fuentes de información:

- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Contratos, adendas (para IES autofinanciadas y cofinanciadas).
- Contrato, nombramiento o acción de personal (en el caso de IES públicas).

2.2.2 Indicador Cuantitativo: Profesores autores

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos periodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Los profesores autores que forman parte de la planta académica de la carrera son los responsables de diseñar y planificar la asignatura, cursos o equivalentes y las experiencias de aprendizaje. Para este indicador se ha establecido como estándar, que cada profesor autor diseñe y planifique máximo cinco asignaturas; luego de lo cual, se compromete la calidad en el proceso de planificación curricular.

Forma de cálculo:

$$PAA = \frac{1}{TPA} \sum_{i=1}^{TPA} AS_i$$

Donde:

PAA . Profesores autores de las asignaturas.

AS_i . Asignaturas diseñadas y planificadas por el i – ésimo profesor autor.

TPA . Total de profesores autores de la carrera.

Lineamientos para la evaluación:

Se entiende como “profesor autor”, al responsable de diseñar y planificar la asignatura, cursos o equivalentes y las experiencias de aprendizaje.

Este indicador mide la relación entre el número de asignaturas del currículo y el número de profesores autores. Se espera que exista, al menos, un profesor autor por cada campo de formación curricular, dicha relación depende de factores como el área de conocimiento y la cualificación del personal académico de la carrera.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- La carrera debe reportar en el SIIES la condición de autor del profesor.
- En la variable AS_i se cuenta las asignaturas diseñadas y planificadas por el i – ésimo profesor autor; lo que se contrasta con el reporte de asignaturas diseñadas y planificadas por el profesor autor.
- En la variable TPA se cuanta los profesores reportados como autores.

d) Se verifica las funciones y actividades que realizan los profesores autores en la carrera.

Fuentes de información:

- Profesores autores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Documentación que evidencie las funciones y actividades que realizan los profesores autores en la carrera.
- Reporte de asignaturas diseñadas y planificadas en la carrera por cada profesor autor.
- Asignaturas reportadas por la carrera en el sistema SIIES.

2.2.3 Indicador Cuantitativo: Profesores tutores

Período de Evaluación: Corresponde al último período académico concluido durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Los profesores tutores son responsables del apoyo a las actividades de docencia. Por lo que se ha establecido como estándar, una relación máxima de treinta estudiantes por cada profesor tutor.

Forma de cálculo:

$$PTE = \frac{TE}{PTV}$$

Donde:

PTE: Profesores tutores con relación a los estudiantes.

TE: Total estudiantes matriculados en la carrera en esta modalidad.

PTV: Profesores tutores validados.

Lineamientos para la evaluación:

Se entiende por “profesor tutor”, aquel que realiza actividades de apoyo a la docencia, guía, orienta, acompaña y motiva de manera continua el autoaprendizaje a través del contacto directo

con el estudiante, el profesor autor y la IES.

Este indicador mide la relación entre el número de profesores tutores respecto al número de estudiantes matriculados en la carrera en la modalidad a distancia. Se espera que esta relación permita el desarrollo de actividades de tutoría de manera adecuada, considerando las funciones específicas de los profesores tutores y en particular el acompañamiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes; así como, la retroalimentación directa con los mismos.

Para ser considerado profesor tutor habrá que adjuntar los documentos que evidencien la designación para tal actividad por parte de la IES.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) La carrera debe reportar en el SIIES la condición de tutor del profesor.
- b) Para la variable *TE* se cuenta todos los estudiantes reportados por la carrera en el SIIES.
- c) Se verifica que los profesores tutores cuenten con: título de cuarto nivel; designación como tutor; distributivo de actividades (de acuerdo con la dedicación del profesor tutor); funciones y actividades que realiza en la carrera. En caso de que la información reportada en el SIIES no coincide con estos parámetros, no se valida como tutor.
- d) Para la variable *TPT* se cuenta los profesores validados como tutores.

Fuentes de información:

- Profesores tutores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Documentación que evidencie la designación de tutor en la carrera.
- Documentación que evidencie el distributivo de cada profesor tutor.
- Documentación que evidencie las funciones y actividades que realiza el profesor tutor en la carrera.
- Estudiantes repostados por la carrera en el sistema SIIES.

2.2.4 Indicador Cuantitativo: Interacción estudiantes - profesor

Período de Evaluación: Corresponde al último período académico concluido durante el año

previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La calidad de la educación en la modalidad a distancia requiere de interacciones suficientes y de calidad entre profesores y estudiantes. Para este indicador se ha establecido como estándar, al menos, 15 interacciones sincrónicas y asincrónicas por semana.

Forma de cálculo:

$$IEP = \frac{1}{DA} \sum_{i=1}^{TAC} \frac{TIEP_i}{TED_i}$$

Donde:

IEP: Interacción ponderada de estudiantes-profesor.

DA: Duración en semanas del periodo académico.

TAC: Total de asignaturas del currículo.

TIEP_i: Total de interacciones (sincrónicas y asincrónicas) estudiante-profesor en la *i* – ésima asignatura, durante el periodo de evaluación.

TED_i: Total de estudiantes matriculados en la *i* – ésima asignatura.

Lineamientos para la evaluación:

De acuerdo con Rogers, la interacción con los profesores y profesoras es un asunto central en el éxito de las carreras y programas en educación a distancia. Cuando existe soporte activo, los investigadores han encontrado que no existen diferencias significativas en la valoración de una carrera o programa en la educación a distancia entre los hogares y los sitios remotos (Rogers, 2009).

Parte de los objetivos primordiales de la interacción estudiante-profesor es la retroalimentación permanente a estudiantes sobre las actividades y las dudas que se generan en el proceso de aprendizaje, de manera constructiva y oportuna.

Este indicador mide la cantidad de las interacciones considerando el promedio ponderado de interacciones estudiante-profesor por semana dentro del entorno virtual.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) En la etapa de carga de información, la carrera debe llenar los datos en la ficha “INTERACCIÓN ESTUDIANTE – PROFESOR”, proporcionada por el CACES.
- b) La variable DA corresponde a la duración en semanas del último periodo académico concluido en el año previo al inicio del proceso de evaluación.
- c) Para la variable $TIEP_i$ se calcula sobre las interacciones (sincrónicas y asincrónicas) reportadas en la ficha “INTERACCIÓN ESTUDIANTE – PROFESOR”.
- d) Para la variable TED_i se considera en el cálculo a los estudiantes matriculados en la i – ésima asignatura, durante el periodo de evaluación.

Fuentes de información:

- Reportes del número de interacciones profesor - estudiante por asignatura (Ficha “INTERACCIÓN ESTUDIANTE – PROFESOR”, proporcionada por el CACES).
- Reporte de las interacciones realizadas en el periodo de evaluación (reporte de la plataforma).
- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Estudiantes reportados por la carrera en el sistema SIIES.

2.2.5 Indicador Cualitativo: Seguimiento a procesos educativos

Período de evaluación: Corresponde a los últimos periodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera con base en el seguimiento de sus procesos educativos retroalimenta y toma decisiones para la mejora del currículo y los procesos de gestión académica involucrados, asesora y acompaña académicamente a los estudiantes desde su ingreso hasta la titulación, y retroalimenta el currículo con la información de los graduados.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa el seguimiento y evaluación de los procesos educativos como: seguimiento del sílabo, retroalimentación y revisión de trabajos académicos de estudiantes por parte de profesores, tutorías académicas, seguimiento al proceso de titulación, seguimiento a graduados; lo que garantiza la efectividad de la educación superior en la modalidad a distancia.

En este sentido, el proceso de seguimiento del sílabo es un proceso básico que permite analizar continuamente el cumplimiento de las actividades, objetivos y resultados de aprendizaje esperados; por lo que, resulta relevante contar un sistema, proceso o mecanismos para el seguimiento de la ejecución de los sílabos. Estos sistemas/proceso/mecanismos permiten el seguimiento de la planificación y los temas o contenidos curriculares para el desarrollo de la asignatura (CACES, 2022).

Otro proceso educativo es la retroalimentación a los trabajos realizados por los estudiantes, que es clave en educación a distancia puesto que profundiza la interacción estudiante – profesor y demuestra que la educación se enfoca en el estudiante. El monitoreo de los aprendizajes es información útil para tomar decisiones y mejora continua.

Las tutorías o el acompañamiento académico contribuyen con el proceso educativo de forma complementaria, siendo uno de los mecanismos considerados para las actividades de aprendizaje en contacto con el docente según el Reglamento de Régimen Académico (RRA, 2022), artículo 23; así como, una de las actividades de la docencia definidas en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior (RCE, 2022), artículo 239, literal e).

El seguimiento a graduados es un conjunto, proceso y actividades que la institución desarrolla para promover la retroalimentación curricular, a partir de información sobre empleabilidad, campos ocupacionales, niveles de satisfacción de los graduados, perspectiva de continuidad de estudios, entre otros aspectos del desempeño de los graduados (COPAES, 2016). En

esencia, la carrera planifica y realiza el seguimiento a sus graduados, como un mecanismo esencial de retroalimentación del currículo para mejoramiento de los niveles de desempeño e inserción laboral de los graduados.

La Asociación para el Avance de Universidades y Escuelas de Negocios de los Estados Unidos (AACSB), considera que el aseguramiento del aprendizaje incluye a todos los procesos sistemáticos y planes de evaluación que colectivamente demuestran que los estudiantes alcanzan las competencias o resultados de aprendizaje establecidos en el currículo de una carrera o programa. Incluye los procesos para identificar brechas de aprendizaje a lo largo del proceso formativo e implementar estrategias que contribuyan a superar las mismas, con el fin de asegurar el logro de los resultados o saberes definidos en el currículo (AACSB, 2020). Es así como, a través de este indicador se promueve en las carreras una formación integral de los estudiantes y el cumplimiento o logro de los resultados de aprendizaje esperados.

Elementos fundamentales:

1. Los sistemas/procesos/mecanismos donde se gestiona el seguimiento del sílabo se enmarcan en la normativa vigente y tienen claramente definido la participación de estudiantes, profesores y autoridades. El seguimiento del sílabo se realiza al menos una vez en cada período académico y se enfoca al menos en el cumplimiento de las actividades planificadas, contenidos curriculares, la interrelación de la teoría y la práctica, el manejo de los medios y recursos didácticos. Los sílabos son difundidos y están disponibles de forma permanente para estudiantes, profesores y demás involucrados con la carrera.
2. Con base en sistemas/procesos/mecanismos los profesores realizan la revisión y retroalimentación de los trabajos académicos de los estudiantes, en correspondencia con el currículo. Como resultado de la revisión y retroalimentación se evidencia el avance progresivo y el cumplimiento de los resultados de aprendizaje a nivel de conocimientos, habilidades, destrezas.

3. La carrera realiza y da seguimiento de las tutorías o acompañamiento académico con base en políticas, instrumentos o procedimientos, en el marco del currículo, modelo educativo y normativa vigente del Sistema de Educación Superior. Los horarios, tutores, mecanismos y modalidades de las tutorías, incluyendo las tutorías de titulación, son difundidas a los estudiantes y se encuentran disponibles para todos los actores involucrados. Las asesorías y acompañamiento académico a los estudiantes se realizan desde su ingreso hasta la titulación.
4. Los sistemas/procesos/mecanismos donde se gestiona el seguimiento a graduados, consideran, al menos: Instrumentos que permiten recolectar información periódica del ejercicio profesional de sus graduados; Mecanismos que permiten analizar los hallazgos y generar insumos de mejora; Procesos para el tratamiento de las propuestas de mejora en las que participan autoridades de la carrera, profesores y estudiantes. La carrera utiliza los resultados para analizar las experiencias durante la formación académica de los estudiantes y los aspectos que requieren mejorar, en el perfil de egreso, el currículo. Se ha establecido mecanismos participativos y canales de comunicación con estudiantes regulares y egresados para difundir los resultados del seguimiento a graduados.
5. Con base en el seguimiento de los procesos educativos la carrera establece acciones de mejora continua para los procesos involucrados y el aprendizaje en la modalidad a distancia.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie el sistema/proceso/mecanismos de seguimiento del sílabo (para el caso de los sistemas informáticos adjuntar adicionalmente el Manual de usuario o su equivalente); así como los instrumentos utilizados en el seguimiento de los sílabos ejecutados durante el periodo de evaluación.
- Políticas, normativa, lineamientos para el seguimiento y evaluación de los sílabos, así como

la instancia competente dentro de la carrera responsable de estos procesos.

- Documentación u otros medios que evidencien la difusión y disponibilidad de los sílabos.
- Documentación que evidencie los sistemas/proceso/mecanismos de revisión y retroalimentación de los trabajos académicos de los estudiantes; así como los resultados de la revisión y retroalimentación durante el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie la planificación y ejecución de las tutorías o acompañamiento académico, durante el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie el desarrollo de las tutorías y resultados obtenidos de los acompañamientos académico efectuado durante el periodo de evaluación.
- Documentación o medios que evidencien la difusión de horarios, tutores, mecanismos y modalidades de las tutorías.
- Documentación o medios que evidencien los sistemas/proceso/mecanismos de seguimiento a graduados; así como los instrumentos utilizados.
- Documentación que evidencie los resultados del seguimiento a graduados; así como la comunicación de los resultados a los actores del proceso de seguimiento a graduados.
- Documentación o medios que evidencien la implementación de acciones para el mejoramiento de la carrera, con base en el seguimiento de los procesos educativos.

2.3 Subcriterio: Producción académica

El subcriterio producción académica (Figura 3) mide los resultados de la investigación científica y académica a través de las publicaciones de artículos, libros o capítulos de libros y la participación en eventos académicos/científicos, afines al área de conocimiento de la carrera. Para la evaluación de las publicaciones se reconoce el impacto de estas en la comunidad científica internacional, los criterios establecidos por las publicaciones periódicas para la garantía de la calidad de los artículos que contienen; y, los criterios editoriales y de validación científico-técnica establecidos para garantizar la calidad de los libros publicados por los profesores e

investigadores.

Además, se considera la filiación institucional de las publicaciones como un elemento que promueve esfuerzos institucionales crecientes destinados al auspicio y compromiso de recursos, así como de condiciones propicias para la investigación y la publicación de los resultados.

2.3.1 Indicador Cuantitativo: Producción científica de alto impacto

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos tres años previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Se espera que el resultado de los proyectos de investigación desemboque en artículos aceptados por la comunidad científica, elaborados en el marco de las líneas de investigación de la carrera y publicados en revistas indizadas y de prestigio. El estándar establece un mínimo de 1 en el índice de producción, equivalente al promedio de una publicación por cada profesor de tiempo completo en revistas de prestigio con clasificación en cuartiles o similares, durante los últimos 3 años.

Forma de cálculo:

$$PCAI = \frac{(NAQ1 * 1) + (NAQ2 * 0.75) + (NAQ3 * 0.5) + (NAQ4 * 0.25) + (NA * 0.15)}{TPTC}$$

Donde:

PCAI: Producción científica de alto impacto.

NAQ1: Número total de artículos publicados en revistas clasificadas en cuartil 1

NAQ2: Número total de artículos publicados en revistas clasificadas en cuartil 2

NAQ3: Número total de artículos publicados en revistas clasificadas en cuartil 3

NAQ4: Número total de artículos publicados en revistas clasificadas en cuartil 4

NA: Número total de artículos publicados en revistas que no se gestionan por cuartil.

TPTC: Total de profesores con dedicación de tiempo completo vinculados en los periodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa la producción per cápita de artículos académico-científicos afines a las líneas de investigación de la carrera, realizados por profesores de tiempo completo y publicados en revistas que forman parte de índices de medición bibliométrica o de medición de impacto o relevancia en la comunidad científica internacional. Para efectos de evaluación, la investigación científica está constituida por las publicaciones académicas y científicas en revistas de prestigio que establecen la calidad de las publicaciones científicas basándose la evaluación del desempeño y no solo en las citas obtenidas por cada publicación, estas revistas forman parte de las bases de datos *Scopus* e *ISI Web of Science (Knowledge)*.

La utilización de los cuartiles de clasificación de revistas Q1–Q4 dentro de un subcampo/disciplina de *Scopus* basados en *SJR/ CiteScore* y en el caso de *ISI Web of Science* la clasificación de los cuartiles se basa en el “*Journal Citation Reports (JCR)*”, permite asignar un peso a los artículos publicados. El cuartil es un indicador o medida de posición de una revista en relación con todas las de su área. Si dividimos en 4 partes iguales un listado de revistas ordenadas de mayor a menor factor de impacto, cada una de estas partes será un cuartil. Las revistas con el factor de impacto más alto estarán en el primer cuartil, los cuartiles medios serán el segundo y el tercero y el cuartil más bajo será el cuarto. Q1 indica que la revista se encuentra entre el 25% superior de su categoría temática, mientras que Q4 indica que se encuentra entre el 25% inferior de las revistas de esa categoría; por ejemplo, de 100 revistas de una categoría / 4 cuartiles = 25 revistas por cuartil (Q1: 1-25, Q2: 26-50, Q3: 51-75, Q4: 76-100) (Biblioteca ULP GC, 2023).

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Se validan los cuartiles de la revista de acuerdo con la fecha de publicación del artículo.
- b) Para el cálculo se asigna un peso a cada artículo dependiendo del cuartil de la revista donde

fue publicado, de la siguiente manera:

- El artículo publicado en una revista clasificada en Q1 se le asigna un peso de 1.
 - El artículo publicado en una revista clasificada en Q2 se le asigna un peso de 0,75.
 - El artículo publicado en una revista clasificada en Q3 se le asigna un peso de 0,50.
 - El artículo publicado en una revista clasificada en Q4 se le asigna un peso de 0,25.
 - En el caso de que el artículo fue publicado en una revista con indexación en bases de datos de alto impacto que no se gestionen por cuartiles se asignara un peso de 0,15.
- c) Las publicaciones deben contener la filiación de los profesores e investigadores de la carrera a la institución de educación superior y ser publicadas durante el período de evaluación establecido para este indicador.
- d) La publicación debe tener el código estandarizado asignado ISSN (*International Standard Serial Number*).
- e) Los artículos deben ser afines a las líneas de investigación de la carrera o pertinentes al campo de conocimiento de Derecho.
- f) Para la variable *TPTC*: se consideran los profesores con dedicación a tiempo completo que han impartido clases en la carrera en los períodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Fuentes de información:

- Artículo publicado en formato PDF debiendo contener: portada de la revista, código ISSN, índice del artículo donde conste el nombre del profesor/investigador, filiación del profesor a la IES, fecha de publicación.
- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Listado de las líneas de investigación de la carrera reportado en el SIIES.

