

Proceso de evaluación, acreditación
y recategorización 2016
Informe final

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

CEAACES

Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

Índice general

1. Antecedentes	1
1.1. Introducción	1
1.2. Metodología de la Evaluación	2
1.2.1. Modelo de Evaluación	2
1.2.2. Proceso de evaluación	10
2. Metodología de valoración	12
2.1. Variables	13
2.2. Indicadores	13
2.3. Funciones de utilidad	13
2.4. Estándares de calidad	13
2.5. Pesos de indicadores en el modelo	14
2.6. Clasificación de las IES	14
2.6.1. Análisis multicriterio	14
2.6.2. Método de análisis directo para la clasificación de las IES	15
2.6.3. Función de complejidad de la gestión	15
3. Resultados finales	17
3.1. Organización	17
3.1.1. Planificación estratégica	17
3.1.2. Planificación operativa	18
3.1.3. Rendición anual de cuentas	19
3.1.4. Ética	20
3.1.5. Políticas y procedimientos	21
3.1.6. Sistemas de información	21
3.1.7. Oferta académica	22
3.1.8. Información para la evaluación	23
3.2. Academia	23
3.2.1. Formación de posgrado	23
3.2.2. Doctores a TC	24
3.2.3. Posgrado en formación	24
3.2.4. Estudiantes por docente a TC	24
3.2.5. Titularidad TC	25

3.2.6.	Horas clase TC	25
3.2.7.	Horas clase MT-TP	25
3.2.8.	Titularidad	25
3.2.9.	Evaluación docente	26
3.2.10.	Dirección mujeres	26
3.2.11.	Docencia mujeres	27
3.2.12.	Remuneración TC	27
3.2.13.	Remuneración MT/TP	27
3.3.	Investigación	28
3.3.1.	Planificación de la investigación	28
3.3.2.	Gestión de recursos para la investigación	29
3.3.3.	Producción científica	30
3.3.4.	Producción regional	30
3.3.5.	Libros o capítulos de libros revisados por pares	30
3.4.	Vinculación con la sociedad	31
3.4.1.	Planificación de la vinculación	31
3.4.2.	Gestión de recursos para la vinculación	32
3.4.3.	Programas y/o proyectos de vinculación	32
3.5.	Recursos e infraestructura	33
3.5.1.	Calidad de aulas	33
3.5.2.	Espacios de bienestar	33
3.5.3.	Oficinas TC	34
3.5.4.	Salas MT/TP	34
3.5.5.	Conectividad	35
3.5.6.	Plataforma de gestión académica	35
3.5.7.	Gestión de la biblioteca	36
3.5.8.	Libros por estudiante	37
3.5.9.	Espacio estudiantes	37
3.6.	Estudiantes	37
3.6.1.	Bienestar estudiantil	38
3.6.2.	Acción afirmativa	38
3.6.3.	Tasa de retención de grado	39
3.6.4.	Tasa de titulación de grado	39
3.6.5.	Tasa de titulación de posgrado	39
4.	Acreditación y recategorización	41
4.1.	Análisis por método directo	41

4.2. Conclusión	43
A. Fichas	44
B. Pesos de los indicadores	113
Referencias bibliográficas	115

1. Antecedentes

1.1. Introducción

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 353, establece que el Sistema de Educación Superior se regirá por:

“1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva; 2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.”

La Disposición Transitoria Vigésima de la Norma Suprema establece:

[...] “En el plazo de cinco años a partir de la entrada en vigencia de esta Constitución, todas las instituciones de educación superior, así como sus carreras, programas y postgrados deberán ser evaluados y acreditados conforme a la ley. En caso de no superar la evaluación y acreditación, quedarán fuera del sistema de educación superior.”

Con respecto a la evaluación de la calidad, el artículo 94 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) determina:

“La Evaluación de la Calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permitan emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución. La Evaluación de la Calidad es un proceso permanente y supone un seguimiento continuo.”

Los artículos 171 y 173 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) establecen que el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es el organismo público técnico, con personería jurídica y patrimonio propio, con independencia administrativa, financiera y operativa; que normará la autoevaluación institucional y ejecutará los procesos de evaluación externa, acreditación, clasificación académica y el aseguramiento de la calidad de las instituciones de educación superior, así como de sus carreras y programas.

En línea con lo anterior, el artículo 174 de la LOES establece las funciones normativas, ejecutivas, técnicas y administrativas del CEAACES en el proceso de evaluación, acreditación, clasificación académica y aseguramiento de la calidad de la educación superior.

La Disposición Transitoria Primera de la norma ibídem, en cumplimiento de la Disposición Transitoria Vigésima de la Constitución de la República establece que, a partir de la vigencia de la Norma Suprema, todas las universidades y escuelas politécnicas, sus extensiones y modalidades, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, así como sus carreras, programas y posgrados, deberán haber cumplido con la evaluación y acreditación del CEAACES.

El inciso tercero del artículo 17 del Reglamento para la Determinación de Resultados del Proceso de Evaluación, Acreditación y Categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas y de su Situación Académica e Institucional (Codificado) establece:

“El CEAACES iniciará un nuevo proceso de evaluación a las universidades y escuelas politécnicas ubicadas en categoría “D”, después de transcurrido al menos un año de la resolución en la que establezca la categoría de la institución de educación superior.”

El artículo 3 del Reglamento para la Evaluación Externa de las Instituciones de Educación Superior determina:

“El proceso de las instituciones de educación superior se desarrollará con base al modelo y la metodología que sean determinados por el CEAACES, en el que se incluirán los diferentes criterios, subcriterios e indicadores, así como los ajustes en el peso de los parámetros de la evaluación y en los estándares asociados.”