2.3.2 Indicador Cuantitativo: Producción científica regional

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos tres años previo al inicio del proceso de

evaluación.

Estándar:

La producción de artículos científicos elaborados en el marco de las líneas de investigación de la carrera y publicados en revistas indizadas es un proceso gradual, por esta razón, es importante la participación en publicaciones científicas en revistas con impacto regional. Desde este punto de vista, se espera un índice de 5 artículos publicados en revistas que se encuentren en las bases de datos regionales, por profesor con dedicación a tiempo completo, durante los últimos 3 años.

Forma de cálculo:

$$PCR = \frac{APR}{TPTC}$$

Donde:

PCR: Producción científica regional.

APR: Artículos publicados en revistas que constan en las bases de datos: Latindex Catálogo 2.0, Scielo, Redalyc, Proquest, Jstor y OAJI; cuyos criterios de indexación contemplan parámetros de calidad reconocidos regionalmente.

TPTC: Total de profesores con dedicación de tiempo completo vinculados en los periodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa parte de los resultados de la investigación de la carrera, que constituyen los artículos académicos y científicos publicados en revistas que garanticen la calidad de las publicaciones a través de requerimientos y normas de publicación. Para efectos de evaluar la investigación regional se considera las publicaciones académicas y científicas publicadas en revistas indizadas en las bases de datos: Latindex Catálogo 2.0, Scielo, Redalyc, Proquest, Jstor y OAJI; cuyos criterios de indexación contemplan parámetros de calidad reconocidos regionalmente.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Se validan los artículos únicos por título; es decir, si la publicación tiene varios autores de la misma carrera cuenta como un artículo.
- b) Las publicaciones deben contener la filiación de los profesores e investigadores de la carrera a la institución de educación superior y ser publicadas durante el período de evaluación establecido para este indicador.
- c) La publicación debe tener el código estandarizado asignado ISSN (*International Standard Serial Number*).
- d) Los artículos deben ser afines a las líneas de investigación de la carrera o pertinentes al campo de conocimiento de Derecho.
- e) Para la variable *TPTC*: se consideran los profesores con dedicación a tiempo completo que han impartido clases en la carrera en los períodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Fuentes de información:

- Artículo publicado en formato PDF debiendo contener: portada de la revista, código ISSN, índice del artículo donde conste el nombre del profesor/investigador, filiación del profesor a la IES, fecha de publicación.
- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Listado de las líneas de investigación de la carrera reportado en el SIIES.

2.3.3 Indicador Cuantitativo: Libros y capítulos revisados por pares

Período de Evaluación: Corresponde a los últimos tres años previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La producción de material bibliográfico es esencial dentro de la academia; por cuanto, los libros o capítulos son publicados cumpliendo criterios de calidad científica y se enmarcan en

las líneas de investigación de la carrera. El mínimo esperado es un índice de 1 en la producción de libros y capítulos; lo que corresponde al promedio de 1 libro o su equivalente en capítulos, por profesor con dedicación de tiempo completo durante los últimos 3 años.

Forma de cálculo:

$$LyCL = \frac{1}{TPTC} \left(L + \sum_{i=1}^n \frac{CL_i}{TCL_i} \right)$$

Donde:

LyCL: Libros o capítulos de libros revisados por pares.

TPTC: Total de profesores con dedicación de tiempo completo vinculados en los periodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

L: Libros reportados por la carrera que están publicados y revisados por pares.

n: Capítulos reportados por la carrera que están publicados y revisados por pares.

CL_i: *i* – ésimo capítulo reportado por la carrera de un libro parcial.

TCL_i: Total de capítulos que contiene el *i* – ésimo libro parcial.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa el promedio de publicaciones de libros y capítulos de libros elaborados por los profesores e investigadores de la carrera, los cuales se generan como resultado de la investigación y la sistematización de los conocimientos en el área específica del conocimiento de la carrera y la experiencia del autor.

La publicación debe estar antecedida de un proceso de revisión o arbitraje por pares externos a la institución. El proceso de arbitraje es un método utilizado para validar trabajos escritos y solicitudes de financiación con el fin de evaluar su calidad, originalidad, factibilidad y rigor científico antes de su publicación o aceptación. Para este proceso, especialistas del área de conocimiento de la publicación, con trayectoria académica y científica igual o superior a la del autor, sugieren modificaciones o cambios a la versión previa del trabajo antes de su publicación.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Para validar las variables relacionadas con la publicación de libros o capítulos se considerará la información reportada en el SIIES: título, editorial, filiación autores, código ISBN (*International Standard Book Number*), fecha de publicación (dentro del periodo de evaluación).
- b) Se considera el libro o capítulo que atravesó por un proceso de arbitraje por parte de personal académico externo a la UEP (al menos dos pares externos), previo a su publicación. El proceso de arbitraje de evidenciar el análisis sobre la contribución de la obra al área de conocimiento que aborda; observaciones realizadas al texto para mejora en el fondo y forma del contenido de la obra; recomendación de publicación/aceptación directa o con cambios menores.
- c) En caso de que la publicación fue una editorial internacional y no cuenta con informes de revisión o arbitraje, se analizará la editorial y otras fuentes de información como: certificación de que la obra fue revisada por pares, constancia de que la editorial maneja procesos de revisión por pares que se aplican a todas sus publicaciones o la publicación en específico, otros mecanismos que evidencien que la publicación cumplió con estrictos procesos de revisión o arbitraje.
- d) Los libros y capítulos deben ser afines a las líneas de investigación de la carrera o pertinentes al campo de conocimiento de Derecho.
- e) No se considerarán manuales, notas de curso, tesinas, compilaciones, guías o textos para educación a distancia, trabajos de fin de carrera o similares.
- f) Para la variable *TPTC*: se consideran los profesores con dedicación a tiempo completo que han impartido clases en la carrera en los períodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Fuentes de información:

- Libro en formato PDF debiendo contener: portada y contra portada, índice del libro donde conste el nombre del profesor como autor o coautor, filiación del profesor a la UEP, año de publicación, consejo editorial o auspicio institucional, código ISBN.
- Capítulo de libro en formato PDF debiendo contener: portada y contra portada, índice del libro donde conste el número de capítulos que contiene el libro, nombre del profesor como autor o coautor, filiación del profesor a la UEP, año de publicación, consejo editorial o auspicio institucional, código ISBN.
- Documentación que evidencie el análisis realizado en el proceso de arbitraje de la obra (al menos dos por cada libro o capítulo de libro), pudiendo ser Informes de revisión por pares.
- Certificados emitidos por la editorial internacional, debiendo ser documentos formalmente emitidos (firma de responsabilidad, sello y hoja membretada) donde se identifique el nombre de la editorial o grupo editorial, declaración de los mecanismos o procesos de revisión por pares que manejan; otros medios que evidencien los mecanismos o procesos de revisión o arbitraje.
- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Listado de las líneas de investigación de la carrera reportado en el SIIES.

2.3.4 Indicador Cuantitativo: Ponencias

Periodo de Evaluación: Corresponde a los últimos tres años previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Se mide la producción per cápita de artículos o trabajos científicos presentados en eventos académicos o científicos, nacionales o internacionales correspondientes al área de conocimiento de Derecho. Se ha establecido como estándar de calidad un índice mínimo de 1 en la presentación de ponencias de los profesores con dedicación a tiempo completo de la

carrera, en eventos académicos relevantes durante los últimos 3 años.

Forma de cálculo:

$$IPP = \frac{1}{TPTC} \sum_{i=1}^{PP} \beta_i$$

Donde:

IPP: Ponencias presentadas en eventos académicos o científicos.

TPTC: Total de profesores con dedicación de tiempo completo vinculados en los periodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

PP: Ponencias publicadas y presentadas en eventos de relevancia por profesores de tiempo completo de la carrera.

β_i : Puntuación en una escala de [0; 0,5; 1; 1,5] de acuerdo con la relevancia del evento donde se presentó la ponencia.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa la presentación de ponencias per cápita de artículos o trabajos científicos de los profesores en encuentros especializados, seminarios o eventos académicos o científicos, nacionales o internacionales, en el área afín de conocimiento a la carrera. Se entiende por ponencia a la presentación de los avances o resultados de una investigación sobre un tema específico en eventos académicos o científicos publicados en las memorias de dichos eventos.

Los eventos deben contar con un comité organizador y un comité científico integrado por académicos relevantes del área que abordan. En tal sentido, se establece una escala de relevancia de los eventos donde se presentaron los trabajos mediante ponencias corresponden a:

Altamente relevante (1,5). - Corresponde a los eventos en los que participaron al menos tres expertos/académicos internacionales con trayectoria, y se realizó por lo menos cinco ocasiones consecutivas.

Medianamente relevante (1). - Corresponde a los eventos en los que participaron al menos

tres expertos/académicos nacionales con trayectoria relevante a la carrera, y se realizó por lo menos tres ocasiones consecutivas.

Poco relevante (0,5). - Corresponde a los eventos realizados en concordancia con el área de conocimiento de la carrera y se realizó al menos por dos ocasiones consecutivas.

No relevante (0). - El evento no se corresponde a ninguna de las categorías anteriores.

Los artículos o trabajos científicos publicados y reportados para este indicador no serán considerados en el cálculo de los otros indicadores del subcriterio Producción académica.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Para validar las variables relacionadas con las ponencias se considera la información reportada en el SIIES, a nivel de: título de la publicación, nombre del evento, revista o editorial donde se publicó, filiación de autor a la UEP/carrera, código ISSN o ISBN, fecha de publicación, *link* de acceso a la publicación correspondiente.
- b) Para el caso de la variable β_i : El comité de evaluación externa validará que los eventos en los que se presentaron las ponencias cuentan con un comité organizador y un comité científico integrado por académicos relevantes del área, fueron de carácter nacional o internacional, correspondientes al área de conocimiento de la carrera o que la temática que se expuso de donde se produce la ponencia se corresponda al área de conocimiento de la carrera, y las ocasiones en las que fueron realizados.
- c) Para la variable *TPTC*: se consideran los profesores con dedicación a tiempo completo que han impartido clases en la carrera en los períodos académicos concluidos en el año previo al inicio del proceso de evaluación.
- d) Las ponencias deben ser pertinentes con el campo de conocimiento de Derecho.

Fuentes de información:

- PDF de cada ponencia debiendo contener: portada de la revista o libro *online*, código ISSN o ISBN, índice donde conste el nombre de los autores, filiación del autor a la UEP/carrera,

fecha de publicación.

- Profesores reportados por la carrera en el sistema SIIES.
- Certificados/Invitaciones de participación como ponente en eventos académico - científicos donde fue presentada la ponencia.
- Extracto con los datos del comité organizador y comité científico.
- Listado de expositores.



CRITERIO 3: CURRÍCULO

El criterio currículo (Figura 4) considera que la planificación, organización y desarrollo de la educación superior en la modalidad a distancia, incluyan la formulación de resultados de aprendizaje, la elaboración del proyecto curricular y las estrategias metodológicas para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Se espera que el currículo en su conjunto sea coherente con los objetivos de la institución, con los resultados de aprendizaje esperados y con el principio de pertinencia; apoyado por materiales de aprendizaje adecuados y la tecnología apropiada.

De acuerdo con Diamond (2008), el currículo es un concepto dinámico que se desarrolla continuamente por las demandas del ambiente y los cambios contextuales.

Es así como, un currículo de calidad en una carrera de grado requiere:

- Coherencia: Los estudiantes desarrollan mejor las habilidades de orden superior (pensamiento crítico, comunicación oral y escrita y resolución de problemas) cuando dichas habilidades son reforzadas a través de sus programas educativos.
- Sintetizar experiencias: Los estudiantes aprenden mejor cuando se les pide sintetizar el conocimiento y las habilidades aprendidas en diferentes lugares en el contexto de un problema o su ajuste.
- Prácticas continuas de habilidades aprendidas: Las habilidades no practicadas se atrofian rápidamente, particularmente habilidades “nucleares” como computación y escritura.
- Integración de la educación y la experiencia: El aprendizaje de clase es creciente y reforzado cuando hay múltiples oportunidades de aplicarlo.

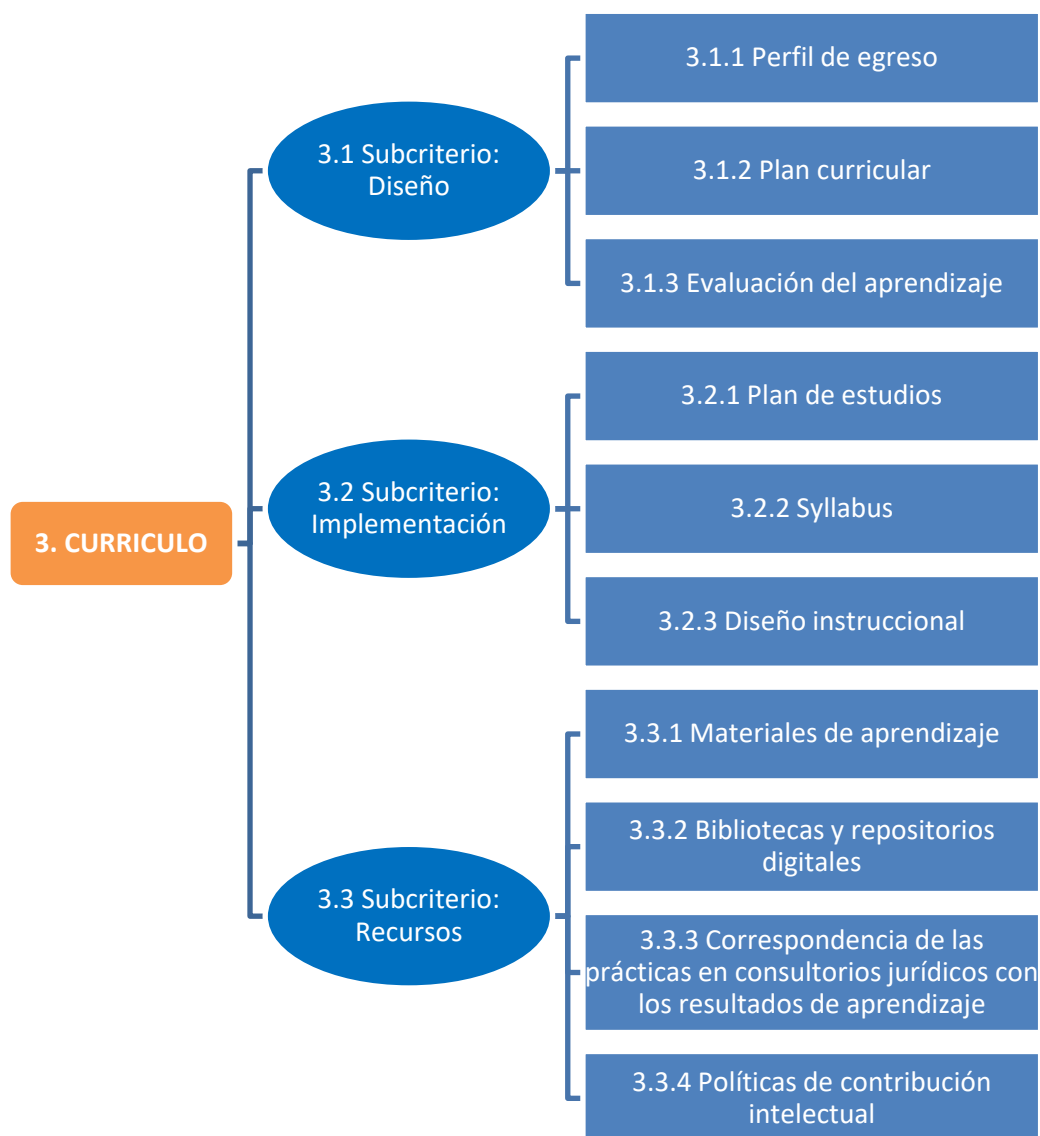
Barnett, R., & Coate, K. (2005), consideran que existen puntos subyacentes emergentes que deben ser reconocidos en la búsqueda de un marco conceptual para el currículo:

- a. El currículo refleja el contexto social en el que se encuentra la carrera: Los currículos se crean dentro de un orden social más amplio y, por tanto, no es fácil alcanzar el logro de un currículo sin el reconocimiento del mundo social en el que se ha formado.

- b. El poder de los campos de conocimiento: Las áreas o campos de conocimiento que constituyen las bases del currículo tienen una poderosa influencia sobre el currículo.

Figura 4.

Subcriterios e indicadores del criterio Currículo



3.1: Subcriterio: Diseño

El subcriterio diseño (Figura 4) considera la definición del perfil de egreso de la carrera, los mecanismos utilizados para su validación social, y el marco conceptual utilizado para la planificación del aprendizaje, a través de elementos transversales para llevar a la práctica las estrategias y actividades del aprendizaje a distancia.

3.1.1 Indicador Cualitativo: Perfil de egreso

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

El perfil de egreso establece de manera clara y concreta los resultados de aprendizaje que alcanzarán los estudiantes, tomando como referencia los objetivos de la carrera, el perfil profesional; además, la carrera cuenta con un proceso claramente definido de elaboración/actualización del perfil de egreso que establece la participación de actores relevantes de los sectores académicos, profesionales. El perfil es difundido y se encuentra en la página web institucional, y realizan el seguimiento y evaluación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje, cuyos resultados obtenidos son utilizados para la mejora.

Lineamientos para la evaluación:

El perfil de egreso es la descripción clara y precisa de los resultados de aprendizaje que se declaran considerando la visión y misión de la institución, las necesidades del entorno, los contenidos del currículo y su organización, y, generalmente, con un ámbito específico de la profesión de referencia (por ejemplo, el perfil de egreso de un ingeniero civil puede estar enfocado en las estructuras o en la hidráulica, etc.; el perfil de egreso de un economista con enfoque social o de un economista con enfoque cuantitativo, etc.).

A través del perfil de egreso la institución asume “un compromiso y una promesa institucional hacia la sociedad y los estudiantes” (Hawes, 2012), que se desarrolla a través de la formación académica. La elaboración del perfil de egreso toma como referente el perfil profesional, y se realiza con un aporte relevante de académicos internos y externos, estudiantes y graduados. En una carrera profesional es imposible pensar en un currículo que no identifique competencias de los graduados. “El perfil de egreso” está dado por los resultados de aprendizaje que la respectiva carrera asegura y certifica en sus estudiantes al finalizar la carrera (es el conjunto de resultados de

aprendizaje que debe demostrar el estudiante al término de la carrera).

Elementos fundamentales:

1. El perfil de egreso establecido para la carrera de Derecho a distancia describe de manera clara y concreta los resultados de aprendizaje esperados para los estudiantes, considerando los objetivos de la carrera y las competencias generales y específicas establecidas en el perfil profesional.
2. La carrera ha definido un proceso de elaboración/actualización participativamente con, por lo menos, el aporte de expertos académicos externos, organizaciones profesionales, empleadores y graduados.
3. El perfil de egreso y profesional es difundido y está disponible en la página web institucional.
4. Se realiza el seguimiento y evaluación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje, cuyos resultados obtenidos son utilizados para la mejora.

Fuentes de información:

- Proyecto curricular de la carrera (diseño o rediseño), donde se encuentra el perfil de egreso, perfil profesional vigentes y los resultados de aprendizaje.
- Documentación que evidencie el aporte de al menos: expertos académicos externos, organizaciones profesionales, empleadores y graduados, del perfil de egreso vigente.
- Macro currículo de la carrera vigente, donde se identifique los resultados de aprendizaje a ser alcanzados.
- Documentación que evidencien políticas y procedimientos relacionados con la gestión del perfil de egreso, su difusión, seguimiento y evaluación.
- Medios digitales o material de difusión donde conste información de la carrera y los perfiles de egreso y profesional.

- Documentación que evidencie las acciones de mejora con base en el seguimiento y evaluación del cumplimiento de los resultados de aprendizaje.

3.1.2 Indicador Cualitativo: Plan curricular

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

El plan curricular es coherente con el modelo educativo y misión institucional, así como con los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso de la carrera; describe las metodologías, ambientes y recursos pedagógicos que se deberán considerar durante el proceso formativo de los estudiantes para alcanzar la concreción del currículo. Se realiza el seguimiento y la evaluación del plan curricular implementado, cuyos resultados son considerados para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

Lineamientos para la evaluación:

El plan curricular constituye un instrumento de gestión que persigue objetivos de formación académica en un contexto educativo determinado (en este caso formación de grado), define el perfil de egreso que se pretende lograr, la organización de las áreas de conocimiento, el trayecto formativo a través del plan de estudios, secuencia y requisitos de titulación. Brinda orientación sobre el modelo pedagógico asumido por la carrera, los lineamientos metodológicos del proceso de enseñanza aprendizaje. Comprende fundamentación, objetivos (generales y específicos), perfil del graduado, requisitos de admisión, planes y programas de estudios, organización y estructura curricular, sistemas de evaluación, requisitos de graduación, estrategias de gestión, entre otros elementos (ANEAES, 2023).

La internacionalización es considerada como una de las funciones del quehacer de las instituciones de educación superior que contribuye a la creación de espacios que favorecen el intercambio de conocimientos y experiencias en el marco de la movilidad (presencial o virtual),

redes, alianzas y convenios de cooperación con instituciones académicas de distintos países involucrando a estudiantes, docentes y personal administrativo como protagonistas de la formación de los profesionales a nivel de grado y posgrado destacando los elementos académicos, aspectos culturales y de identidad nacional (CNEA, 2020).

Elementos fundamentales:

1. El plan curricular establecido para la carrera de Derecho en modalidad a distancia es coherente con el modelo educativo y misión institucional, así como los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso de esta.
2. Se aplica políticas y procedimientos definidos que guían y orientan la actualización y mejora continua del currículo, en el marco de la dinámica del contexto y de las tendencias actuales de la profesión.
3. El plan curricular describe la pertinencia de la carrera de Derecho en modalidad a distancia, plasmada en temas como: las problemáticas globales, internacionales, regionales, nacionales o locales que atiende; las tendencias de desarrollo incluidas en el campo de actuación de la profesión; y el análisis de la demanda ocupacional en escenarios laborales y de emprendimientos propios del área profesional.
4. Para la conceptualización y estructuración del plan curricular se involucraron académicos y profesionales con experiencia nacional e internacional en el campo de conocimiento de la carrera², de manera que se facilita la flexibilización e internacionalización del currículo³.
5. El plan curricular describe los requisitos de ingreso y egreso, los mecanismos de evaluación de los aprendizajes, así como las metodologías, medios, técnicas, ambientes y recursos pedagógicos de acuerdo con las tendencias del desarrollo de la profesión que se deberán considerar durante el proceso formativo de los estudiantes para alcanzar la concreción del

² Los académicos y/o profesionales no necesariamente deben tener nacionalidad extranjera.

³ Hace referencia a la internacionalización del currículo que se encuentra definida en los "Lineamientos para la evaluación", de este indicador.

currículo.

6. La carrera en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el seguimiento y evaluación del plan curricular, con base en políticas y procedimientos definidos; cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua del currículo.

Fuentes de información:

- Plan curricular de la carrera, vigente durante el periodo de evaluación, donde se evidencie entre otros aspectos su misión y visión.
- Políticas y procedimientos que guían y orientan la actualización y mejora continua del currículo.
- Modelo educativo y pedagógico vigente.
- Documentación que evidencie el aporte de académicos y profesionales a nivel nacional e internacional en el diseño o rediseño curricular.
- Lineamientos o directrices para el seguimiento y evaluación del plan curricular, así como la instancia competente dentro de la carrera responsable de estos procesos.
- Documentación que evidencie las acciones de mejora continua en los procesos involucrados con el plan curricular, con base en su seguimiento y evaluación.

3.1.3 Indicador Cualitativo: Evaluación del aprendizaje

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La evaluación de los estudiantes es una medida válida y fiable sobre el avance del aprendizaje, en correspondencia con el currículo y planificación académica de la carrera. Para la evaluación se consideran los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso, así como el modelo educativo y los recursos tecnológicos utilizados. Se monitorea y

da seguimiento a las evaluaciones del aprendizaje, cuyos resultados son considerados en la mejora del proceso involucrados.

Lineamientos para la evaluación:

La evaluación de los estudiantes en educación superior a distancia, así como el logro de los objetivos y resultados de aprendizaje debe guiarse por estándares y normas establecidas para determinar la efectividad de la educación y el impacto de la estructura de la carrera y la pedagogía que se derivan de la innovación tecnológica (American Psychological Association, 2002).

El diseño de la evaluación general y los componentes específicos para evaluar la implementación y los resultados de la educación deben incluir instrumentos, procedimientos de medición y análisis de los resultados; los mismos que deben ser diseñados por personal académico competente en la educación a distancia.

Altschuld & Kumar proponen que *“la efectividad de la educación a distancia es usualmente medida por tres criterios: los resultados de aprendizaje (calificaciones y puntuaciones de las evaluaciones), las aptitudes de los estudiantes sobre el aprendizaje en educación a distancia y la satisfacción general de los estudiantes hacia la educación a distancia (TIHEP, 1999)”* (Altschuld, J. W., & Kumar, D. D., 2002).

La evaluación del aprendizaje y el seguimiento al nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje en diferentes momentos del proceso formativo, permitirá fomentar una planificación e implementación de acciones (como políticas, mecanismos, procedimientos, instrumentos, otros) que contribuyan al logro del perfil de egreso definido en la carrera. De esta manera, la evaluación de los aprendizajes requerirá de la estandarización del contenido, los procesos, las competencias de los profesores.

Elementos fundamentales:

1. Se planifica y ejecuta la evaluación del aprendizaje de los estudiantes, contemplando las particularidades de la modalidad a distancia; con base en políticas, mecanismos,

instrumentos o procedimientos definidos, en correspondencia con el currículo.

2. La evaluación del aprendizaje es guiada por estándares y mecanismos; está orientada a medir el avance y resultados del aprendizaje de los estudiantes; y considera: el aprendizaje en contacto con el profesor, el aprendizaje autónomo, y el aprendizaje práctico-experimental.
3. Con base en los resultados de la evaluación del aprendizaje, se evidencia el avance progresivo y el cumplimiento de los resultados de aprendizaje, en correspondencia con el currículo y planificación académica de la carrera.
4. La carrera utiliza los centros de apoyo de la institución para llevar a cabo las evaluaciones sumativas finales y gestiona la documentación (reportes) de manera sistemática durante toda la formación académica del estudiante.
5. La carrera en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el monitoreo y seguimiento a las evaluaciones del aprendizaje, cuyos resultados se consideran para acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie las políticas, mecanismos, instrumentos o procedimientos para la evaluación del aprendizaje de los estudiantes.
- Documentación que evidencie el análisis del avance en los resultados de aprendizaje, con base en la evaluación del aprendizaje en contacto con el profesor, el aprendizaje autónomo, y el aprendizaje práctico-experimental.
- Documentación que evidencie el currículo y planificación académica de la carrera.
- Documentación (reportes) gestionada por la carrera durante la formación académica del estudiante.
- Documentación que evidencie las acciones de mejora con base en el monitoreo y seguimiento a las evaluaciones del aprendizaje.

3.2 Subcriterio: Implementación

Este subcriterio implementación (Figura 4) evalúa los elementos que permiten llevar a la práctica y desarrollar la educación en la modalidad a distancia.

A través de la implementación se materializa el macro currículo, se sienta las bases y define pautas para el diseño micro curricular. En cuanto a los aspectos técnicos curriculares, se diseña la malla y las unidades curriculares, con sus programas; considerando cada uno de los aspectos del primer nivel de concreción, especialmente los énfasis y opciones pedagógicas. Igualmente, se consideran las demandas de las prácticas de la profesión y su diagnóstico contextual.

Finalmente, con relación a la administración del currículo se plasma información sobre la duración de las carreras y de los períodos académicos, el número de horas y su distribución, las unidades crédito y consideraciones para su cálculo, entre otros (González, s. f., p. 6).

3.2.1 Indicador Cualitativo: Plan de estudios

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

El Plan de estudios permite la implementación del Plan curricular, está alineado con los objetivos de la carrera, con los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso y con la tecnología utilizada para desarrollar la educación a distancia. Los contenidos de aprendizaje son apropiados para el área de conocimiento y consideran la interrelación de la teoría, la práctica y la investigación. Se aplican lineamientos y procedimientos metodológicos para la revisión/actualización del Plan de estudios y el desarrollo de los procesos educativos.

Lineamientos de evaluación:

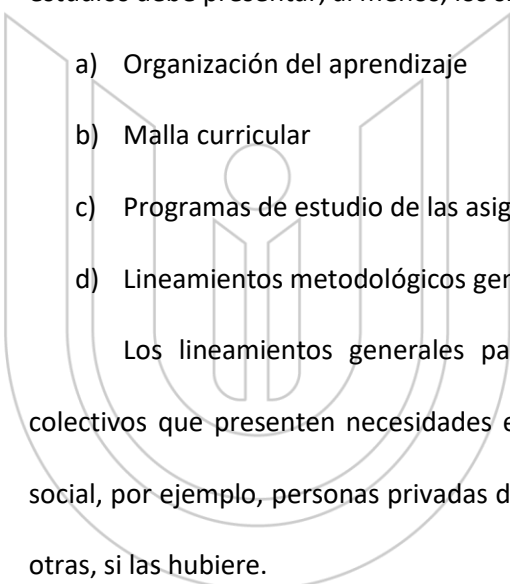
El Plan de estudios es el documento curricular que estructura la organización del aprendizaje, describe las competencias genéricas o transversales y los resultados de aprendizaje a

desarrollar por los estudiantes, establece e integra contenidos de aprendizaje necesarios, define lineamientos generales metodológicos y precisa los criterios y normas generales de evaluación.

Barnett & Coate (2005), definen que el Plan de estudios en el currículo tiene tres propiedades que pueden caracterizarlo:

- Fluidez en todo el currículo en su conjunto;
- Interconexión entre los elementos;
- Sensibilidad a la complejidad interna de cualquier elemento principal.

En concordancia con el marco normativo del sistema de educación superior, el plan de estudios debe presentar, al menos, los siguientes elementos:

- 
- a) Organización del aprendizaje
 - b) Malla curricular
 - c) Programas de estudio de las asignaturas
 - d) Lineamientos metodológicos generales

Los lineamientos generales para las adaptaciones curriculares deben ser dirigidas a colectivos que presenten necesidades educativas especiales o colectivos en riesgo de exclusión social, por ejemplo, personas privadas de la libertad, migrantes, personas con discapacidad, entre otras, si las hubiere.

Lineamientos y normas generales de evaluación estudiantil:

- a. Criterios de evaluación; y,
- b. Normas de evaluación.

Lineamientos y procedimientos para la labor tutorial:

- a. Plan de la labor tutorial;
- b. Seguimiento y evaluación de la labor tutorial.

Recursos tecnológicos y multimedia:

- a. Sincrónicos y asincrónicos.

Elementos fundamentales:

1. El Plan de estudios está sistemáticamente alineado con los objetivos de la carrera, con los resultados de aprendizaje esperados en el perfil de egreso y con la tecnología utilizada para desarrollar la educación a distancia. Usa estos elementos para planificar las actividades de la asignatura y la evaluación de los aprendizajes.
2. El Plan de estudios se articula en torno a las subáreas académicas fundamentales del Derecho: constitucional, procesal, penal, civil, mercantil, administrativo, laboral, filosofía del Derecho. Considera los objetivos de la carrera, tópicos relacionados con la integración de la doctrina jurídica y componentes generales o transversales que complementen el contenido técnico.
3. El Plan de estudios tiene en cuenta la secuencialidad de los contenidos con niveles de complejidad progresivos que permitan la interconexión e interdependencia entre ellos.
4. Los programas de estudio de las asignaturas consideran la interrelación de la teoría, la práctica y la investigación, lo que se evidencia en el sílabo.
5. Con base en procesos, procedimientos se revisa/actualiza del Plan de estudios, al menos una vez durante el periodo de evaluación, donde se involucra académicos con experiencia en el campo de conocimiento, internos o externos a la institución.
6. La carrera en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el seguimiento y evaluación del Plan de estudios implementado, cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua de los procesos educativos.

Fuentes de información:

- Plan de estudio vigente en el periodo de evaluación.
- Plan curricular vigente en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie los programas de estudio ejecutados en el periodo de evaluación.

- Lineamientos o procesos para la revisión/actualización del Plan de estudios, así como documentación que evidencie los académicos que han participado.
- Documentación que evidencie las acciones de mejoras con base en el seguimiento y evaluación del Plan de estudios.

3.2.2 Indicador Cualitativo: Syllabus

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Los syllabus de las asignaturas son coherentes con el Plan de estudios, la malla curricular y permiten alcanzar los resultados de aprendizaje en los diferentes niveles del proceso formativo del estudiante. Describen al menos los resultados de aprendizaje, contenidos necesarios, metodologías, técnicas, recursos didácticos, bibliografía actualizada y los mecanismos de evaluación de los aprendizajes durante el proceso educativo del estudiante. La instancia competente, con base en políticas y procedimientos definidos, realiza el seguimiento y la evaluación de los syllabus de la carrera, cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

Lineamientos de evaluación:

El Syllabus es el instrumento que detalla el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetivos didácticos, contenidos, actividades de desarrollo, actividades de evaluación y metodología de cada asignatura que se concreta o materializa en el aula para alcanzar los resultados de aprendizaje definidos en la carrera. A través de este indicador se evalúa que el syllabus sea resultado de un diseño curricular planificado, coordinado y alineado con los otros niveles de concreción, el macro y meso currículo. Este instrumento debe ser planificado y actualizado por cada periodo académico en función del perfil de egreso definido (CNEA, 2020).

El syllabus se constituye en una herramienta de planificación que cumple la función de guía y orientación del temario o contenido curricular para el desarrollo de una asignatura; es vital para el trabajo docente ya que organiza, guía y orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje, define los medios y recursos didácticos, así como los mecanismos de evaluación para verificar el logro de los resultados de aprendizaje definidos en el diseño curricular (CACES, 2022).

Elementos fundamentales:

1. Los syllabus de los diferentes niveles del proceso formativo son coherentes con la malla curricular y permiten alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos.
2. Se aplica políticas o procedimientos definidos que guían y orientan en la elaboración del syllabus de las asignaturas que constan en la malla curricular.
3. Los syllabus reflejan la interrelación de la teoría y la práctica en correspondencia con la malla curricular vigente, en el marco de la organización pedagógica del proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante y de la modalidad de estudio.
4. Los syllabus describen de manera clara y precisa, al menos, los resultados de aprendizaje de las asignaturas, contenidos necesarios, metodologías, medios, técnicas, recursos didácticos y tecnológicos, y bibliografía actualizada; así como los mecanismos de evaluación de los aprendizajes durante el proceso formativo del estudiante.
5. Los syllabus son difundidos y están disponibles de forma permanente para estudiantes, profesores y demás involucrados con la carrera.
6. La carrera en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el seguimiento y evaluación de los syllabus cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua.

Fuentes de información:

- Syllabus ejecutados durante el periodo de evaluación.
- Políticas o procedimientos utilizados para la elaboración de los syllabus de las asignaturas.

- Plan de estudios y mallas curriculares vigentes en el periodo de evaluación.
- Proyecto curricular vigente de la carrera (diseño o rediseño).
- Documentación o medios que evidencien la difusión y disponibilidad permanente de los syllabus.
- Lineamientos o procesos para el seguimiento y evaluación de los syllabus, así como la instancia competente dentro de la carrera responsable de estos procesos.
- Documentación que evidencien los resultados del seguimiento y evaluación al syllabus y las acciones de mejora continua.