En el marco del proceso de Evaluación Institucional a Universidades y Escuelas Politécnicas 2015, el CEAACES elaboró una Propuesta de adaptación del Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2013, al Proceso de Recategorización de Universidades y Escuelas Politécnicas, cuya versión preliminar fue socializada a la comunidad universitaria el 17 de julio de 2015, propiciando un proceso participativo con los actores de la educación superior del país, cuyos aportes fueron recogidos, analizados e incorporados, en su mayoría, en la versión final del documento mencionado, el que fue presentado a las instituciones de educación superior ubicadas en las categorías “B” y “C”, que solicitaron recategorización a este Consejo, a las ubicadas en categoría “D” que no solicitaron prórroga para la ejecución de su plan de fortalecimiento institucional y, en virtud de la resolución 057-CEAACES-SO-04-2015, a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

1.2. Metodología de la Evaluación

1.2.1. Modelo de Evaluación

Para el sistema de educación superior ecuatoriano la calidad constituye un principio que “consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente” [LOES, 2010, art. 93]. En este sentido, se entiende la calidad de las universidades y escuelas

politécnicas como el grado en el que, de conformidad con su misión, enmarcada en los fines y funciones del sistema de educación superior ecuatoriano, estas alcanzan los objetivos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad, a través de la ejecución de procesos que observan los principios del sistema y buscan el mejoramiento permanente.

La valoración de la calidad a nivel institucional debe considerar las características de los aspectos generales necesarios, relacionados con las funciones sustantivas de la universidad, que posibilitan que estas se desarrollen adecuadamente hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales. Estas características de los procesos académicos son muy diversas y complejas, constituyendo verdaderas dimensiones en el espacio de la calidad académica, y deben ser realizadas bajo la guía de la normativa ecuatoriana pertinente y los desarrollos teóricos, experiencias y buenas prácticas internacionales.

Desde esta perspectiva se desprende que es necesario determinar aspectos más específicos que permitan realizar el proceso de evaluación. Estos aspectos, que se han denominado Criterios (Figura 1.1), son atributos de la calidad que están relacionados con las funciones, procesos y recursos de la institución. Los criterios considerados en el modelo de evaluación son:

1. Organización

Considera los procesos de organización institucional que se constituyen en el marco que permite a la institución y a las unidades académicas establecer, dar seguimiento y evaluar la consecución de los objetivos institucionales, considerando el marco normativo vigente, en general, y los principios de calidad y transparencia, en particular.

2. Academia

Evalúa las cualidades de la planta de profesores así como las condiciones laborales y de contratación, las que deben ser adecuadas para el desarrollo de las actividades sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Estos aspectos se relacionan con la formación académica de los profesores, su tiempo de dedicación, las condiciones de contratación y prestaciones necesarias para asegurar la carrera profesional de los mismos, garantizando las condiciones de estabilidad y el cumplimiento de sus derechos.

3. Investigación

Evalúa la institucionalización de los objetivos, proyectos y actividades de investigación, así como los resultados obtenidos por los investigadores de la institución. La investigación, siendo una función sustantiva de las universidades y escuelas politécnicas, debe planificarse y ejecutarse considerando los objetivos institucionales, asegurando una estructura y la disponibilidad de recursos, que posibiliten alcanzar crecientes niveles de calidad en los resultados obtenidos; en particular, debe considerar: la disponibilidad del talento humano de acuerdo a sus características, la estructura organizativa institucional (en particular la oferta académica de posgrado) y la disponibilidad de los recursos. Adicionalmente, para efectos de la evaluación externa se consideran los resultados obtenidos por los investigadores de la institución, agrupándolos en publicaciones periódicas, indexadas y no indexadas, y libros o capítulos de libros.

4. Vinculación

Considera la transferencia de conocimiento en los dominios académicos, para satisfacer las necesidades y solucionar problemas de su entorno. En este sentido, la vinculación con la sociedad demanda de una planificación que considere los objetivos institucionales, así como políticas y procedimientos claros para la gestión de los recursos, elementos indispensables, a través de los cuales la institución puede obtener los resultados esperados.

5. Recursos e infraestructura

Evalúa si las características de la infraestructura física, de las tecnologías de la información y de los recursos bibliotecarios, con los que cuenta una institución, son adecuados para garantizar el desarrollo de las actividades de la comunidad académica.

6. Estudiantes

Considera las políticas y acciones emprendidas por la institución para garantizar y promover condiciones adecuadas que permitan a los estudiantes alcanzar resultados exitosos en su carrera académica, así como los resultados en términos de eficiencia académica.

Sin embargo, estos criterios pueden y deben ser descompuestos en aspectos más acotados, menos complejos, que denominamos subcriterios; estos aspectos están relacionados con atributos de los procesos, o con los resultados obtenidos en la ejecución de los mismos y pueden ser valorados directamente a través de magnitudes concretas llamadas indicadores (Ver Figuras 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 y 1.7).

Los indicadores de evaluación están concebidos de manera que representen atributos específicos, susceptibles de ser valorados en términos de los estándares de evaluación, que representan las cualidades deseables en las características de los procesos, la organización, la disponibilidad de recursos y los resultados obtenidos. Los indicadores son de dos tipos: cualitativos y cuantitativos.

Los estándares son proposiciones que definen las cualidades deseables que permiten contrastar las características

observadas en la institución de educación superior. En el caso de los *indicadores cuantitativos*, los estándares están implícitos en las funciones matemáticas que determinan el desempeño de la institución en una escala de 0 a 1, donde 0 representa un cumplimiento nulo del estándar y 1 corresponde al cumplimiento totalmente satisfactorio del mismo. Para el caso de los *indicadores cualitativos* se consideran tres niveles de evaluación, que se describen a continuación:

- **Satisfactorio.** La institución de educación superior cumple el estándar definido.
- **Medianamente satisfactorio.** Cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.
- **Deficiente.** No cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

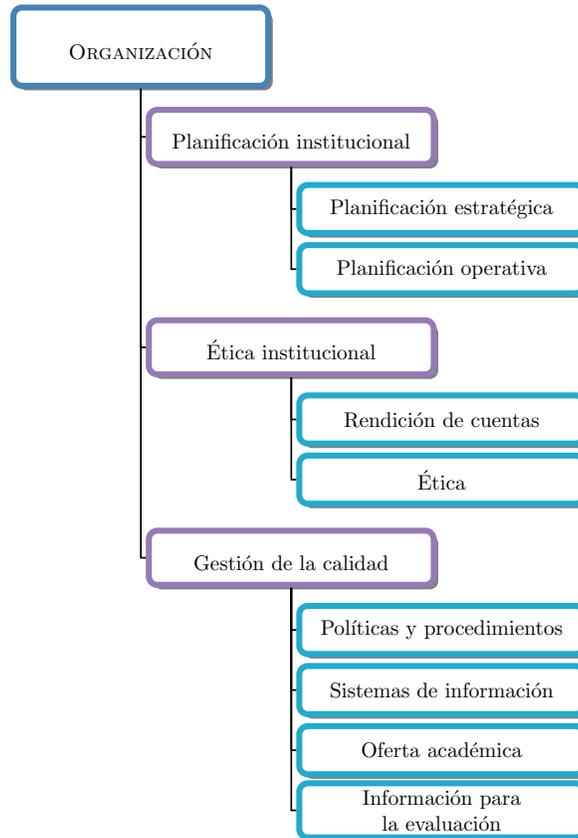
La especificación del período de evaluación de los indicadores responde a la naturaleza cuantitativa o cualitativa de los mismos. Para los indicadores cuantitativos, el espacio de tiempo a ser considerado en la evaluación se determina tomando en cuenta los períodos académicos ordinarios o años calendario según sea el caso. En los indicadores cualitativos se especifica el intervalo de tiempo de validez de la evidencia solicitada, aunque cabe mencionar que, en general, los indicadores están relacionados con procesos que se ejecutan permanentemente en la institución (obviamente también durante la visita *in situ*) y no con un intervalo de tiempo en particular.

Figura 1.1: Árbol del modelo de evaluación, acreditación y recategorización de universidades y escuelas politécnicas 2015



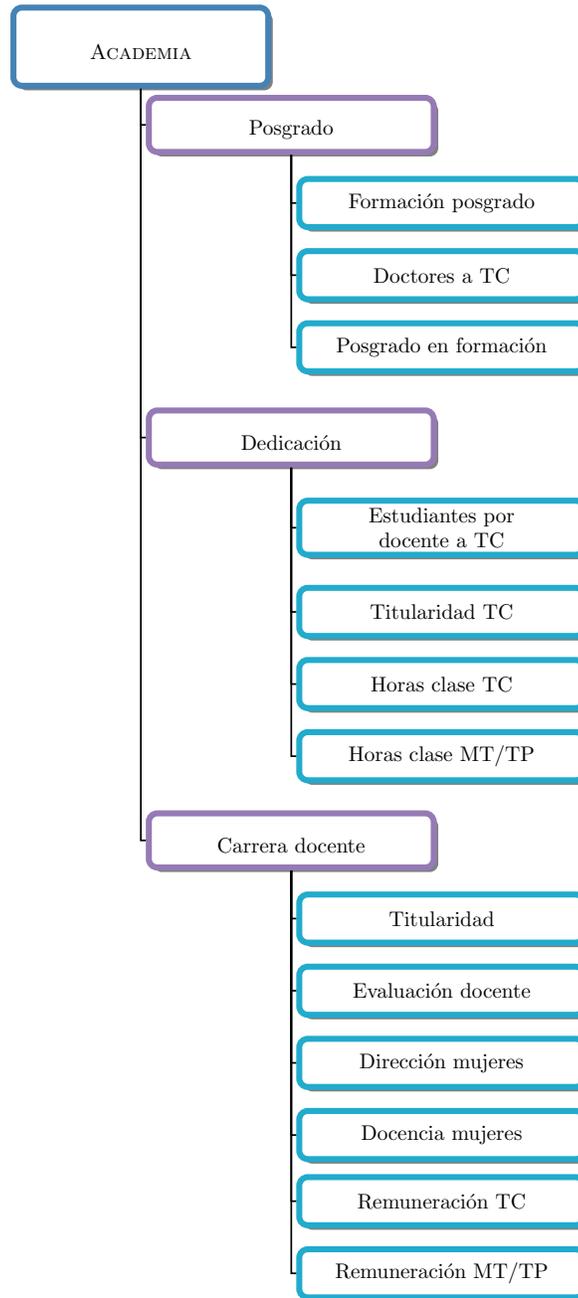
Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
 Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 1.2: Desagregación del criterio organización



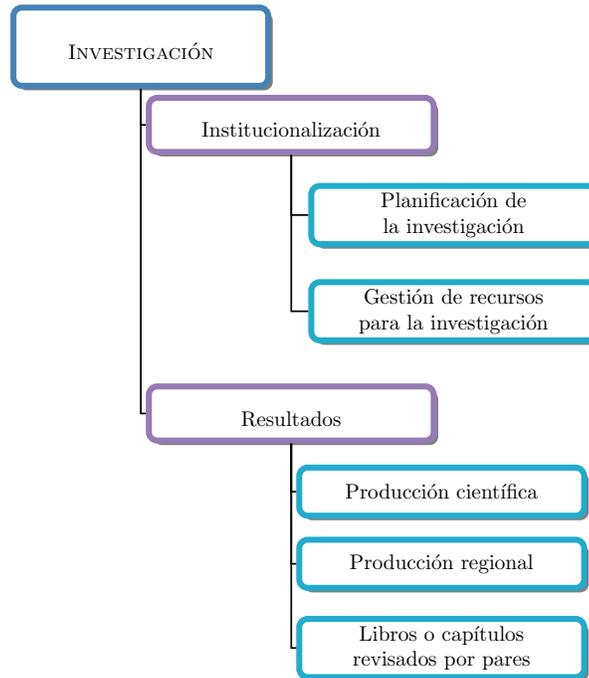
Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 1.3: Desagregación del criterio academia



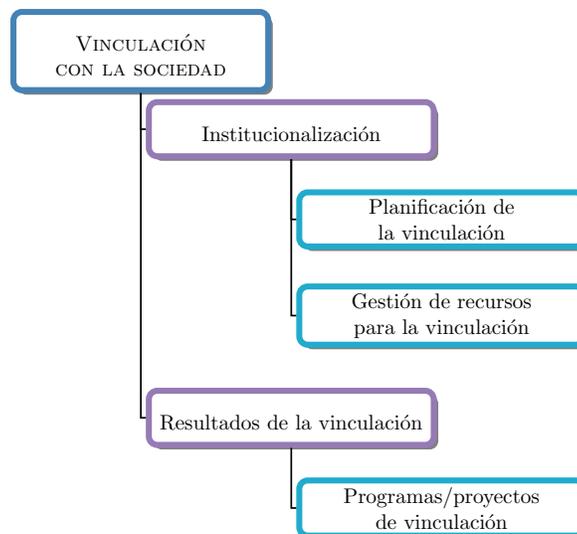
Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 1.4: Desagregación del criterio investigación