3.2.3 Indicador Cualitativo: Diseño instruccional

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

El diseño instruccional de las asignaturas considera aspectos pedagógicos y tecnológicos que permiten llevar a la práctica de manera adecuada el currículo, es un proceso sistemático y planificado que se fundamenta en un enfoque de aprendizaje. La instancia competente, con base en políticas y procedimientos definidos, realiza el seguimiento y la evaluación del proceso para el diseño instruccional, cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

Lineamientos de evaluación:

El diseño instruccional de la educación de modalidad a distancia tiene por objetivo delimitar el marco en el que se llevará a la práctica la planificación del currículo. El aprendizaje a distancia considera minuciosamente la planificación de ambientes de aprendizaje sustentado en recursos tecnológicos que faciliten saberes significativos y el desarrollo de habilidades y destrezas altas del pensamiento. En la modalidad a distancia es fundamental introducir a los centros de apoyo como

elementos que dan soporte a las actividades planificadas para el aprendizaje que requieren de la presencialidad y el trabajo conjunto de estudiantes.

Por tanto, el diseño instruccional es un proceso sistemático y planificado que se fundamenta en un enfoque de aprendizaje, cuyo propósito es preparar la elaboración de cursos a distancia, adecuados a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes utilizando estrategias didácticas que permitan la interactividad, el descubrimiento y el trabajo colaborativo, cuyas actividades pedagógicas garanticen la construcción significativa del conocimiento, el desarrollo de capacidades cognitivas y afectivos-actitudinales.

Un diseño instruccional adecuado debe considerar al menos el objeto de estudio, objetivos de la carrera; momentos del proceso de aprendizaje. Los momentos del proceso de aprendizaje incluyen actividades previas (su finalidad es generar experiencias previas a los contenidos de la asignatura y ambientar pedagógicamente el proceso de aprendizaje sustentado en recursos TIC); actividades de construcción (orientadas a que se construya el aprendizaje de manera constructiva, por descubrimiento, colaborativo y/o en red); y actividades de transferencia de conocimiento (se refiere a la aplicación del aprendizaje); los tres momentos de este proceso tributan intrínsecamente el uno del otro de manera secuencial, progresiva y cíclica. Finalmente, las actividades de evaluación permiten valorar el aprendizaje adquirido por el estudiante; y la combinación pedagógica de los recursos que funcionan como apoyo al proceso de aprendizaje.

Elementos fundamentales:

1. El diseño instruccional es consistente con los syllabus de las asignaturas, se fundamenta en un enfoque de aprendizaje adecuado a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes en modalidad a distancia, empleando estrategias didácticas que permitan la interactividad, el descubrimiento y el trabajo colaborativo.
2. Mediane el diseño instruccional de las asignaturas se da soporte a las interacciones estudiante-profesor y estudiante-estudiante.

3. El diseño instruccional considera el objeto de estudio y los objetivos de la carrera, los recursos de TIC empleados, las actividades de evaluación y los momentos relevantes del proceso de aprendizaje (actividades previas, de construcción y de transferencia del conocimiento).
4. El diseño instruccional permite la implementación de los ambientes virtuales de aprendizaje basados en criterios técnicos-disciplinarios, pedagógicos y tecnológicos de manera integrada con el fin de desarrollar procesos que permitan el despliegue de habilidades de pensamiento de orden superior como la creatividad, el análisis, la inferencia y la deducción.
5. La carrera implementa mecanismos de retroalimentación y de mejoramiento continuo en aspectos pedagógicos y tecnológicos de los diseños instruccionales.

Fuentes de información:

- Syllabus ejecutados durante el periodo de evaluación.
- Documentación o medios que evidencien el diseño instruccional de las asignaturas.
- Modelo pedagógico.
- Documentación o medios que evidencien los mecanismos de retroalimentación y de mejoramiento continuo en aspectos pedagógicos y tecnológicos de los diseños instruccionales.

3.3 Subcriterio Recursos

El subcriterio recursos (Figura 4) evalúa la combinación de materiales de aprendizaje utilizados en el marco de las estrategias de la carrera para desarrollar la educación a distancia; así como, las condiciones que garantizan el adecuado manejo del contenido original y la propiedad intelectual enfocada en la democratización del conocimiento.

3.3.1 Indicador Cualitativo: Recursos de aprendizaje

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año

previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

En el marco de la modalidad de estudio de la carrera, los recursos y las metodologías de aprendizaje pedagógicos y didácticos considerados en el proceso formativo permiten desarrollar su currículo, modelo educativo y pedagógico vigente. Se realiza el seguimiento y la evaluación de los recursos y metodologías de aprendizaje aplicados en la carrera, cuyos resultados son considerados para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

Lineamientos de evaluación:

Los recursos son medios que incluyen materiales didácticos diseñados y producidos para cada asignatura y sesión, además de la descripción de ejemplos prácticos y el uso de hipertextos “que se caracterizan por enlaces y nodos incrustados” (Unz & Hesse, 1999 en Davis, 2004). Incluyen también guías didácticas de cada asignatura u otros materiales que pueden contener “lecturas, estudios de caso, o más comúnmente guías de estudio que describen al estudiante cómo empezar, cómo interactuar con el instructor y la institución educativa, y cómo utilizar los otros medios de comunicación” y la realización de actividades de retroalimentación que miden el grado de avance del conocimiento a través de pruebas sin valor académico con preguntas de opción múltiple.

La aplicación pedagógica del proceso de aprendizaje en la práctica real del proyecto curricular (ANEAES, 2023); es decir, el papel y nivel de actividad que tienen los estudiantes durante su aprendizaje, el rol que posee el profesor, junto a las metodologías y empleo de medios y técnicas de enseñanza declarados para concretar los postulados del currículo y modelo educativo en los ambientes de aprendizaje (CES-PDSES, 2022), son otro de los recursos importantes para apoyar el desarrollo de los estudiantes.

Elementos fundamentales:

1. Durante la ejecución del proceso formativo se considera metodologías, técnicas, recursos pedagógicos y didácticos, guías didácticas, que permiten desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje centrado en el estudiante, en el marco de la modalidad de estudio a distancia, el currículo, modelo educativo y pedagógico, vigentes.
2. Mediante procesos y mecanismos establecidos se diseña/elabora materiales de aprendizaje que consideran de manera integrada: criterios pedagógicos, tecnológicos y técnicos-disciplinares relacionados con el área de conocimiento, y se evalúa y retroalimenta la funcionalidad de los materiales.
3. Durante el proceso formativo se utiliza métodos pedagógicos y didácticos diversos para la evaluación formativa y sumativa del proceso de aprendizaje de los estudiantes, considerando criterios pedagógicos, tecnológicos y técnicos-disciplinares relacionados con el área de conocimiento de la carrera.
4. Se considera experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante para ampliar y profundizar contenidos, las actividades de aprendizaje (de acuerdo con el modelo pedagógico) y todo lo que es evaluado, en el marco del proyecto curricular, modelo educativo.
5. La carrera en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el seguimiento y evaluación de las metodologías, técnicas y recursos (MOOC, aplicaciones de la web, entre otros) aplicados, cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

Fuentes de información:

- Proyecto curricular vigente de la carrera (diseño o rediseño).
- **Modelo educativo y pedagógico vigentes en el periodo de evaluación.**

- Mallas curriculares y syllabus de las asignaturas ejecutadas durante el periodo de evaluación.
- Documentación u otros medios que evidencien las metodologías, técnicas pedagógicas y didácticas consideradas durante el proceso formativo de los estudiantes.
- Guías didácticas de las asignaturas, núcleo del plan de estudios de la carrera.
- Medios que evidencien el material de aprendizaje con texto y/o hipertexto (enlace o url públicos o privados).
- Documentación que evidencie las estrategias pedagógicas utilizadas para incorporar recursos de la *web* en las asignaturas.
- Documentación que evidencie los mecanismos para la evaluación de los materiales de aprendizaje utilizados por la carrera.
- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación de las metodologías, técnicas y recursos empleados por la carrera.
- Documentación que evidencie las acciones de mejora continua en los procesos involucrados, con base en su seguimiento y evaluación.

3.3.2 Indicador Cualitativo: Bibliotecas y repositorios digitales

Periodo de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera gestiona la disponibilidad y acceso a un acervo bibliográfico digital, actualizado, pertinente con la oferta académica y que cubra todos los temas planteados en los syllabus.

La instancia competente, con base en lineamientos definidos, realiza el seguimiento y evaluación de la pertinencia, disponibilidad, acervo y acceso al material bibliográfico, cuyos resultados se consideran para las acciones de mejora continua.

Lineamientos de evaluación:

En la educación superior, los recursos bibliográficos o bibliotecarios históricamente han sustentado la misión de la universidad, sus carreras y programas; en esta sociedad que las tendencias de la globalización imponen mayor responsabilidad social a los sistemas educativos, éstos tienen el reto de conseguir elevar los niveles de calidad educativa a través de la acreditación de sus carreras y programas de estudio, ante lo cual las bibliotecas y sus procesos de gestión están forzados o llamados a tener una participación significativa en la consecución de ese reto (Paredes & Pérez, 2018).

En tal sentido, el acceso a las bibliotecas virtuales, bases de datos y repositorios en línea que la carrera provee a sus estudiantes deben incluir acceso remoto, facilidades y soporte adecuado; y deben prestarse en los centros de apoyo. Además, deben tener un apropiado y comparable acceso a recursos de investigación, facilidades en el acceso a bibliotecas, catálogos y servicios de librerías, registro y asesoramiento.

Las bases de datos y repositorios son una fuente importante de contenidos y recursos de aprendizaje en educación a distancia; por tanto, deben ser coherentes con el campo de conocimiento de la carrera. Es importante notar que los centros de apoyo deben tomar en cuenta estos mecanismos para garantizar el acceso adecuado al contenido y material necesario para el desarrollo de la educación a distancia.

Elementos fundamentales:

1. La bibliografía básica y complementaria considerada en los syllabus es pertinente y suficiente para abordar las temáticas definidas en las asignaturas; además, le permite al profesor y estudiantes disponer de información actualizada.
2. A través de mecanismos y procedimientos se garantiza el acceso, funcionamiento y soporte técnico de las bibliotecas virtuales, bases de datos y repositorios digitales. En los centros de apoyo se gestiona y da soporte a los estudiantes a las bibliotecas y repositorios digitales.

3. La carrera planifica la actualización e implementación de los recursos bibliográficos, en congruencia con su oferta académica, y gestiona con la instancia de bibliotecas de la institución, la adquisición y renovación de los recursos bibliotecarios virtuales, base de datos y repositorios digitales a partir de las necesidades planteadas por las asignaturas.
4. La carrera en coordinación con la instancia o responsable de bibliotecas institucional gestiona la disponibilidad y acceso universal al acervo bibliográfico, con base en los requerimientos de su comunidad educativa.
5. La carrera da seguimiento al uso de los recursos bibliográficos utilizados para retroalimentar el desarrollo de las actividades de docencia, investigación.
6. La carrera en coordinación con la instancia correspondiente realiza el seguimiento y evaluación de la pertinencia, disponibilidad, acervo y acceso al material bibliográfico utilizado, con base en lineamientos definidos; cuyos resultados se consideran para acciones de mejora continua.

Fuentes de información:

- Listado de bases de datos/repositorios digitales/bibliotecas virtuales, con respecto al material bibliográfico disponible para la carrera.
- Syllabus de las asignaturas de la carrera durante el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie la planificación y gestión de los recursos bibliográficos para la carrera, referente a la actualización, implementación como: adquisiciones, suscripciones a bases de datos especializadas, contratos/convenios para las bibliotecas virtuales, etc.
- Medios de verificación que evidencien la disponibilidad y acceso universal al acervo bibliográfico (se validará *in situ*).
- Documentación que evidencie el seguimiento al uso de los recursos bibliográficos (número de consultas, usuarios de los recursos bibliográficos, otros), y la retroalimentación de los resultados.

- Documentación que evidencie las acciones de mejora continua para el acervo, pertinencia, disponibilidad, acceso al material bibliográfico, con base en los resultados de su seguimiento y evaluación.

3.3.3 Indicador Cualitativo: Correspondencia de las prácticas en consultorios jurídicos con los resultados de aprendizaje

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera tiene acceso a consultorios jurídicos donde los abogados guían y evalúan a los estudiantes que realizan las prácticas, acompañando a diligencias, gestión y resolución de casos. Estas prácticas son coherentes con el currículo en el marco de la concreción de los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso, y se realiza su seguimiento y evaluación, cuyos resultados se consideran para la mejora continua.

Lineamientos de evaluación:

El proceso de formación de los estudiantes tiene espacios integradores de las capacidades adquiridas en el entorno académico teóricas y prácticas, y la formación práctica en el entorno laboral real que genera competencias laborales integrales con componentes cognitivos, actitudinales y procedimentales (habilidades y destrezas); y el proceso de integración del ámbito práctico que se da en el entorno laboral real y marca una diferencia con relación a la formación práctica en el entorno académico (CNEA, 2020).

Si bien las asignaturas correspondientes se articulan en un sistema, las habilidades y destrezas adquiridas están en el marco de cada una de ellas; durante la formación práctica en el entorno laboral real, el escenario deja de ser la asignatura con el profesor y los estudiantes, y pasa a ser el propio proceso productivo, de comercialización o de prestación de servicios, en el que los estudiantes interactúan con el entorno administrativo, investigativo, productivo, las condiciones

naturales, si fuera el caso, las relaciones socio laborales y con los grupos de interés que rodean a las IES y sus carreras (CACES, 2022).

Entrenar correctamente al estudiante en ese entorno es decisivo para crear en él las competencias profesionales definidas para la carrera, en correspondencia con las necesidades de la sociedad.

Elementos fundamentales:

1. A través de políticas y procedimientos establecen las prácticas de los estudiantes en los consultorios jurídicos, así como los procedimientos de asignación y monitoreo de casos.
2. Se aplican instrumentos que guían el desarrollo, seguimiento y evaluación de prácticas desarrolladas por los estudiantes, las cuales van en correspondencia con los temas planteados en el currículo y sus resultados de aprendizaje.
3. Las actividades prácticas de los estudiantes en los consultorios jurídicos son adecuadas para desarrollar los resultados de aprendizaje, al menos, en alguna de las subáreas académicas fundamentales del Derecho (Civil, Penal, Constitucional, Laboral, Administrativo).
4. Los consultorios jurídicos donde los estudiantes de la carrera desarrollan sus prácticas están debidamente autorizados por la Defensoría Pública y cuenta con abogados que gestionan las prácticas, el asesoramiento, acompañamiento de diligencias y asesoría en resolución de casos; sin que esto implique que los estudiantes realicen actividades para las que no están aún habilitados, tales como el patrocinio directo de causas.
5. Los resultados de la evaluación de las prácticas de los estudiantes muestran la correspondencia con los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso.
6. La carrera realiza el seguimiento y evaluación del proceso de prácticas en los consultorios jurídicos, cuyos resultados se consideran para acciones de mejora.

Fuentes de información:

- Documentos que contengan las políticas y procedimientos que establecen las prácticas en

consultorios jurídicos; así como los procedimientos de asignación y monitoreo de casos.

- Documentación que evidencie la planificación y ejecución de las prácticas en consultorios jurídicos.
- Documentación o medios que evidencien los instrumentos que guían las prácticas en los consultorios jurídicos, el seguimiento y evaluación de las actividades desarrolladas por los estudiantes.
- Listados de los casos donde participaron los estudiantes durante el periodo de evaluación.
- Resoluciones de acreditación o renovación de la autorización de funcionamiento del consultorio por parte de la Defensoría Pública, aplicables a los períodos de evaluación.
- Contratos de los abogados que gestionan las prácticas preprofesionales en los consultorios jurídicos de la carrera.
- Documentación que evidencie los resultados del desarrollo de las prácticas; así como, su seguimiento y evaluación.
- Documentación que evidencie las acciones de mejora, con base en el seguimiento y evaluación de las prácticas en los consultorios jurídicos.

3.3.4 Indicador Cualitativo: Políticas de contribución intelectual

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera previene el plagio de la producción académica de profesores y estudiantes. En particular, cuenta con políticas para compartir la contribución intelectual de sus profesores en la elaboración del material académico. Se realiza el seguimiento y evaluación de los procedimientos de producción académica, cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Lineamientos de evaluación:

Este indicador evalúa que las políticas de la institución para la creación de contenido académico de los miembros de la comunidad universitaria prevengan el plagio e incentiven la producción de recursos educativos con licencia abierta; propiciando la consideración del conocimiento como bien público, de acuerdo con la misión y objetivos de la carrera.