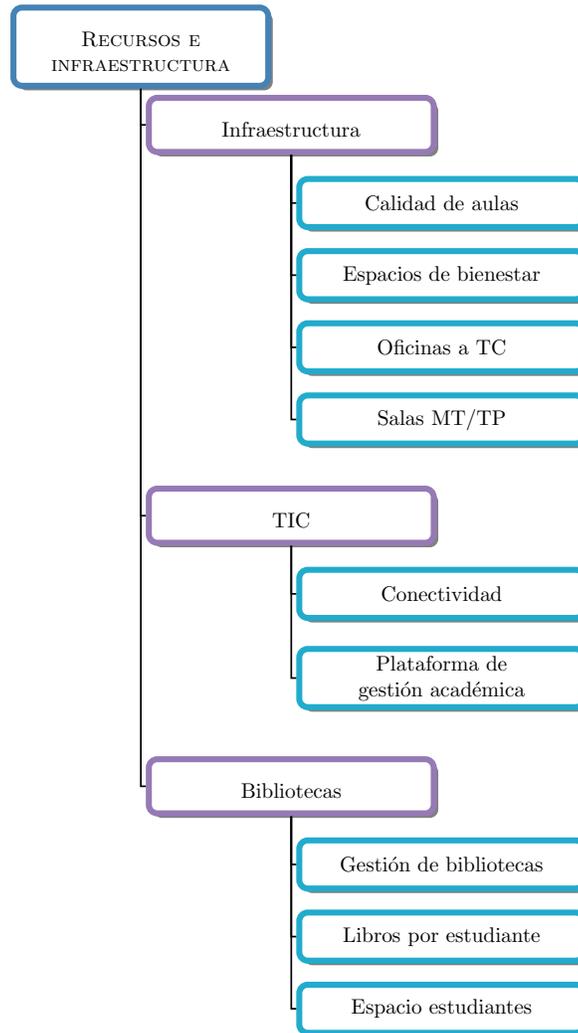
Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 1.5: Desagregación del criterio vinculación con la sociedad



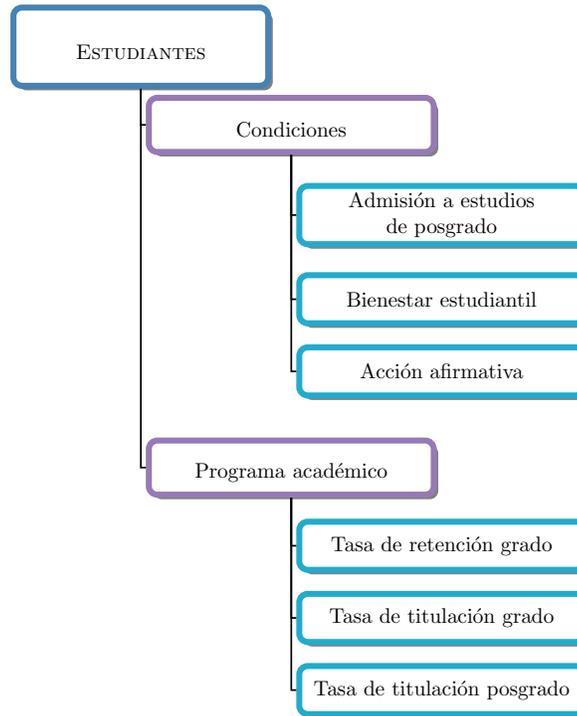
Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 1.6: Desagregación del criterio recursos e infraestructura



Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 1.7: Desagregación del criterio estudiantes



Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
 Elaboración: CEAACES, 2016

La correcta aplicación del modelo, sus estándares y la recolección de la información y datos necesarios, demandan de la ejecución de un proceso que garantice la objetividad y transparencia en la evaluación de las universidades y escuelas politécnicas. A continuación, se presenta una breve descripción de las etapas del proceso de evaluación.

1.2.2. Proceso de evaluación

La evaluación objetiva de las instituciones de educación superior demanda de la ejecución de un proceso que garantice la transparencia de los resultados obtenidos, que puede ser resumido, en el presente caso, a través de las siguientes etapas generales:

- a. Modelo de evaluación e instrumentos técnicos. El modelo que se aplicó en el año 2013 en el proceso de evaluación institucional ha sido adaptado, considerando el marco jurídico vigente, la evolución del sistema de educación superior y la experiencia técnica adquirida por el CEAACES; sin embargo, se ha tratado de que los cambios sean los estrictamente necesarios, para conservar de manera general el modelo de evaluación institucional precedente.
- b. Capacitación, selección y contratación de los evaluadores externos para el proceso, aplicando lo dispuesto

por el Reglamento de Evaluadores Externos de la Educación Superior.

- c. Diseño y construcción de la herramienta informática que soporta el proceso de evaluación.
- d. Capacitación a los técnicos responsables de las instituciones de educación superior sobre el uso del sistema GIIES (Sistema de Gestión de la Información de las IES).
- e. Carga de información al sistema GIIES por parte de las IES, realizada en diciembre de 2016. El producto de esta fase corresponde a la información de las IES cargada en la base de datos, junto con las evidencias que la respaldan.
- f. Evaluación documental, en la que se analizaron todas las evidencias entregadas por las IES y se definieron los cronogramas de visitas. Este estudio fue efectuado entre el 3 y el 20 de enero de 2017.
- g. Las visitas *in situ*, realizadas entre el 23 de enero y el 03 de febrero de 2017, permitieron obtener las valoraciones y evaluaciones preliminares producto de la verificación y sistematización de la información disponible.
- h. La jornada de consistencia, que se efectuó el 10 de febrero de 2017 y cuyo objetivo constituye la armonización de los criterios de evaluación a ser aplicados en aspectos específicos encontrados en las instituciones durante la visita, que pudieran ser valorados de manera diferente por distintos comités de evaluación externa.
- i. La redacción del informe preliminar a cargo del comité de evaluación externa con el acompañamiento técnico del CEAACES, de manera que se asegure que la evaluación de los indicadores sea resultado de la aplicación irrestricta del modelo de evaluación, siguiendo la metodología técnica del CEAACES, detallada en las guías de evaluación.
- j. Etapa de rectificación, en la que se receptaron las solicitudes de rectificación presentadas por las IES, y en el caso de proceder, el CEAACES realizó las respectivas rectificaciones, las cuales pueden ser constatadas a través de los informes de rectificación.
- k. Etapa de apelación, en la que la comisión *ad-hoc*, designada por el presidente del CEAACES, analizó y resolvió las apelaciones solicitadas.

2. Metodología de valoración

En la evaluación del entorno de aprendizaje el CEAACES asigna valoraciones de desempeño (utilidades) a cada uno de los indicadores del modelo; esta asignación se efectúa de acuerdo con ciertas funciones de utilidad. Para el caso de los indicadores cualitativos, la asignación de desempeño se define de la siguiente manera: 1 para el nivel *satisfactorio*, 0,5 para *medianamente satisfactorio* y 0 para *deficiente*. Por su lado, los indicadores cuantitativos son valorados mediante una función matemática que adjudica un valor de desempeño entre 0 y 1. El desempeño de cada IES en el entorno de aprendizaje se obtiene a través de una suma ponderada de los desempeños de todos los indicadores; los pesos o ponderaciones utilizados son los que recibe cada indicador en el modelo, y que reflejan su importancia relativa en el mismo[CEAACES, 2013].

Los resultados de los indicadores cualitativos provienen del análisis del comité de evaluación externa que evaluó la IES a partir de la consideración del cumplimiento del conjunto de estándares que fueron definidos en el modelo de evaluación, como es el caso, por ejemplo, el indicador *oferta académica*; en cambio, los resultados de los indicadores cuantitativos provienen de un cálculo, como es el caso del indicador *remuneración TC*.

Los estándares de calidad son un conjunto de cualidades y características que la IES debe poseer, en el contexto nacional para un funcionamiento de calidad adecuado. En los indicadores cualitativos, los estándares se formulan como un conjunto contextualizado de proposiciones (requisitos a ser cumplidos) y, en el caso de los indicadores cuantitativos, como valores de funciones matemáticas que representan a los indicadores. El cumplimiento de un estándar de calidad recibe la valoración más alta; es decir, en ese indicador la IES obtendría un desempeño de 1 (equivalente al 100%). Si una IES cumpliera con todos los estándares definidos en el modelo, recibiría una valoración global de 1 (equivalente al 100%).

Los estándares de los indicadores cualitativos han sido definidos con la participación de las instituciones, por lo cual, en ellos se ha considerado la realidad de las IES y el contexto nacional. En el caso de los estándares cuantitativos, estos se han definido observando la reglamentación vigente y el desempeño de todo el sistema. Por lo anterior, está claro que los estándares son referenciales intrínsecos del sistema de educación superior ecuatoriano y que, si se los considerara como estándares mínimos, la IES debería obtener un desempeño de 100%. Sin embargo, es razonable y comprensible que las IES puedan presentar algunas debilidades que les impiden alcanzar los estándares en su totalidad, sin que menoscabe la rigurosidad académica que necesita el sistema. Esta consideración permite fijar el valor mínimo para la aprobación del entorno de aprendizaje.

A continuación se presenta una descripción de los elementos constitutivos de la metodología de valoración; estos son: variables, indicadores, funciones de utilidad, estándares, pesos y el criterio de aprobación de la evaluación del entorno de aprendizaje.

2.1. Variables

La primera etapa de cuantificación del desempeño se realiza a nivel de variables. Posteriormente se definen los indicadores. Estas variables son calculadas a partir de datos reportados por las IES (en el sistema GIES del CEAACES), datos extraídos de la información documental remitida al CEAACES o recolectados durante el proceso de evaluación *in situ*³. Para el caso de los indicadores cualitativos la variable y el indicador coinciden.

Con los datos validados se calculan las variables necesarias para construir los indicadores del modelo.

2.2. Indicadores

El modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de la IES tiene 19 indicadores cualitativos y 25 indicadores cuantitativos. Los indicadores cualitativos se determinan automáticamente a partir de su variable. Para el caso de los indicadores cuantitativos, una vez que se cuenta con las variables del modelo validadas, se procede con su cálculo. Los fórmulas se detallan en el anexo A.

2.3. Funciones de utilidad

En general, los indicadores cuantitativos no tienen un rango unificado de valores. Para que sean comparables y aditivos, los indicadores se transforman a un mismo rango de valores. Esta transformación se realiza a través de funciones matemáticas que se conocen como *funciones de utilidad*. Para este proceso, el rango unificado va desde cero a uno.

Las *funciones de utilidad* cumplen dos propósitos dentro de la valoración del desempeño de las IES. El primer propósito, como ya se mencionó, consiste en la transformación del rango de valores posibles de un indicador a un rango de valores unificado; sin embargo, esta transformación no siempre es proporcional, lo que implica que existan distintos tipos de *funciones de utilidad* con diferentes formas gráficas. El segundo propósito es el de definir estándares de calidad como referentes del modelo.

2.4. Estándares de calidad

Como se mencionó anteriormente, los estándares de calidad son el conjunto de cualidades y características que la IES debe poseer para un funcionamiento de calidad en el contexto nacional. Para los indicadores cualitativos, la definición de sus estándares se muestra de manera explícita en el modelo de evaluación; por ejemplo, el estándar

³Es importante recordar que durante la evaluación *in situ* también se valida la información reportada por las IES que no pudo ser verificada completamente a través de análisis documental.

del indicador ética y responsabilidad es: “[...] *La institución cuenta con una instancia legalmente constituida y activa que promueve el comportamiento responsable y ético, previene y sanciona el comportamiento antiético de los miembros de la comunidad universitaria.*”

Los estándares de calidad de los indicadores cuantitativos están implícitos en su función de utilidad, que puede ser formulada con base a exigencias auto-referenciales o internacionales. Las funciones de utilidad de los indicadores cuantitativos se han definido con base en la situación y tendencia deseada del sistema de educación superior en el país, lo que convierte al estándar de calidad en un referente intrínseco del sistema.