Elementos fundamentales:

1. Se aplica políticas de contribución intelectual enmarcadas en la normativa vigente, donde se regula la propiedad intelectual y los derechos de autor, para promover la construcción de material educativo abierto por parte del personal académico de la carrera y el acceso libre para fines educativos.
2. La carrera propicia la producción de recursos educativos con licencia abierta; de acuerdo con su misión, objetivos y modelo pedagógico.
3. A través de mecanismos y herramientas tecnológicas se realizan procedimientos para prevenir el plagio, de manera que se asegura que los profesores y estudiantes cumplen con la normativa interna sobre la producción académica; así como, con el estilo de citación utilizado por la institución.
4. La instancia responsable de los procedimientos para la producción académica trata los asuntos de plagio, en caso de ser detectados en los miembros de la comunidad académica, con base en la normativa interna.
5. La carrera difunde a la comunidad académica las políticas de prevención de plagio y de producción académica; así como los procesos y procedimientos.
6. La carrera en coordinación con la instancia responsable realiza el seguimiento y evaluación de los procedimientos de producción académica, cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Fuentes de información:

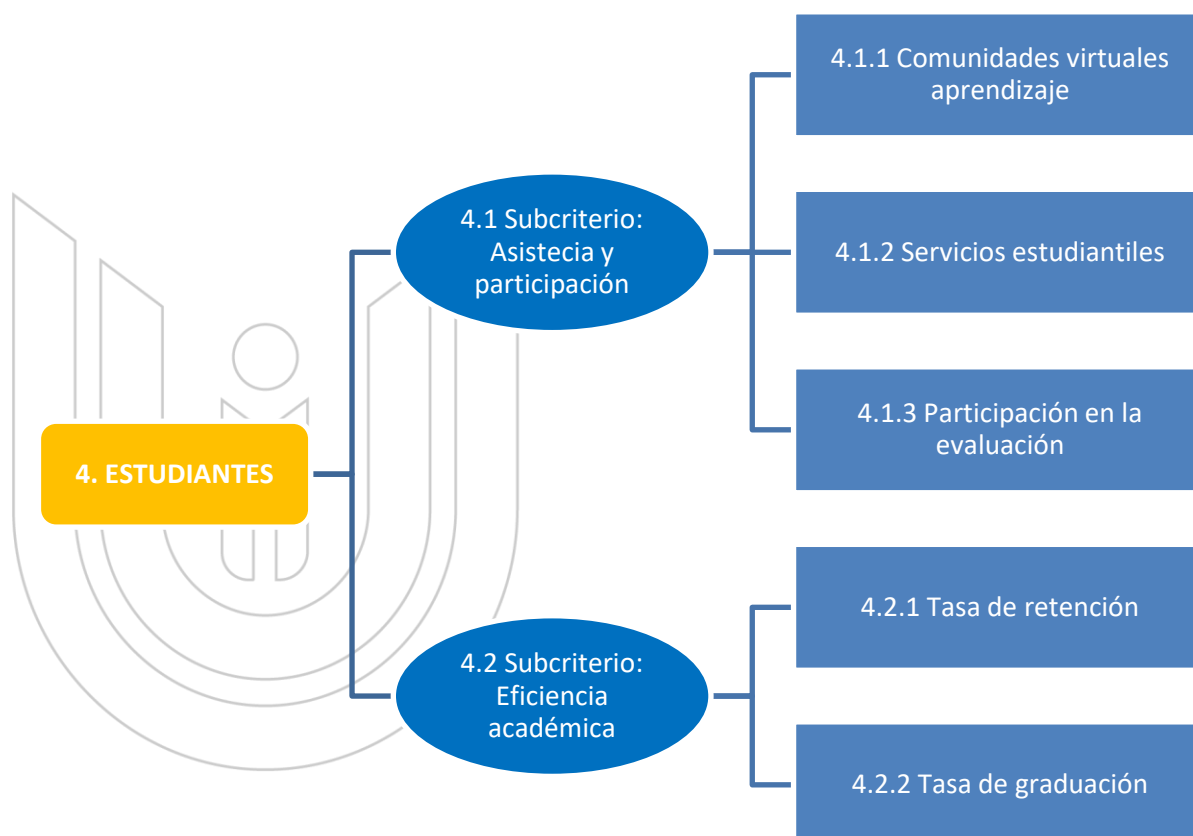
- Políticas institucionales sobre la contribución intelectual en la elaboración del material académico.
- Documentación que evidencie las políticas de prevención de plagio, procesos/procedimientos de la producción académica, y estilo de citación; así como la difusión de estos instrumentos y procedimientos.
- Licencias utilizadas en la creación de recursos de aprendizaje y material académico.
- Documentación o medios que evidencien los mecanismos y herramientas tecnológicas utilizados para los procedimientos de prevención de plagio.
- Documentación que evidencie la instancia responsable de los procedimientos para la producción académica; así como responsables por parte de la carrera de estos temas.
- Documentación (actas, registros, otros) que evidencien la prevención y tratamiento del plagio en la carrera.
- Documentación que evidencie los resultados del seguimiento y evaluación de los procedimientos de producción académica; así como, las acciones de mejora en los procesos involucrados.

CRITERIO 4: ESTUDIANTES

El criterio de estudiantes (Figura 5) considera distintos aspectos fundamentales en relación con los estudiantes de la carrera, como políticas y acciones para garantizar y promover condiciones adecuadas que permitan al estudiantado alcanzar resultados exitosos en su formación académica.

Figura 5.

Subcriterios e indicadores del criterio Estudiantes



4.1 Subcriterio: Asistencia y participación

Este subcriterio (Figura 5) evalúa el conjunto de políticas, procedimientos y estrategias respecto a la participación estudiantil en la carrera dentro del marco de los procesos establecidos y las normativas vigentes del sistema de educación superior. Los indicadores incluidos en este subcriterio representan mecanismos para contribuir a mejorar el desempeño de los estudiantes. La participación estudiantil responde al ejercicio de los derechos y deberes que implica una postura activa de estos, en los procesos académicos de la carrera y en otras actividades complementarias

que aportan a su formación integral.

4.1.1 Indicador Cualitativo: Comunidades virtuales de aprendizaje

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Se promueve y facilita las interacciones entre estudiantes en las comunidades de aprendizaje, para ello considera el modelo educativo, pedagógico y la tecnología utilizada para desarrollar la educación a distancia. La carrera realiza el seguimiento y evaluación de estas comunidades, cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Lineamientos para la evaluación:

La interacción estudiante-estudiante también es importante para el éxito de un programa de estudios. Perreault, Waldman, Alexander, & Zhao proponen que los proyectos en colaboración y equipos son componentes estándar de clases en educación superior ya que los cursos en línea a menudo incorporan una discusión profunda como parte de los requisitos, "los estudiantes comentan, preguntan, y responden a la entrada de otros compañeros" (Perreault, H., Waldman, L., Alexander, M., & Zhao, J., 2002).

Cuando una institución ha establecido un entorno de aprendizaje permite a los estudiantes interactuar académicamente; en tal sentido, Phipps y Merisotis consideran que:

Los estudiantes son capaces de identificar a otros estudiantes con intereses comunes, participar en chats en vivo y grupos de discusión, intercambiar libros y materiales de estudio, localizar compañeros de estudio, acceder a recursos de la carrera, y/o unirse a un grupo de estudio en línea (Phipps, R., & Merisotis, J., 2000).

Por lo tanto, la carrera debe generar las condiciones para que sus estudiantes puedan formar comunidades virtuales de aprendizaje, garantizando su interacción durante el proceso de

formación.

Elementos fundamentales:

1. La carrera organiza comunidades virtuales de aprendizaje en función de temáticas, tareas o actividades específicas, las cuales contribuyen al desarrollo de la asignatura; además son estructuradas con base en intereses académicos comunes.
2. La organización de las comunidades virtuales de aprendizaje se realiza mediante protocolos, procedimientos y lenguaje académico que permite el funcionamiento, la interacción y el trabajo colaborativo moderado por el profesor tutor.
3. Los horarios, tutores, mecanismos y medios son difundidos a los estudiantes, los cuales se encuentran disponibles para todos los actores involucrados.
4. Con base en las interacciones que los estudiantes realizan en el entorno *web* se contribuye al desarrollo del proceso de aprendizaje planificado; además, se realizan asesorías y acompañamiento académico a los estudiantes.
5. Las actividades desarrolladas en el entorno *web* para la interacción entre estudiantes, les permite participar en chats en vivo y grupos de discusión; así como intercambiar libros y materiales de estudio, localizar compañeros de estudio, acceder a recursos de la carrera o unirse a un grupo de estudio en línea, todo esto en el marco de políticas que regulan su acceso.
6. La carrera gestiona que el soporte y los servicios para el funcionamiento las comunidades virtuales sean adecuados.
7. Se realiza el seguimiento y evaluación de las actividades y funcionamiento de las comunidades virtuales de aprendizaje, cuyos resultados se consideran para acciones de mejora en los procesos involucrados.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie la planificación y organización de las comunidades virtuales de aprendizaje, durante el periodo de evaluación.
- Procedimientos para el funcionamiento de comunidades virtuales.
- Reportes del entorno virtual utilizado que evidencie la interacción de estudiantes.
- Documentación que evidencie las acciones emprendidas por la carrera para fomentar la interacción entre estudiantes y los resultados de la asesoría y acompañamiento académico efectuado durante el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie cómo la interacción entre estudiantes contribuye al desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Documentación o medios que evidencien la difusión de horarios, tutores, mecanismos y demás.
- Documentación que evidencie la gestión de la carrera para el funcionamiento adecuado de las comunidades virtuales.
- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación de las actividades y funcionamiento de las comunidades virtuales de aprendizaje; así como las acciones de mejora en los procesos involucrados.

4.1.2 Indicador Cualitativo: Servicios estudiantiles

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera coordina y provee de servicios a sus estudiantes, para el desarrollo de procesos como: admisiones, ayuda financiera, tutorías académicas, entrega de materiales de aprendizaje, consejería y resolución de problemas académicos y técnicos-tecnológicos; en el marco del respeto, la igualdad de oportunidades y la transparencia. La carrera realiza el

seguimiento y evaluación de los servicios estudiantiles, cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Lineamientos para la evaluación:

Son el conjunto de servicios previstos para atender las necesidades de los estudiantes de la modalidad a distancia, el cual debe tener un enfoque social, dentro de un ambiente que contribuya a la convivencia en comunidades virtuales; a través de programas y acciones específicos, debidamente planificados y organizados, para contribuir a la calidad de vida estudiantil. La carrera destinará el personal y los recursos para el fortalecimiento de estos servicios.

Se espera que los servicios al menos incluyan: admisiones, ayuda financiera (becas y descuentos), tutorías académicas, entrega de materiales de aprendizaje, consejería y resolución de problemas académicos y técnicos-tecnológicos. En este sentido, el acceso a los servicios debe darse en línea y en los centros de apoyo.

Como parte de los servicios adecuados incluyen la transparencia y precisión en la información utilizada para promocionar la oferta académica y admitir a estudiantes. Finalmente, desde los servicios estudiantiles se puede complementar el apoyo técnico y tecnológico a estudiantes considerando la amplia audiencia que significa la educación a distancia y los asuntos relacionados con ella. Por ejemplo, las brechas tecnológicas de la población estudiantil, la información adecuada a los grupos y poblaciones tradicionalmente marginados y el seguimiento del avance de los estudiantes en la carrera (American Psychological Association, 2002).

Elementos fundamentales:

1. La carrera mantiene un trabajo coordinado con la institución proporciona servicios de apoyo a los estudiantes en formatos apropiados para el desarrollo del aprendizaje a distancia y atender las necesidades de su comunidad estudiantil.
2. Los estudiantes de la carrera acceden con facilidad, a través de la *web*, a la información requerida para el proceso de admisión, donde además se les da soporte en la determinación

de si poseen las habilidades necesarias para el aprendizaje a distancia; acceso a créditos, becas, ayudas económicas, descuentos, en correspondencia con las políticas de acción afirmativa y la normativa vigente.

3. Los estudiantes de la carrera acceden con facilidad a servicios, tales como: registro de asignaturas, admisiones; entrega de materiales de aprendizaje, consejería y resolución de problemas académicos y técnicos-tecnológicos y tutorías académicas.
4. La información que proporciona la carrera contiene información exacta y necesaria como: metas del programa, requisitos, calendario académico, profesores, etc.; en el marco de la transparencia.
5. A través de procesos claramente definidos se receptan las quejas de los estudiantes, las cuales pueden hacerse electrónicamente. La carrera mantiene un registro actualizado las quejas de los estudiantes y las acciones para su resolución.
6. Los estudiantes tienen un adecuado acceso a los materiales de aprendizaje incluyendo bibliotecas y repositorios digitales, recursos de información, laboratorios informáticos y bibliotecas físicas en los centros de apoyo, equipos y sistemas de seguimiento técnico para el desarrollo de las actividades planificadas.
7. La carrera en coordinación con las instancias institucionales correspondientes realiza el seguimiento y evaluación de los servicios estudiantiles que proporciona, cuyos resultados se consideran para la mejora de los procesos involucrados.

Fuentes de información:

- Normativa interna para la gestión del proceso de admisión y procedimientos para créditos, becas, ayudas económicas, descuentos.
- Documentación que evidencie los procesos de admisión, nivelación (de ser aplicable), ayudas financieras y becas; tratamientos de quejas o sugerencias de estudiantes.
- Plan de tutorías académicas.

- Documentación que evidencie la planificación y gestión de acceso de los estudiantes a los recursos de la carrera.
- Documentación o medios que evidencien los procesos de recepción y manejo de quejas los estudiantes de la carrera; así como las acciones para su resolución.
- Medios que evidencien los materiales de aprendizaje. (En la visita a los centros de apoyo se verificará los equipos, sistemas, bibliotecas y repositorios digitales, recursos, laboratorios informáticos y bibliotecas físicas).
- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación de los servicios estudiantiles que proporciona la carrera y las acciones mejora de los procesos involucrados con base en los resultados su seguimiento y evaluación.

4.1.3 Indicador Cualitativo: Participación estudiantil

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera apoya y motiva la participación efectiva de los estudiantes en procesos de mejora para el aseguramiento de la calidad, a través de mecanismos que posibilitan que las propuestas estudiantiles sean tomadas en cuenta para el mejoramiento de la calidad.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa la participación de los estudiantes en las diferentes etapas del proceso de mejora para el aseguramiento de la calidad de la carrera. De esta manera, se espera que la participación de la comunidad académica en dichos procesos que, tienen como objetivo el mejoramiento de la calidad, sean parte de las actividades cotidianas de la carrera.

Elementos fundamentales:

1. Se ha definido mecanismos y procedimientos para la participación de estudiantes en los procesos de mejora para el aseguramiento de la calidad.

2. La carrera fomenta la participación sistemática de los estudiantes en los procesos para el aseguramiento de la calidad de esta, considerando los medios más adecuados para la modalidad a distancia.
3. Los estudiantes realizan aportes sustanciales en los procesos de autoevaluación de la carrera.
4. Las iniciativas y propuestas de los estudiantes han sido consideradas en los procesos de mejora para el aseguramiento de la calidad.

Fuentes de información:

- Normativa interna vigente sobre los procesos de aseguramiento de la calidad.
- Documentación que evidencie las designaciones de los estudiantes de la carrera que han participado en procesos para el aseguramiento de la calidad.
- Documentación que evidencie la participación de los estudiantes en los procesos para el aseguramiento de la calidad; así como los medios utilizados.
- Documentación que evidencie los aportes de los estudiantes en los procesos de autoevaluación, estrategias y planes para el mejoramiento de la carrera.
- Documentación como resoluciones de las autoridades de la carrera/UEP, donde se evidencie la retroalimentación y consideración de las propuestas estudiantiles.

4.2 Subcriterio: Eficiencia académica

Este subcriterio (Figura 5) evalúa las acciones o procesos de gestión de la carrera durante el proceso formativo de los estudiantes, lo que le permite asegurar niveles de permanencia y prevenir factores que contribuyan a la deserción estudiantil. (CACES-MUEP, 2023).

La eficiencia académica es, entre otras cosas, el resultado del desempeño de los estudiantes a través de la selección de cohortes definidas para el período de evaluación de cada indicador, comparándolas con el período establecido para cada carrera o programa. Por lo tanto, se consideran los porcentajes de retención y graduación.

4.2.1 Indicador Cuantitativo: Tasa de retención

Período de Evaluación: Corresponde al último período académico concluido durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera implementa acciones o procesos de gestión académica para lograr la permanencia de los estudiantes en los primeros años; por tal razón, el porcentaje de retención esperado es de mínimo 80%.

Forma de cálculo:

$$TR = 100 \times \frac{TEMA}{TEA}$$

Donde:

TR: Tasa de retención.

TEMA: Total de estudiantes matriculados en el último periodo académico concluido en el año previo al inicio del proceso de evaluación y que ingresaron a primer nivel de la carrera dos años antes.

TEA: Total de estudiantes que ingresaron a primer nivel de la carrera dos años antes del inicio del proceso de evaluación.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador evalúa la relación de los estudiantes que fueron admitidos al primer nivel de la carrera dos años antes del proceso de evaluación y que permanecen durante el período de evaluación. Esta tasa mide la retención de estudiantes de una misma cohorte.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- Se mide la retención de estudiantes de una misma cohorte; por lo tanto, la carrera debe definir la cohorte con relación al último periodo académico concluido en el año previo al inicio del proceso de evaluación.

- b) Para la variable *TEMA*: Se considera los estudiantes de la cohorte definida que están matriculados en el último periodo académico y que ingresaron a primer nivel de la carrera dos años antes.
- c) Para la variable *TEA*: Se considera los estudiantes de la cohorte definida que ingresaron a primer nivel de la carrera dos años antes del inicio del proceso de evaluación.
- d) Para el análisis no se consideran estudiantes que hayan convalidado o repetido créditos.

Fuentes de información:

- Estudiantes reportados por la carrera en el sistema SIIES, matriculados en el último período académico antes del inicio del proceso de evaluación.
- Estudiantes reportados por la carrera en el sistema SIIES, que fueron admitidos al primer nivel de la carrera dos años antes.

4.2.2 Indicador Cuantitativo: Tasa de graduación

Período de Evaluación: Corresponde al último período académico concluido durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Las estrategias de titulación aplicadas son efectivas cuando se cuenta con estudiantes que completan su formación en los tiempos establecidos en el plan de estudios de la carrera; por ello, se espera que la tasa de graduación mínima sea de 16%.

Forma de cálculo:

$$TG = 100 \times \frac{TEG}{TEC}$$

Donde:

TG: Tasa de graduación.

TEG: Total de estudiantes graduados de la cohorte definida.

TEC: Total de estudiantes de la cohorte definida que ingresaron al primer nivel de la carrera.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador mide la eficiencia de la cohorte establecida que ha cumplido sus plazos académicos y normativos para titularse. Como en el caso de la retención, la tasa de titulación es resultado de múltiples factores institucionales y relacionados con la calidad de la educación, entre los que se deben considerar, por ejemplo, las políticas de admisión y nivelación, bienestar estudiantil y las estrategias implementadas por la carrera para titular a los estudiantes, de acuerdo con la planificación académica que considera la duración del programa de estudios.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Se considera los graduados hasta el último periodo académico concluido en el año previo al inicio del proceso de evaluación.
- b) Se mide la graduación de los estudiantes de una misma cohorte; por lo tanto, la carrera debe definir la cohorte con relación al último periodo académico concluido en el año previo al inicio del proceso de evaluación.
- c) Para el cálculo de la variable *TEG*: Si la carrera no tiene como opción de titulación la tesis se considera un semestre de gracia adicional al tiempo establecido en el plan de estudios.