2.5. Pesos de indicadores en el modelo

El desempeño global de la IES se determina mediante la suma ponderada de los desempeños obtenidos en cada indicador. No todos los indicadores pesan igual, pues no tienen la misma importancia relativa en el modelo. De partida, los seis criterios no tienen la misma ponderación. El peso global de un indicador viene determinado por los pesos del criterio y del subcriterio al que pertenece y, dentro de estos últimos, por la ponderación recibida con respecto a los otros indicadores. Los pesos de los criterios, subcriterios e indicadores fueron socializados como parte del proceso de evaluación. Los pesos se detallan en el anexo B.

2.6. Clasificación de las IES

2.6.1. Análisis multicriterio

Uno de los pilares de la evaluación de las IES desde el Mandato 14, ha sido el análisis multicriterio. Evaluar el sistema de educación superior requiere tomar en cuenta de forma integral todos los aspectos que contemplan la realidad universitaria ecuatoriana.

El análisis multicriterio se basa en la teoría de la decisión. Desde siempre, tomar decisiones ha sido una ardua labor que ha llevado a filósofos, pensadores y científicos a pensar en formas de desarrollar técnicas, métodos y formas lógicas de pensamiento que nos permitan escoger la opción óptima [Figueira et al., 2005]. Tomar decisiones se basa en comparar, clasificar y calificar, sea en atributos o en características, para escoger la mejor opción dadas todas las posibilidades. El análisis multicriterio ha sido desarrollado y fundamentado técnicamente a partir de su uso en decisiones en economía, en dinámica social y política, en optimización de recursos y del uso de energías renovables, entre otros [Figueira et al., 2005] [Mateo and Cristóbal, 2012]. Una de las principales razones para utilizar el análisis multicriterio es que permite calificar opciones de una manera más objetiva [Wierzbicki, 2010]. Para el caso de la evaluación institucional el CEAACES decidió utilizar el modelo de análisis multicriterio como la metodología analítica para la toma de decisiones. El método se justifica en las siguientes consideraciones [Mateo and Cristóbal, 2012]:

1. Permite investigar e integrar intereses y objetivos de múltiples actores dado que la entrada de información cualitativa y cuantitativa de cada actor es tomada en cuenta en forma de criterios y factores de peso.
2. Trata con la complejidad de la configuración de los múltiples actores proveyendo información resultante que es fácil de compartir con los actores del proceso. Esta facilidad radica en que los resultados son comparables entre sí y consistentes con los datos de entrada, que son los indicadores, a través de las funciones de utilidad; además de que el formato de salida de los resultados medidos está dado en una escala de 0 a 100.
3. Es bien conocido y aplicado como método de alternativas de valoración que incluye diferentes versiones de los métodos desarrollados e investigados del problema específico y de su contexto.
4. Es un método que permite la objetividad y la inclusión de diferentes percepciones e intereses de los actores sin mayor consumo de energía.

Por tanto, esta metodología permite tomar en cuenta los pros y los contras de diversos aspectos de la realidad universitaria ecuatoriana, que ahora considera a la educación superior como un bien público trascendental, con los propósitos y exigencias de la sociedad. La inclusión de este aspecto permite definir una estructura de evaluación completa, articulada alrededor de un eje fundamental: la calidad como el cumplimiento de estándares mínimos y sintetizados en lo concerniente al entorno de aprendizaje.

2.6.2. Método de análisis directo para la clasificación de las IES

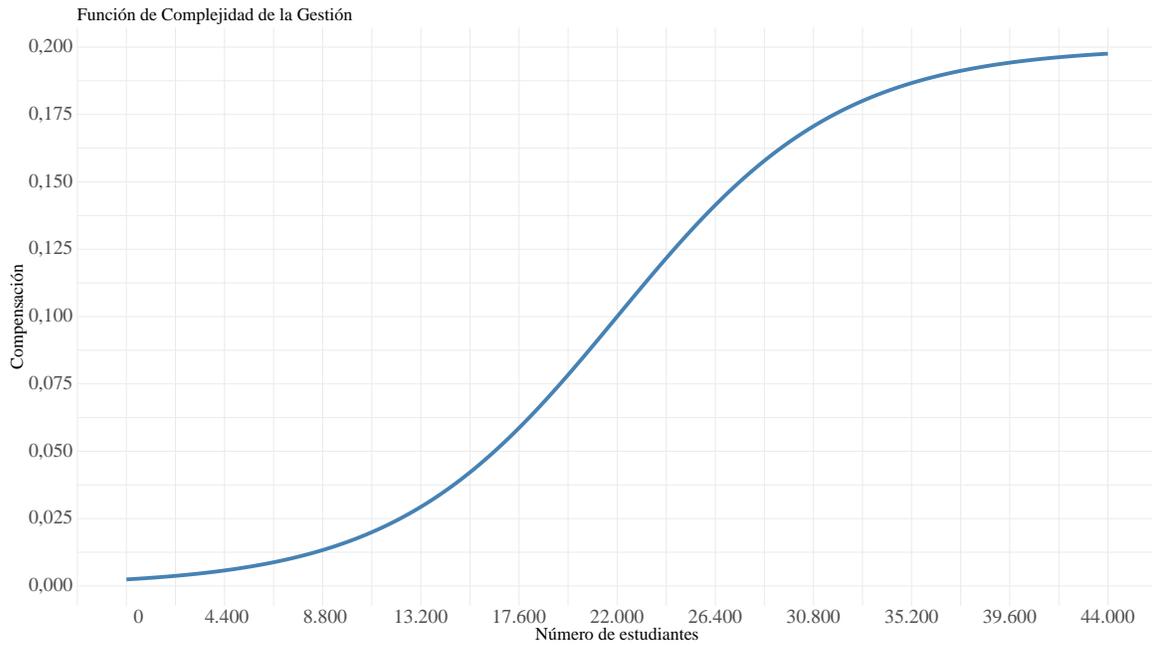
Con base en la clasificación final, las IES son categorizadas tomando en cuenta niveles mínimos de desempeño para cada categoría. La elección de estos umbrales de desempeño puede responder a consideraciones de carácter normativo; la elección puede también ser resultado del uso de la información proveniente de la distribución empírica de la calificación final de las IES a través del uso de estadísticos, especialmente de tendencia central y dispersión; o puede responder a ambas consideraciones técnicas. Dado que este análisis es consecuencia de la comparación directa de las puntuaciones de las instituciones frente a umbrales establecidos, este método será llamado en lo posterior “Método de análisis estadístico directo”.