En el caso de tener entre las opciones de titulación la tesis se consideran tres semestres de gracia adicionales al tiempo establecido en el plan de estudios.
- e) Para la variable *TEC*: Se considera los estudiantes de la cohorte definida que ingresaron a primer nivel de la carrera.
- d) Se consideran todas las modalidades de titulación aprobadas en el plan de estudios.
- e) No se consideran en el cálculo los estudiantes que hayan convalidado sus estudios.

Fuentes de información:

- Estudiantes reportados en el sistema SIIES que se graduaron hasta el último periodo académico concluido en el año previo al inicio del proceso de evaluación.
- Estudiantes reportados en el sistema SIIES que ingresaron a primer nivel de la carrera en la cohorte definida.
- Proyecto curricular vigente aprobado por el CES o ajustes correspondientes, en lo referente a la duración de la carrera y modalidades o formas de titulación.



CRITERIO 5: GESTIÓN TECNOLÓGICA

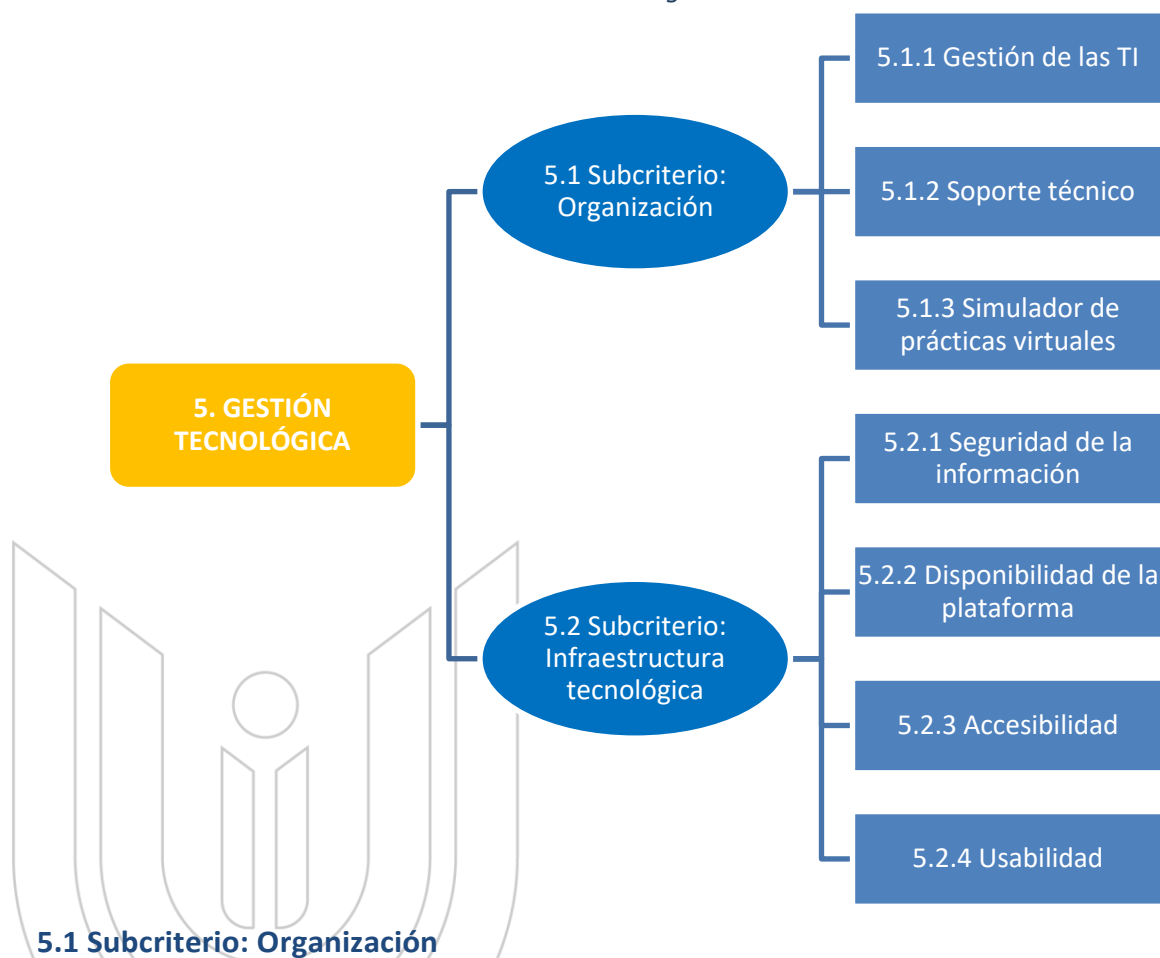
El criterio Gestión tecnológica (Figura 6) considera las características de la tecnología que utiliza la carrera para desarrollar la educación a distancia y en línea, tomando en cuenta las necesidades y requerimientos curriculares, pedagógicos, los objetivos de esta modalidad educativa y el contexto actual postpandemia que ha generado mayores desafíos en inclusión digital. Además, toma en cuenta también las políticas, mecanismos y procedimientos que sirven de soporte para gestionar la tecnología y articularla con la educación superior.

Orihuela (2021) destaca que la gestión tecnológica en la educación superior ha experimentado en estos últimos años una serie de transformaciones profundas, especialmente a partir de la incorporación acelerada de tecnologías digitales debido a la pandemia COVID-19. Según Poveda Pineda y Rodríguez Hernández (2015), la implementación de modelos e-learning que integran las TIC ha transformado los programas de educación a distancia en programas virtuales, mejorando la calidad educativa. En concordancia con esto, UNESCO (2023) señala que las transformaciones recientes en educación superior se han acelerado debido a la pandemia, obligando a las instituciones educativas a fortalecer aún más la integración de las TIC, no solo como herramientas auxiliares, sino como elementos esenciales del proceso educativo.

Considerando lo señalado resulta necesario prestar atención a los sistemas de universitarios actuales que proponen transformaciones necesarias en la enseñanza superior para afrontar el contexto postpandemia. Fernández Lamarra (2023) destaca cómo la transformación tecnológica y la valorización del conocimiento han impulsado cambios significativos en la educación superior.

Figura 6.

Subcriterios e indicadores del criterio Gestión tecnológica



El subcriterio Organización (Figura 6) considera los procesos y procedimientos que definen el soporte del personal técnico calificado, el aporte del entorno virtual utilizado por la carrera y las funciones de los centros de apoyo; para el desarrollo de experiencias significativas de aprendizaje en la modalidad a distancia y en línea.

5.1.1 Indicador Cualitativo: Gestión de las TI

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

Con base en políticas, mecanismos, procedimientos, recursos y modelo de gestión de las Tecnologías de la Información (TI), se planifica y ejecuta las funciones necesarias para el

desarrollo de la educación a distancia. La carrera, en coordinación con las instancias institucionales correspondientes, da seguimiento y evalúa las TI y sus procesos, y los resultados son considerados para acciones de mejora.

Lineamientos para la evaluación:

La institución provee de un sistema para la gestión de las Tecnologías de la Información (TI) empleado en la educación a distancia y en línea, que responde a las necesidades de los procesos académicos y el mejoramiento permanente. Por un lado, los procesos podrían estar documentados, en ejecución o en fase de mejora, lo importante es que cubran aspectos como: seguridad de la información, disponibilidad, accesibilidad, usabilidad. Por otro, los procedimientos deben considerar el entorno virtual de aprendizaje (gestionado por el LMS, por sus siglas en inglés, Learning Management System) seleccionado por la institución.

Además, la estructura administrativa, las políticas y procedimientos proveen un sistema de soporte técnico para los procesos de enseñanza-aprendizaje, la implementación del currículo y el logro de los resultados esperados. Este sistema considera la distribución geográfica de los centros de apoyo de la institución, su capacidad organizativa instalada y la pertinencia de los servicios que ofrecen. Estos elementos constituyen el marco para incentivar prácticas innovadoras que alienten el desarrollo de la educación a distancia y en particular la enseñanza efectiva y de calidad. Parte de la gestión tecnológica proviene de la formulación de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información relacionado con la educación a distancia que conlleve acciones encaminadas para asegurar la calidad en la plataforma tecnológica a corto y mediano plazo. Así también, la gestión está constituida por el conjunto de actividades que contribuyen a garantizar un ambiente que conduce al cumplimiento de estándares de calidad y buenas prácticas de las TI.

Para los objetivos se este indicador es necesario que se disponga de un modelo de Gestión

de TI que incluya al menos las siguientes funciones⁴.

- **Gestión de Proyectos:** función responsable de gestionar el ciclo de vida de los proyectos de TI enfocados en los procesos académicos de educación a distancia desde su inicio a su cierre.
- **Continuidad de procesos:** el proceso implica la reducción de los riesgos a un nivel aceptable y la planificación para la recuperación de los procesos educativos en modalidad a distancia mediante el uso de las TI, de producirse una interrupción o caída de la plataforma.
- **Mesa de servicio:** punto único de contacto entre el proveedor de servicios (empresa de TI contratada) y los usuarios (miembros/responsables autorizados de la IES/carrera). Esta función típicamente gestiona problemas, incidentes y solicitudes de servicio, y se ocupa de la comunicación con los usuarios (administrativos, profesores, estudiantes). La institución debe tener una mesa de servicio de acuerdo con estas características. Cada institución debe tener un administrador de la mesa de servicio que gestione los requerimientos hacia los responsables académicos de la educación a distancia.
- **Gestión técnica:** función responsable de brindar las habilidades técnicas para el soporte a los servicios de TI y en la gestión de la infraestructura de TI. La gestión técnica define los roles, así como las herramientas, los procesos y los procedimientos requeridos para la educación a distancia.
- **Gestión de operaciones:** función que realiza las actividades diarias que se necesitan para gestionar los servicios de TI y para dar soporte a infraestructura de TI. Comprende el control de operaciones de TI y gestión de instalaciones.
- **Gestión de aplicaciones** (si es el caso que se desarrollen aplicaciones de software en la institución): función responsable por gestionar las aplicaciones a lo largo de su ciclo de vida, desde su concepción hasta el mantenimiento.

⁴ Notar que estas funciones representan un subconjunto de los estándares y buenas prácticas en la gestión de las tecnologías de información de COBIT por sus siglas en inglés -Objetivos de Control para la Información y Tecnología- (IT Governance Institute), (ITIL) y equivalentes; por tanto, el estándar de este indicador no implica el cumplimiento exhaustivo o la certificación internacional COBIT.

- Gestión de proveedores (si la institución contrata servicios a terceros): es conveniente incluir el proceso de gestión de proveedores que estipule los acuerdos de nivel de servicio (SLA).
- Gestión presupuestaria: Gestionar las actividades financieras relacionadas con las TI para la educación a distancia abarcando presupuesto, coste y gestión del beneficio, y la priorización del gasto mediante el uso de prácticas presupuestarias.
- Monitoreo, evaluación y control: Monitorea, valida y evalúa (métricas y objetivos) las TI y sus procesos para la educación a distancia. Supervisa que los procesos se están realizando según el rendimiento acordado y conforme a los objetivos y métricas, proporcionando informes de forma sistemática y planificada.

Elementos fundamentales:

1. El desarrollo de las funciones para las actividades académicas planteadas por la carrera se realiza con base en el Modelo de Gestión y el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, en el marco de las políticas institucionales de gestión de las TI.
2. En el modelo de gestión de las TI se define mecanismos y procedimientos, al menos, de seguridad de la información, disponibilidad, accesibilidad y usabilidad; en el entorno virtual y en particular para la plataforma tecnológica en general.
3. La gestión de las TI implementada articula las políticas, procesos y procedimientos a la gestión de entornos virtuales (LMS) con al menos las funciones de: gestión de proyectos, continuidad de procesos, mesa de servicios, gestión técnica, gestión presupuestaria, gestión de operaciones, gestión de aplicaciones, gestión de proveedores y modelos de evaluación, control y monitoreo.
4. Los procesos y procedimientos relacionados con la gestión de entornos virtuales utilizados por la carrera cuentan con los recursos necesarios para su implementación y están respaldados por una estructura administrativa interna.

5. Para la gestión de TI se implementa mecanismos enfocados a garantizar el cumplimiento de estándares de calidad en TI y los objetivos de la educación a distancia.
6. La carrera, en coordinación con las instancias institucionales correspondientes, da seguimiento y evalúa las TI y sus procesos, y los resultados son considerados para acciones de mejora de los procesos involucrados.

Fuentes de información:

- Plan Estratégico y Operativo de Tecnologías de la Información (TI) que guían el desarrollo de las funciones en la carrera.
- Proyectos de Tecnologías de la Información (proyectos en ejecución, culminados o en elaboración sobre el LMS y la mejora de la educación en modalidad a distancia).
- Plan de continuidad del negocio o de operaciones (BCP por sus siglas en inglés) relacionado con la educación a distancia aplicado en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie los procedimientos de la mesa de servicios (cómo se atienden los incidentes, niveles de escalamiento, solución y cierre de incidentes/servicios).
- Documentación que evidencie la contratación y características del servicio específicas para la educación a distancia (no se refiere a sistema de web hosting o correo electrónico institucional).
- Documentación que evidencie la estructura organizativa de la educación modalidad a distancia.
- Modelo de gestión de TI para la educación modalidad a distancia.
- Documentación que evidencie el proceso de gestión presupuestaria de TI que utiliza la carrera.
- Documentación que evidencie el proceso de monitoreo, evaluación y control de TI que utiliza la carrera.

- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación de las TI y sus procesos, así como los resultados y acciones de mejora de los procesos involucrados.
- En la visita *in situ* el comité revisará el Entorno Virtual de Aprendizaje (cada par revisará las actividades junto con los encargados de gestión de las TI).

5.1.2 Indicador Cualitativo: Soporte técnico

Periodo de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera gestiona el soporte técnico para profesores y estudiantes, con base en una estructura administrativa definida en el marco de políticas y procedimientos institucionales, considerando las exigencias actuales en el contexto de la carrera. Se realiza el seguimiento y evaluación permanente del soporte técnico, cuyos resultados se utilizan para la mejorar continuamente la gestión tecnológica educativa.

Lineamientos para la evaluación:

El uso de tecnología e internet en la educación a distancia y en línea exige transformar y adaptar contenidos y herramientas pedagógicas al entorno virtual actual. Por ello, es fundamental que el personal académico reciba soporte especializado, incluyendo funciones de producción, diseño y de carácter técnico (CRAC, 2001), mediante profesionales como diseñadores web, administradores de bases de datos, diseñadores gráficos y diseñadores instruccionales (American Psychological Association, 2002).

El soporte técnico a estudiantes incluye las actividades de inducción (virtual o presencial según corresponda) en el uso de la plataforma virtual, explicando el propósito de las tecnologías utilizadas y los requerimientos técnicos necesarios para su participación efectiva. Durante su formación, los estudiantes deben recibir el soporte técnico de manera activa y continua (American Psychological Association, 2002), ya sea virtual o físicamente en los centros de apoyo institucionales

disponibles atienden las necesidades de la comunidad universitaria y de carrera. Por un lado, en actividades colaborativas y de interacción que pueden incluir tutorías programadas, chats dirigidos por expertos, chats con pares, seminarios, foros de discusión, grupos de estudio y reuniones on-line (Harper et al, 2004). Para el soporte a las actividades académicas se debe considerar la influencia esperada de los centros de apoyo.

Harper et al (2004) proponen que el “uso indiscriminado o que carece de planificación de una multiplicidad de proveedores de tecnología podría redundar en requerimientos de aprendizaje excesivos de diferentes tecnologías y hacer de la educación distancia y en línea una tarea de enormes proporciones para los estudiantes en el otro lado de la brecha digital”.

En tal sentido, el soporte técnico institucional también debe contribuir de manera efectiva a reducir la brecha entre las habilidades que poseen los estudiantes y aquellas necesarias para utilizar apropiadamente las herramientas tecnológicas, internet y el entorno virtual educativo.

Elementos fundamentales:

1. El soporte técnico desarrolla procedimientos relacionados con: análisis, escalamiento, reporte, solución y comunicación efectiva hacia quien solicita el soporte. La carrera trabaja en coordinación con los responsables, para el desarrollo de sus actividades.
2. La carrera gestiona la asistencia de soporte técnico para la interacción con el personal académico y los estudiantes, de manera que se atiendan los objetivos planteados para el entorno virtual y la plataforma tecnológica que utilizan.
3. El soporte técnico al personal académico incluye un equipo mínimo con perfiles técnicos claramente definidos como: un diseñador web, un administrador de bases de datos y un experto en contenidos curriculares.
4. El soporte técnico a estudiantes incluye inducciones claras sobre el uso de la plataforma y el entorno virtual, adaptadas a las condiciones locales de acceso.
5. A través de mecanismos se brinda soporte técnico durante las actividades académicas

realizadas en el entorno virtual, ya sean sincrónicas o asincrónicas, tales como: FAQ, foros de soporte o correo electrónico de ayuda.

6. La carrera realiza seguimiento y evaluación periódica del soporte técnico brindado, utilizando los resultados obtenidos para acciones concretas de mejora.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie la gestión para el soporte técnico en la carrera.
- Documentación que evidencie la organización del soporte técnico y los procedimientos que utiliza.
- Documentación que evidencie la atención y apoyo a profesores y estudiantes.
- Documentación que evidencie actividades recientes sobre la inducción tecnológica realizadas con estudiantes y personal académico.
- Reportes de la plataforma virtual sobre el acceso a las preguntas frecuentes.
- Documentación que evidencie los equipos que brindan soporte técnico a profesores y estudiantes.
- Documentación o medios que evidencien los mecanismos utilizados para el soporte técnico.
- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación al soporte técnico brindado a la carrera, y las acciones de mejora en la gestión.

5.1.3 Indicador Cualitativo: Simulador de prácticas virtuales

Periodo de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación y la visita *in situ*.

Estándar:

Se contempla, como parte de la formación práctica, las herramientas, espacios y condiciones necesarias para que los estudiantes realicen simulaciones de audiencias en entornos físicos o virtuales, bajo la supervisión directa de profesores y personal académico.

Se realiza el seguimiento periódico y la evaluación del uso, acceso y mantenimiento de las

herramientas destinadas a estas simulaciones, considerando el contexto y proponiendo acciones concretas para la mejora continua.

Lineamientos para la evaluación:

Las prácticas y simulaciones educativas son actualmente una parte esencial en la formación profesional, especialmente en disciplinas como el Derecho. La simulación es ampliamente reconocida como un método eficaz que favorece la adquisición permanente de conocimientos, habilidades prácticas y competencias profesionales esenciales para el mundo laboral actual. En este sentido, la carrera garantiza que el uso de las herramientas pedagógicas utilizadas en las simulaciones contribuya claramente al logro de los objetivos de aprendizaje planteados.

Elementos fundamentales:

1. Los entornos de aprendizaje (herramientas, mecanismos, condiciones, medios) empleados en las simulaciones de audiencia procuran la similitud con los entornos reales, permitiendo una experiencia formativa más auténtica y significativa.
2. Las simulaciones de audiencias incluyen instrumentos, equipos e insumos necesarios ya (físicos y/o virtuales), que permiten una correcta instrucción pedagógica y alcanzar los objetivos planteados por la carrera.
3. Los entornos utilizados para las prácticas simuladas son funcionales, permitiendo una educación dinámica, accesible y flexible. Los recursos necesarios (físicos o digitales) están disponibles de manera que los estudiantes, profesores, tutores, tiene fácil acceso al material educativo necesario.
4. Las simulaciones de audiencias cuentan con una clara instrucción pedagógica previa realizada en el aula virtual y son supervisadas directamente por el profesor o el personal académico responsable de la asignatura.
5. Se realiza seguimiento, evaluación de las simulaciones de audiencias, así como del uso y mantenimiento de los entornos de simulación, y con base en los resultados obtenidos se

plantean acciones encaminadas a la mejora de estos.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie la planificación de las simulaciones de práctica y los entornos utilizados.
- Programas de las asignaturas involucradas con las prácticas de simulación de audiencias.
- Documentación u otros medios que evidencien las herramientas, mecanismos, condiciones, medios utilizados por la carrera para las simulaciones educativas.
- Documentación u otros medios que evidencien los entornos con los que cuenta la carrera para realizar las simulaciones de audiencias.
- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación de la gestión y desarrollo de las actividades prácticas de simulación; así como las acciones para la mejora.
- En la visita *in situ* el comité revisará el sistema o plataforma donde se realiza las prácticas simuladas (la carrera debe proveer las respectivas credenciales para el acceso de cada par).

5.2 Subcriterio Infraestructura tecnológica

El subcriterio infraestructura tecnológica (Figura 6) considera la organización tecnológica con que la carrera cuenta para lograr los objetivos planteados en las modalidades distancia y en línea.

En la educación a distancia y en línea la plataforma tecnológica es fundamental para desarrollar adecuadamente las actividades académicas planificadas. Existe una gama amplia de entornos virtuales de aprendizaje, conocidos generalmente como sistemas de gestión de aprendizaje (Learning Management System o LMS), que cumplen con una serie de características para la creación, estructuración y gestión del aprendizaje y en general de la educación a distancia (Lopes, 2011). La institución debe elegir el entorno virtual adecuado en función de factores educativos, organizativos y económicos.

Fernández-Pampillón Cesteros (2009) señala que el conjunto básico de herramientas de un

LMS; aunque cada uno tiene sus particularidades propias, generalmente incluye: (i) la administración de la enseñanza-aprendizaje; (ii) la comunicación de los participantes; (iii) la gestión de contenidos; (iv) la gestión del trabajo en grupos, y (v) la evaluación.

El entorno virtual elegido debe cubrir claramente el proceso de aprendizaje a distancia y en línea, ofreciendo interfaces específicas para estudiantes, profesores, tutores, administradores y gestores académicos; que permitan planificar, estructurar y organizar procesos educativos, facilitando la interacción y el intercambio de información y conocimiento (Lopes, 2011). Sobre el soporte tecnológico y el e-learning, Poveda Pineda y Rodríguez Hernández (2015), expresan que la integración de las TIC en programas de educación a distancia ha transformado estos en programas virtuales más efectivos.

Cabe anotar que la calidad de la plataforma tecnológica educativa puede evaluarse a partir del modelo SQuaRE descrito en los estándares ISO/IEC 25010 (2023) incluye diversas características⁵ (cada una con sub-características) para evaluar productos y sistemas de software en función de las necesidades actuales del entorno virtual de aprendizaje, las cuales son:

- i. Funcionalidad: Capacidad del sistema para proporcionar funciones que respondan a las necesidades educativas (Oportunidad, Exactitud).
- ii. Confiabilidad: Capacidad del sistema para desempeñarse adecuadamente (Disponibilidad, Tolerancia a fallos, Recuperabilidad).
- iii. Operabilidad: Facilidad con que el sistema es entendido aprendido y utilizado eficazmente por todos los usuarios (Recognoscibilidad, Facilidad de uso, Utilidad, Atractividad, Accesibilidad técnica).
- iv. Eficiencia: Capacidad del sistema para mantener un rendimiento (Tiempo de respuesta, Uso de recursos).
- v. Mantenimiento: Capacidad del sistema para ser modificado con facilidad para incluir

⁵ Las características más importantes son tomadas en cuenta en el modelo, embebidas en indicadores globales.

mejoras, extensiones o reparar defectos. (Modularidad, Reusabilidad, Facilidad de análisis, Facilidad de cambios, Modificación, Facilidad de Prueba).

- vi. Seguridad: Protección de los elementos del sistema frente a accesos no autorizados, uso indebido, modificación, destrucción o divulgación accidental o malintencionada (Confidencialidad, Integridad, No repudio, Autenticidad, Responsabilidad).
- vii. Compatibilidad: Capacidad del software para el intercambiar información y funcionar correctamente compartiendo recursos del mismo entorno tecnológico (Interoperabilidad, Coexistencia).
- viii. Portabilidad: Capacidad del software para transferirse y adaptarse a distintos entornos tecnológicos (Adaptabilidad, Facilidad de instalación).

En el presente subcriterio se ha destacado cuatro características básicas que se espera de la plataforma tecnológica/entorno virtual y que se definen en cada caso a través de sus indicadores.

5.2.1 Indicador Cuantitativo: Seguridad de la información

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera gestiona políticas y procedimientos para la seguridad de la información en su plataforma tecnológica educativa, incluyendo auditorías periódicas y acciones concretas orientadas a la mejora continua, considerando especialmente los desafíos actuales derivados del incremento del uso de entornos virtuales. Por lo tanto, se espera un índice de cinco (5) respecto al cumplimiento de estos parámetros.

Forma de cálculo:

$$ISPT = \frac{IER + IPP + IAS}{3}$$

Donde:

ISPT: Índice de seguridad de la información en la plataforma tecnológica.

IER: Calificación consensuada en una escala entre [0,5] respecto al procedimiento de evaluación y tratamiento de riesgos del entorno virtual de aprendizaje.

IPP: Calificación consensuada en una escala entre [0,5] respecto a las políticas y procedimientos de seguridad para la plataforma tecnológica y su implementación.

IAS: Calificación consensuada en una escala entre [0,5] respecto al proceso de auditoría de seguridad y su retroalimentación.

Lineamientos para la evaluación:

La seguridad de la información se define mediante la Confidencialidad, Disponibilidad e Integridad; parámetros básicos considerados por estándares internacionales (por ejemplo, familia ISO/IEC 27000:2018.), utilizados como referencia general.

La confidencialidad se refiere a la propiedad que determina que la información no esté disponible ni sea revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados. La disponibilidad es la propiedad que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada. La integridad es la propiedad de salvaguardar la exactitud y estado completo de la información.

La entidad encargada de la seguridad de la información debe ser independiente o contar con responsabilidades claramente definidas respecto a la unidad encargada de la gestión de TI, debido a la diferencia en procesos, procedimientos y responsabilidades relacionadas directamente con el aprendizaje en entornos virtuales.

Por lo tanto, se evalúa tres hitos importantes del proceso de gestión de la seguridad de la información:

- 1) El proceso de evaluación y tratamiento de riesgos a partir de las amenazas y vulnerabilidades que potencialmente afectan a la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información.

- 2) La implementación de controles de acuerdo con las decisiones de tratamiento de los riesgos, es decir las políticas y procedimientos.
- 3) La auditoría del entorno de seguridad de la información implementado y el proceso de retroalimentación.

Cada uno de estos se valora de acuerdo con la escala del Modelo de madurez de COBIT 2019.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) La institución/carrera debe elaborar y presentar la evaluación de la gestión de la seguridad de la información, con base en la escala del Modelo de madurez de COBIT 2019.
- b) Para el caso de la variable *IER*: El comité de evaluación validará la evaluación y tratamiento de riesgos relacionados con la seguridad de la información realizado por la institución/carrera.
- c) Para el caso de la variable *IPP*: El comité de evaluación validará la implementación de las políticas y procedimientos de seguridad de la información.
- d) Para el caso de la variable *IAS*: El comité de evaluación validará el proceso de auditoría de seguridad de la información y la correspondiente retroalimentación con acciones de mejora.
- e) Para la visita *in situ* el comité deberá tener acceso al Entorno Virtual de Aprendizaje y la plataforma tecnológica con los roles de: administrador, profesor autor, profesor tutor, estudiante; para realizar las pruebas del sistema y descarga de los reportes en tiempo real en conjunto con el manual de usuario (1 por cada par).

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie la evaluación y tratamiento de riesgos relacionados con la seguridad de la información.
- Documentación que evidencie las políticas y procedimientos de seguridad de la información; así como su implementación.

- Documentación que evidencie la auditoría de seguridad de la información (no necesariamente certificada externamente), así como los resultados y acciones básicas de mejora derivadas de esta auditoría.
- Credenciales de acceso al EVA y la Plataforma tecnológica.

5.2.2 Indicador Cuantitativo: Disponibilidad de la plataforma

Período de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Estándar:

La carrera coordina con las instancias institucionales correspondientes, la gestión para asegurar que la plataforma tecnológica utilizada esté disponible el 100% del tiempo programado, excluyendo únicamente los mantenimientos preventivos programados y comunicados.

Forma de cálculo:

$$DIS = \left(\frac{TD}{TT - TM} \right) \times 100$$

Donde:

DIS: Disponibilidad de la plataforma tecnológica.

TD: Tiempo que el servicio estuvo disponible en horas durante el periodo de evaluación.

TT: Tiempo total de horas considerado para el periodo de evaluación.

TM: Tiempo que el servicio estuvo fuera debido a mantenimientos preventivos planificados.

Lineamientos para la evaluación:

Este indicador mide la disponibilidad de la plataforma tecnológica respecto al tiempo de disponibilidad de esta. La disponibilidad se calcula como un valor porcentual, por lo que este cálculo se fundamenta en el tiempo acordado de servicio o tiempo disponible y el tiempo de inactividad sin

considerar al tiempo destinado a mantenimientos preventivos planificados.

Se espera que la institución garantice que la plataforma tecnológica educativa funcione adecuadamente, idealmente 24/7, permitiendo acceso desde diferentes dispositivos electrónicos. Sin embargo, pueden ocurrir incidentes informáticos inevitables que afecten este objetivo. El proyecto Open Web Security Application Security Project (OWASP, 2023) identifica frecuentemente incidentes comunes en plataformas tecnológicas educativas que pueden servir como referencia para que la institución realice monitoreos básicos del sistema, especialmente cuando la institución no dispone de soporte técnico incluido en la licencia del *software* utilizado. Para ello, el área técnica responsable de gestionar y monitorear la plataforma tecnológica debe procurar mantener al mínimo el tiempo de inactividad, considerando factores relevantes como costo, número de estudiantes concurrentes y volumen de interacciones durante horas pico, ya que estas interrupciones podrían afectar significativamente el desarrollo normal de las actividades educativas.

Una medida indirecta de la disponibilidad es evaluar el tiempo de respuesta de la plataforma educativa bajo distintos niveles de carga, por ejemplo, con variaciones en el número simultáneo de usuarios. Es recomendable realizar periódicamente pruebas de carga controladas y gestionar los incidentes que puedan surgir de dichas pruebas. El tiempo total considerado para el análisis (tiempo total - TT) representa el total de horas de los períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación.

Lineamientos para validar las variables de cálculo:

- a) Para el tiempo de mantenimiento no se toma en cuenta eventos fortuitos tales como: desastres naturales, accidentes, entre otros, que afecten las instalaciones o equipos de la institución.
- b) Se verifica los reportes generados por la herramienta de administración del alojamiento virtual, con respecto al tiempo (en horas) en que la plataforma estuvo disponible durante en el periodo de evaluación.

- c) Se verifica los datos sobre el tiempo total en horas considerado para el periodo de evaluación, contrastándolo con la documentación contractual vigente del alojamiento en la nube, proveedor de internet o plataforma tecnológica utilizada.
- d) El tiempo de mantenimiento se constata mediante el Acuerdo del Nivel de Servicios (SLA), respecto a los mantenimientos preventivos oficialmente programados por el proveedor de internet, alojamiento en la nube, plataforma tecnológica o administrador del Data Center de la institución. En los reportes se verifica las interrupciones del servicio de la plataforma tecnológica con relación al cronograma de mantenimientos planificados.
- e) El Plan de disponibilidad (constituido por las fases: aprobación, auditoría y actualización) planteado para la carrera, debe contar con los siguientes elementos:
- Evaluar periódicamente la disponibilidad de los servicios que brinda la Plataforma Tecnológica.
 - Garantía mínima del nivel de disponibilidad establecido para los usuarios internos y externos.
 - Monitoreo periódico de la disponibilidad de los servicios de la Plataforma Tecnológica.
 - Proponer acciones de mejoras en la gestión de la disponibilidad de los servicios de la Plataforma Tecnológica con el objetivo de aumentar los niveles de disponibilidad.
 - Mejorar la disponibilidad de los servicios de la Plataforma Tecnológica.
- f) En la visita *in situ* se solicitará acceso al Entorno Virtual de Aprendizaje y la plataforma tecnológica con los roles de: administrador, profesor autor, profesor tutor, estudiante; para realizar las pruebas del sistema y descarga de los reportes en tiempo real en conjunto con el manual de usuario (1 por cada par).

Fuentes de información:

- Plan de disponibilidad tecnológica planteado en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencien la disponibilidad efectiva del sistema LMS.
- Reportes del tiempo (en horas) disponible de la plataforma en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie el tiempo total (en horas) del periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie la planificación de mantenimientos preventivos.

- Documentación, reportes sobre los incidentes ocurridos durante el periodo de evaluación y restauración del sistema.
- Credenciales de acceso al Entorno Virtual de Aprendizaje y la plataforma tecnológica.

5.2.3 Indicador Cualitativo: Accesibilidad

Periodo de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación y la visita *in situ*.

Estándar:

La plataforma tecnológica y los entornos de aprendizaje utilizados por la carrera son adecuados para atender a sus estudiantes actuales y potenciales, considerando características que permiten reducir la brecha tecnológica y superar diversas limitaciones de los usuarios (relacionadas con discapacidades o no). Se realiza el seguimiento y evaluación periódica del acceso a la plataforma y los entornos; utilizando los resultados obtenidos para proponer acciones concretas orientadas a su mejora.

Lineamientos para la evaluación:

El uso de las tecnologías educativas es visto como un recurso eficaz para ampliar el acceso a la educación y mejorar los servicios educativos en contextos rurales o poblaciones tradicionalmente marginadas (Stamm, 1998), por ello es importante que exista coherencia entre las características de la población estudiantil objetivo, su demografía y la plataforma tecnológica seleccionada. Según García et al. (2021), las tecnologías e-learning y las TIC desempeñan un papel crucial en el aprendizaje a largo plazo.

La plataforma tecnológica utilizada por la carrera debe prestar especial atención al acceso de la audiencia potencial de la educación a distancia y en línea, incluyendo a grupos de atención prioritaria, como personas privadas de la libertad, personas con discapacidad, migrantes, población rural entre otros (Stamm, 1998).

El objetivo de este indicador es evaluar que la plataforma tecnológica y los entornos de

aprendizaje utilizados responden adecuadamente con las características esenciales de la población objetivo que accederá a educación superior a distancia y en línea. Esta población puede ser, por ejemplo, personas privadas de libertad, personas con discapacidades, extranjeros, migrantes y poblaciones rurales, entre otros.

Elementos fundamentales:

1. La plataforma tecnológica y entornos de aprendizaje utilizados cuenta con procedimientos claramente establecidos para asegurar la accesibilidad adecuada a la población estudiantil, considerando aspectos como: edad, condiciones socioeconómicas, limitaciones específicas, discapacidades y ubicación geográfica.
2. Se ha realizado al menos un estudio o análisis sobre accesibilidad de la población estudiantil objetivo, tomando en cuenta las limitaciones, discapacidades y brecha digital.
3. La plataforma tecnológica y entornos de aprendizaje utilizados permiten a la población estudiantil acceder a los diferentes componentes y contenidos de acuerdo con su rol de usuario; sin restricción de horarios, lugar o limitaciones de los usuarios.
4. Se da seguimiento y evalúa con base en parámetros la accesibilidad a los entornos de aprendizaje utilizados.
5. Los resultados del seguimiento y evaluación de la accesibilidad han sido utilizados para establecer acciones de mejoramiento de los entornos de aprendizaje.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie los estudios o análisis sobre accesibilidad de la población estudiantil objetivo de la carrera.
- Documentación como manuales de usuario, donde se considere los aspectos o adaptaciones para el acceso universal.
- Documentación u otros que evidencien los procedimientos implementados para la accesibilidad universal.