Existen otros métodos para la clasificación; no obstante, por tratarse de un proceso de evaluación en el que no participan todas las IES, se ha determinado que será este el método aplicado.

2.6.3. Función de complejidad de la gestión

La evaluación considera la complejidad de la gestión como un parámetro importante a considerarse para la categorización de las universidades y escuelas politécnicas. Se asume un crecimiento no lineal de la complejidad de la gestión de las IES en relación al tamaño de las mismas (ver Figura 2.1).

Figura 2.1: Función de gestión de complejidad



Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

3. Resultados finales

De acuerdo con la información que la institución reporta en el GIIES, la documentación remitida al CEAACES y la verificación y cualificación de los pares evaluadores, se obtienen los resultados mostrados en este apartado.

3.1. Organización

El criterio Organización considera los procesos de organización institucional que se constituyen en el marco que permite a la institución y a las unidades académicas establecer, dar seguimiento y evaluar la consecución de los objetivos institucionales considerando el marco normativo vigente en general y los principios de calidad y transparencia en particular.

Se considera que una organización institucional es adecuada cuando establece los objetivos institucionales estratégicos y da seguimiento a su cumplimiento a través de un sistema adecuado de planificación operativa que determina, monitoriza y evalúa los objetivos a corto plazo. La organización y la gestión concentra los esfuerzos institucionales para la consecución de estos objetivos de una manera transparente, promoviendo activamente el comportamiento ético y la responsabilidad en las acciones de todos los miembros de la comunidad universitaria, garantizando crecientes niveles de calidad a través de políticas, procedimientos y estructuras institucionales que promueven la mejora continua de los procesos, actividades y resultados en todas las unidades académicas de la institución.

A través de todo el documento, el estándar se presenta con letra cursiva.

3.1.1. Planificación estratégica

La institución cuenta con una planificación institucional que guía la gestión estratégica respecto a la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad; está enmarcada en la ley (principios, fines y funciones del sistema de educación superior) y en su estatuto vigente.

Valoración final:

La institución presenta un Plan de Desarrollo Institucional para el periodo 2016 – 2020. Se evidencia que en la elaboración del PEDI existió la participación de la comunidad académica, basada únicamente en los resultados de los procesos de autoevaluación; sin embargo, no se evidencia que en la elaboración de la planificación estratégica se hayan utilizado los resultados, tanto de estudios actuales como prospectivos de la institución. La planificación se basa, de forma general, en los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, en el Plan Nacional de Desarrollo de la Zona 4 (SENPLADES) y en las exigencias de los organismos de control.

En el catálogo de procesos institucionales no se evidencia un proceso formalmente establecido para la elaboración, el seguimiento y modificación del PEDI. Una vez revisadas las evidencias y entrevistados los diferentes actores, se constató que no existe un mecanismo formalmente establecido para modificar o ajustar el PEDI de ser necesario, lo que no permite tomar acciones correctivas pertinentes y ajustar de forma oportuna la planificación, tanto a corto como a mediano y largo plazo. La normativa utilizada para la elaboración del PEDI se basó en lo dispuesto por la SENPLADES y en la política pública.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.1.2. Planificación operativa

La institución cuenta con un plan operativo anual, desarrollado con base en la planificación estratégica, en el que se determinan los objetivos de corto plazo, se identifican las acciones necesarias para su consecución y los responsables de la implementación y monitorización.

Valoración final:

No se ha podido evidenciar que la IES cuente con mecanismos formalmente establecidos para el proceso de planificación operativa para el POA 2015, mediante los cuales se pueda, por ejemplo, realizar una re-planificación, o la posibilidad de incluir o excluir actividades en función de aspectos no controlables y no previstos en el proceso de elaboración del POA, tales como la inclusión de planes de mejora.

En el caso del POA para el periodo de evaluación 2015 II - 2016 I, se observa que este no guarda concordancia con el PEDI, ya que para dicho periodo estaban vigentes dos POAs, lo que impidió dar seguimiento a través de un conjunto básico de indicadores que permitan evaluar el proceso institucional hacia el cumplimiento de las actividades establecidas.

El POA 2016 está adecuadamente estructurado con relación al PEDI, la directora de planeamiento manifestó, que existieron reuniones trimestrales para evaluar dicho POA y el cumplimiento de los objetivos. Presentó evidencias de reuniones de mesas de trabajo para verificar el cumplimiento del POA, y las evidencias habilitantes para

la acreditación sólo desde octubre del 2016. También manifestó que el enfoque actual se realiza en función de los informes de mesas de trabajo que recibe de cada área; dijo también que existe una matriz de seguimiento y talleres preventivos para asegurar cumplimiento de los diferentes objetivos planteados, y acciones de intervención en caso de incumplimiento de las metas.

Sin embargo, en el POA elaborado para el 2016, debido al alto porcentaje presupuestario que implica incluir la nómina y el pago de servicios básicos, podría aparentar un cumplimiento eficiente del gasto, es necesario considerar estas particularidades.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.1.3. Rendición anual de cuentas

La institución de educación superior, a través de su máxima autoridad, informa anualmente a la comunidad universitaria o politécnica: estudiantes, profesores, personal administrativo, trabajadores, sobre el cumplimiento del Plan Operativo Anual y el avance del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, y publica en el portal web de la IES los documentos referentes.

Valoración final:

Se verificó que la institución no cuenta con mecanismos establecidos con claridad para el desarrollo del Informe de rendición de cuentas; la IES indicó que el Informe del 2015 fue elaborado por la Dirección de planeamiento, y que se realizaron mesas de trabajo para ello.

La IES presentó el Informe de rendición de cuentas del año 2015. De la revisión realizada por el Comité se pudo establecer que dicho informe fue elaborado sobre la base del Informe de cumplimiento del Plan de Fortalecimiento Institucional y del Plan de Excelencia y cumplimiento del POA 2015, mas no en virtud de los avances que se han podido obtener en relación al PEDI vigente 2013-2015.