- Documentación que evidencie el seguimiento y evaluación realizados sobre el acceso a los entornos de aprendizaje, por lo menos una vez durante el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie las acciones de mejora implementadas respecto a la accesibilidad universal, en los entornos de aprendizaje.
- En la visita *in situ* el comité accederá al Entorno Virtual de Aprendizaje y la plataforma tecnológica (la carrera debe proveer las credenciales con los roles de administrador, profesor autor, profesor tutor, estudiante).

5.2.4 Indicador Cualitativo: Usabilidad

Periodo de evaluación: Corresponde a los últimos períodos académicos concluidos durante el año previo al inicio del proceso de evaluación y la visita *in situ*.

Estándar:

Mediante procedimientos claramente definidos se garantiza la usabilidad de los entornos de aprendizaje, desde una perspectiva técnica y pedagógica. Se realiza el seguimiento y evaluación periódica de la usabilidad, implementando acciones de mejora en función de los resultados obtenidos.

Lineamientos para la evaluación:

El entorno virtual de aprendizaje (EVA) diseñado o seleccionado por la institución debe asegurar una adecuada usabilidad del sistema utilizado para desarrollar la educación a distancia y en línea; de forma que estudiantes, docentes, tutores y administradores puedan aprovechar plenamente las funciones disponibles en dicho entorno (ISO, 2018)

Según la norma ISO 9241-11 (International Organization for Standardization ISO, 2018), la usabilidad se define como “el grado en el cual un sistema, producto o servicio puede ser usado por usuarios específicos para alcanzar objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción, dentro de un contexto de uso determinado”. (ISO, 2018)

Los atributos de la usabilidad son:

- i. Facilidad de aprendizaje: Capacidad del sistema para permitir que los usuarios adquieran rápida y fácilmente las competencias necesarias para su manejo efectivo.
- ii. Eficiencia: Recursos utilizados en relación con la precisión y completitud con que los usuarios alcanzan los objetivos establecidos.
- iii. Presentación visual apropiada: Diseño adecuado y claro de la interfaz, facilitando la comprensión visual de los usuarios a través de elementos gráficos coherentes y accesibles.
- iv. Prevención y manejo de errores: Capacidad del sistema para prevenir errores en la interacción del usuario y facilitar su corrección cuando ocurren.
- v. Satisfacción: Comodidad y actitud positiva de los usuarios hacia el sistema, evaluada mediante instrumentos simples (cuestionarios, entrevistas breves o escalas de satisfacción).
- vi. Seguridad percibida: Percepción del usuario acerca de la protección del sistema frente a accesos no autorizados o incidentes que puedan comprometer su información, influyendo positivamente en la confianza y uso de este.

Elementos fundamentales:

1. La carrera gestiona la usabilidad de los entornos de aprendizaje utilizados, con base en los procedimientos establecidos.
2. La usabilidad se mide desde un enfoque pedagógico coherente con la modalidad educativa a distancia y el área de conocimiento de la carrera, asegurando que los estudiantes puedan desarrollar habilidades tecnológicas y ejecutar actividades académicas definidas en el proyecto curricular.
3. Se realiza al menos una evaluación, por parte de expertos, sobre la usabilidad de los entornos virtuales utilizados, considerando aspectos técnicos como: diseño visual e interfaz, navegación intuitiva, organización del contenido, facilidad de acceso y búsqueda de la información.

4. La usabilidad de las plataformas tecnológicas utilizadas es evaluada por los propios usuarios considerando elementos básicos como: satisfacción general del usuario, facilidad de aprendizaje y uso intuitivo con mínimo margen de error.
5. Los resultados obtenidos de las evaluaciones realizadas tanto por expertos como por usuarios son utilizados claramente para proponer acciones de mejora técnica y pedagógica de los entornos utilizados.

Fuentes de información:

- Documentación que evidencie los procedimientos establecidos para la usabilidad de los entornos de aprendizaje.
- Documentación que evidencie la medición de la usabilidad desde el enfoque pedagógico.
- Documentación que evidencie la evaluación de la usabilidad de los entornos virtuales de aprendizajes por parte de expertos, al menos una en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie la evaluación de la usabilidad de los entornos virtuales de aprendizajes por parte de los usuarios, al menos una en el periodo de evaluación.
- Documentación que evidencie los resultados de las evaluaciones de la usabilidad de los expertos y usuarios, y las acciones de mejoramiento técnico y pedagógico en los entornos de aprendizaje que utiliza la carrera.
- En la visita *in situ* el comité accederá al Entorno Virtual de Aprendizaje y la plataforma tecnológica (la carrera debe proveer las credenciales con los roles de administrador, profesor autor, profesor tutor, estudiante).

IV. RESUMEN DEL MODELO

Criterio	Subcriterio	Indicadores		
		Cualitativo	Cuantitativo	Total
1. PERTINENCIA	2	3	0	3
2. ACADEMIA	3	2	11	13
3. CURRÍCULO	3	10	0	10
4. ESTUDIANTES	2	3	2	5
5. GESTIÓN TECNOLÓGICA	2	5	2	7
TOTAL		23	15	38

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albright, K. S. (2004). *Environmental scanning: radar for success*. Information Management Journal.
- Altschuld, J. W., & Kumar, D. D. (2002). *Evaluation of science and technology education at the dawn of a new millennium* (Vol. 14). Moscow: Kluwer Academic Publishers.
- American Psychological Association. (2002). *Principles of Good Practice in Distance Education*.
- ANEAES (2023). *Glosario del Modelo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*. Obtenido de http://www.aneaes.gov.py/v2/application/files/2117/0324/8773/Glosario_Modelo_Nacional.pdf
- Association to Advance Collegiate School of Business - AACSB. (2020). *Eligibility Procedures and Accreditation Standards for Business Accreditation*. South Harbour Island.
- Barnett, R., & Coate, K. . (2005). *Engaging the curriculum*. Glasgow: McGraw-Hill Education (UK).
- Barrett, P. T. (2019). *The impact of school infrastructure on learning: A synthesis of the evidence*. Biblioteca
- Cabra, F. (2008). *La evaluación y el enfoque de competencias: Tensiones, limitaciones*. Revista EAN, 91-105.
- Cabrera, W. &. (2005). *Evaluación de la formación universitaria a partir de las opiniones de los titulados incorporados al mundo laboral*.
- CACES. (2014). *Reglamento de Evaluación, Categorización de Carreras de Educación Superior*. Resolución del CEAACES 104.
- CACES. (2021). *Modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la carrera de Derecho modalidades presencial y semipresencial*.
- CACES. (2022). *Modelo Actualizado de Evaluación del Entorno de Aprendizaje de las Carreras de Enfermería en Proceso de Acreditación*. Obtenido de https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/2022/Evaluaci%C3%B3n%20carreras%20de%20Enfermer%C3%ADa/modelo_actualizado_de_enfermer%C3%ADa_definitivo.pdf
- CACES-MUEP. (2023). *Modelo de Evaluación Externa con fines de Acreditación para el Aseguramiento de la Calidad de las Universidades y Escuelas Politécnicas*. Obtenido de <https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/2023/12/MODELO/Modelo%20de%20Evaluaci%C3%B3n%20Externa-MUEP%202023.pdf>

- Cardenas. (2010). *La Universidad latinoamericana en discusión*. Caracas: UNESCO-IESALC.
- Castro, F. (2005). *Gestión Curricular: Una nueva mirada sobre el currículo y la Insititución Educativa*. Horizontes Educativos, 10, 13-25. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97917573002>
- CES. (2022). *El Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior*.
- CNEA. (2020). *Glosario de Educación Superior del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de Nicaragua*. Obtenido de <https://www.cnea.edu.ni/sites/default/files/2021-07/Glosario%20de%20la%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20de%20Nicaragua%20CNEA%203era%20Edici%C3%B3n%20Digital.pdf>
- CNA-Chile. (2022). *Obtenido de Orientaciones para el uso de criterios y estándares del subsistema universitario en proceso de autoevaluación*. Comisión Nacional de Acreditación de Chile. Obtenido de <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/ORIENTACIONES%20PARA%20EL%20SUBSISTEMA%20UNIVERSITARIO.pdf>
- COPAES. (2016). *Marco General de Referencia para los Procesos de Acreditación de Programas Académicos de Tipo Superior*. Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. Obtenido de https://www.copaes.org/documentos/Marco_de_Referencia_V_3.0_0.pdf
- CRAC. (2001). *Best Practices in Electronically Offered Degree and Certificate Programs*. Council of Regional Accrediting Commissions
- Davis, D.C., Beyerlein, S. W., & Davis, I. T. (2006). *Deriving course learning outcomes from professional profile development*. International Journal of Engineering Education (Number 3), 439-446 (8).
- DeLaune, S., & Ladner, P. (2002). *Fundamentals of nursing: Standards and practice. Second Edition*. Recuperado el 30 de Abril de 2022
- Diamond, R. M. (2008). *Designing and assessing courses and curricula: A practical guide* (3th Ed.). San Francisco: Jossey - Bass.
- Fernández Lamarra, N. (2023). *La educación superior en la era digital. Educación Superior y Sociedad*, 35(2), 15-28.
- Fernández-Pampillón Cesteros, A. M. (2009). *Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet*. En *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad* (pp. 45-73). Biblioteca Nueva. <https://eprints.ucm.es/10682/>
- Fernández Pérez, J. (2001). *Elementos que consolidan el concepto profesión. Notas para su reflexión*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* (en línea), 27.

- García, L. S., Zúñiga, J., & Pérez-Trejos, L. E. (2021). Las tecnologías e-learning y TIC en el aprendizaje a largo plazo de la anatomía humana en estudiantes del área de la salud: Una revisión de la literatura. *International Journal of Morphology*, 39(2), 396-400.
- González, B. (s.f.). *El Currículo como Proyecto Educativo en sus tres Niveles de Concreción*. Universidad Nueva Esparta (UNE), 1-10.
- Harper, K. C., Chen, K., & Yen, D. C. (2004). *Distance learning, virtual classrooms, and teaching pedagogy in the Internet environment*. *Technology in Society*, 26(4), 585-598. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2004.08.002>
- Harvey, L. I. (2016). *Evaluación de un modelo de gestión de innovación en la práctica educativa apoyada en las TIC*. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61676>
- Hawes, B. G. (2012). El perfil de egreso. Departamento de Educación en Ciencias de la Salud. *Universidad de Chile*, 2.
- Ikenberry, K. &. (2009). *More than you think, less than we need*.
- International Organization for Standardization [ISO]. (2018). *ISO 9241-11:2018 Ergonomics of human-system interaction – Part 11: Usability: Definitions and concepts*. Recuperado de <https://www.iso.org/standard/63500.html>
- International Organization for Standardization [ISO]. (2018). *ISO/IEC 27001:2018 Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements*. Recuperado de <https://www.iso.org/standard/54534.html>
- International Organization for Standardization. (2023). *ISO/IEC 25010:2023 - Systems and software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Product quality model*. Recuperado de <https://www.iso.org/standard/78176.html>
- ISACA. (2019). *COBIT 2019 Framework: Introduction and Methodology*. Recuperado de <https://www.isaca.org/resources/cobit>.
- Jonathan, O. F. (2021). *Gestión tecnológica en la educación superior a distancia*. Centro sur. Obtenido de file:///C:/Users/aida.sanchez/Downloads/21.pdf
- Kaur, J. K. (2021). *Evolution of management system certification: an overview*. Innovations in Information and Communication Technology Series.
- Larrea de Granados, E. (s.f.). *El currículo de la educación superior desde la complejidad sistémica. algunas consideraciones para orientar el proceso de construcción del nuevo modelo de formación universitaria*. Obtenido de https://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/propuesta_reglamento/presentacion%20plan%20excelencia%20luis%20vargas%20torres.pdf

- Ley O. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior - LOES*. Registro Oficial Suplemento 298.
- Lopes A P 2011 Teaching with Moodle in higher education 5th International Technology, Education and Development Conference pp 970–6 URL
https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/12036/1/TEACHING%20WITH%20Moodle%20IN%20HIGHER%20EDUCATION_mar%c3%a7o%202011.pdf
- Malagón, L. A. (2007). *Currículo y pertinencia, en la educación superior*. Bogotá: Cooperativa Editorial MAGISTERIO.
- Marín et al (2017). *Estrategias de las Instituciones de Educación Superior para la Integración de las Tecnología de la Información y la Comunicación y de la Innovación en los Procesos de Enseñanza. Un Estudio en el Distrito de Barranquilla*. Obtenido de
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062017000600004&script=sci_arttext&tlng=en
- Paredes E. y Pérez R. (2018). *La calidad de la biblioteca universitaria y sus ventajas para la formación en educación superior*. Educación Médica Superior, 32(1). Obtenido de
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000100021
- Orihuela, J. (2021). Gestión tecnológica en la educación superior: retos y tendencias emergentes pospandemia. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 12(35), 157-174.
<https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.35.989>
- OWASP Foundation. (2023). *OWASP Top Ten Web Application Security Risks*. Recuperado de
<https://owasp.org/www-project-top-ten/>
- Perreault, H., Waldman, L., Alexander, M., & Zhao, J. (2002). *Overcoming barriers to successful delivery of distance-learning courses*. Journal of Education for Business , 77(6), 313-318.
- Phipps, R., & Merisotis, J. (2000). *Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education*. Quality on the Line. Washington: Institute for Higher Education Policy.
- Plasschaert, A. B. (2002). *Development of professional competences*. European Journal of Dental Education, 6 (s3), 33-44.
- Poveda Pineda, D. F., y Rodríguez Hernández, A. A. (2015). Modelos e-learning para integrar las TIC y transformar programas de educación a distancia en programas virtuales. *Revista de Investigaciones UNAD*, 14(2), 65-78.
- Reed, J., McLaughlin, C., & Milholland, K. (2000). Ten Steps to Develop an Accessible Web-based Course. *Educational Technology & Society*, 5(4), 89-97.
- Sokovic, M. P. (2010). *Quality improvement methodologies—PDCA cycle, RADAR matrix, DMAIC and DFSS*. Journal of achievements in materials and manufacturing engineering .

- Srinivasa Rao, A. B. (2015). *Strategic Planning in Higher Education Institutions: A Case Study of Sims - Vision 2025*. International Journal of Educational Science and Research.
- Stamm, B. H. (1998). Clinical applications of telehealth in mental health care. *Professional Psychology: Research and Practice*, 29(6), 536-542. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.29.6.536>
- Teacher Education Accreditation Council - TEAC. (2011). *Teacher Education Accreditation Council - TEAC*. Obtenido de TEAC: <http://www.teac.org/wpcontent/uploads/2009/03/quality-principles-for-educational-leadership-programs>.
- ULPGC. (2023). *Indicadores e índices de la producción científica*. Obtenido de https://biblioteca.ulpgc.es/factor_impacto
- UNESCO. (2023). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo – Tecnología en la educación: ¿Una herramienta al servicio de quién?*. París: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385721>
- Villegas, M. M. (2005). *La construcción del conocimiento por parte de estudiantes de educación superior: Un caso de futuros docentes. Perfiles educativos*.

VI. ANEXOS

Anexo 1. Pesos por criterios e indicadores

CRITERIO		INDICADORES		
Nombre	Peso	Nombre	Tipo	Peso
PERTINENCIA	20%	Estado actual y prospectiva	CUALITATIVO	8,00%
		Vinculación con la sociedad	CUALITATIVO	5,00%
		Perfil profesional	CUALITATIVO	7,00%
ACADEMIA	30%	Afinidad de los profesores con las asignaturas	CUANTITATIVO	4,00%
		Actualización científica o pedagógica	CUANTITATIVO	2,00%
		Evaluación integral docente	CUALITATIVO	3,00%
		Titularidad	CUANTITATIVO	2,00%
		Profesores tiempo completo	CUANTITATIVO	2,00%
		Profesores autores	CUANTITATIVO	3,00%
		Profesores tutores	CUANTITATIVO	2,00%
		Interacción estudiantes-profesor	CUANTITATIVO	2,50%
		Seguimiento a procesos educativos	CUALITATIVO	1,50%
		Producción científica de alto impacto	CUANTITATIVO	2,50%
		Producción científica regional	CUANTITATIVO	1,50%
		Libros y capítulos revisados por pares	CUANTITATIVO	2,50%
		Ponencias	CUANTITATIVO	1,50%
CURRÍCULO	20%	Perfil de egreso	CUALITATIVO	3,00%
		Plan curricular	CUALITATIVO	3,00%
		Evaluación del aprendizaje	CUALITATIVO	2,00%
		Plan de estudios	CUALITATIVO	2,00%
		Syllabus	CUALITATIVO	2,00%
		Diseño instruccional	CUALITATIVO	1,50%
		Recursos de aprendizaje	CUALITATIVO	1,50%
		Bibliotecas y repositorios digitales	CUALITATIVO	1,50%
		Correspondencia de las prácticas en consultorios jurídicos con los resultados de aprendizaje	CUALITATIVO	2,00%
		Políticas de contribución intelectual	CUALITATIVO	1,50%
ESTUDIANTES	15%	Comunidades virtuales de aprendizaje	CUALITATIVO	1,50%
		Servicios estudiantiles	CUALITATIVO	3,00%
		Participación estudiantil	CUALITATIVO	2,50%
		Tasa de retención	CUANTITATIVO	4,00%
		Tasa de graduación	CUANTITATIVO	4,00%
GESTIÓN TECNOLÓGICA	15%	Gestión de las TI	CUALITATIVO	3,00%
		Soporte técnico	CUALITATIVO	2,00%
		Simulador de prácticas virtuales	CUALITATIVO	2,00%
		Seguridad de la información	CUANTITATIVO	2,00%
		Disponibilidad de la plataforma	CUANTITATIVO	2,00%

		Accesibilidad	CUALITATIVO	2,50%
		Usabilidad	CUALITATIVO	1,50%
Total	100%	Total		100%

Nota: Pesos aprobados por el Pleno del CACES mediante RESOLUCIÓN No. 024-SE-08-CACES-2022, de 22 de abril de 2022.