Se evidenció que la institución realizó el proceso de rendición de cuentas con la participación de la comunidad académica y se encuentra publicado en la página web institucional para conocimiento de la sociedad. Sin embargo, durante la visita *in situ* se constató que la ubicación de la información en la página web institucional es de difícil acceso. El informe de cumplimiento del POA 2015 está limitado a ofrecer el resultado de porcentajes de cumplimiento de objetivos operativos, pero no informa sobre el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales. No se evidencia que los canales de información de la institución sean utilizados de forma continua para comunicar a la comunidad universitaria sobre el cumplimiento y avance del PEDI y del POA.

En el Informe de rendición de cuentas 2015 de la extensión de Bahía, no se presenta el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el PEDI y el POA a través de los indicadores institucionales; solo se presenta

información descriptiva. Por ejemplo, número de matriculados por género, número de graduados por carrera y número de profesores por tipo de dedicación.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.1.4. Ética

La institución cuenta con una instancia legalmente constituida y activa que promueve el comportamiento responsable y ético, previene y sanciona el comportamiento antiético de los miembros de la comunidad universitaria.

Valoración final:

Existe un Código de Ética enfocado en los valores éticos que deben practicar, tanto estudiantes como profesores y administrativos dentro de la institución. Dicho código está en vigencia desde el año 2012, y fue reformado y aprobado en el 2016.

Se evidenció la existencia, tanto de un Comité de Ética como de una Comisión Especial de Disciplina, los mismos que se encargan de los problemas referentes a la ética relacionados con los alumnos y los profesores, así como del debido proceso. El Comité de Ética está recientemente constituido; durante el año 2015 las denuncias fueron presentadas directamente a la Comisión de Intervención, la cual refería los casos a la Comisión de Disciplina. Sin embargo, muchas de las denuncias de casos anteriores al 2016 no se resolvieron, ya que no se presentaron pruebas, dejando casos sin resolución. También existen Comités de Ética de reciente constitución en las extensiones.

Existe una normativa de ética relacionada con la investigación científica que se fundamenta en los valores éticos por respetarse para el desarrollo de los procesos de investigación en la institución; sin embargo, dicha normativa no es aplicada, ni por la Dirección de Investigación, ni por el Comité de ética. El Comité de Bioética no está aún constituido.

En las entrevistas con los estudiantes y los profesores, tanto en la matriz como en las extensiones, se constató un conocimiento parcial sobre la existencia de dichas instancias, así como de la normativa de ética y el procedimiento a seguir para realizar las denuncias, lo que evidencia su escasa socialización a la comunidad universitaria.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.1.5. Políticas y procedimientos

La institución cuenta con políticas y procedimientos para la garantía y mejoramiento continuo de la calidad, que se aplican en toda la institución y están basados en la autoreflexión objetiva de la institución.

Valoración final:

Las políticas y los procedimientos de la IES son de reciente implementación y se basan en el Reglamento de Régimen Académico interno de la Universidad. Existe una Dirección de Organización y Métodos que, basada en dicho reglamento, realiza el levantamiento de los procesos; sin embargo, no todos los procesos se reflejan en documentos. Por ejemplo, se solicitó evidencias sobre el proceso documentado de cambio de notas, el cual no pudo ser evidenciado; de igual manera, el Secretario General manifestó que faltan procedimientos para titulación, y los que había no eran conocidos.

No se evidencia que la información levantada de los procesos de autoevaluación, tanto institucional como de carreras, es utilizada como insumo para el levantamiento, el rediseño y la actualización de los procesos institucionales.

No se evidenció la existencia de una unidad formalmente constituida que gestione el mejoramiento continuo de la calidad institucional, y que refleje procesos definidos y subprocesos que garanticen la aplicación de una mejora continua de la calidad en la IES.

Debido a la falta de procesos y sistemas de información, la información obtenida de los procesos de autoevaluación no es consistente, lo que no permite identificar el nivel de cumplimiento real de los objetivos institucionales establecidos. No se evidencia que se tomen decisiones, tanto en el PEDI como en el POA, y que se asignen recursos sustentadas en la ejecución de los procesos de gestión de calidad.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.1.6. Sistemas de información

La institución cuenta con un sistema de información que garantiza la disponibilidad de información suficiente, exacta, oportuna y asequible para los miembros involucrados, y este sistema constituye un elemento fundamental de la planificación institucional y de la toma de decisiones.

Valoración final:

Se constató que la IES no cuenta con un sistema integrado para la obtención y el ingreso de información que permita identificar, organizar y proveer información sobre el inventario de infraestructura, recursos de

aprendizaje, investigación, tasas de admisión, tasas de graduación de manera continua y sistemática, los mismos que garanticen la exactitud de la información.

Al momento, los sistemas de gestión administrativa, investigación, vinculación con la sociedad y evaluación docente, no están integrados y algunos se encuentran en proceso de desarrollo y pruebas de funcionamiento, como por ejemplo, el sistema de control de asistencia. En la visita *in situ* se pudo constatar durante la demostración de los diferentes sistemas, dos aspectos: 1) los sistemas no están integrados, es decir, existen módulos independientes para cada departamento o función; 2) la información generada en los reportes no contribuye a la planificación institucional y a la toma de decisiones.

De las entrevistas realizadas se pudo comprobar que los miembros de la comunidad académica no tienen acceso oportuno y suficiente a la información provista por los sistemas, la misma que contribuya de forma consistente a la planificación institucional y a la toma de decisiones.

La Dirección de Organización y Métodos está encargada de realizar el levantamiento del mapa de procesos, muchos de los cuales aún están en elaboración. Al no existir procesos normados, al momento la implementación se realiza con base en el Reglamento de Régimen Académico interno de la Universidad, o por pedidos puntuales de información por parte de las unidades académicas requirentes.

En la visita a las extensiones se evidenció que toda la plataforma de gestión y los sistemas informáticos están centralizados en los servidores de la matriz; la red, en muchas ocasiones, no responde, lo que dificulta el trabajo cuando se requiere una conexión constante. Esto implica que cuando desde la extensión se accede a la plataforma informática, esta no responde.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.1.7. Oferta académica

La institución cuenta con políticas, normativas y procedimientos formales que se aplican en la aprobación, monitorización periódica y control de todas sus carreras y programas, por cada uno de los niveles, tipos, modalidades, en cada sede y extensión (de ser el caso), de manera que su oferta académica responde a su modelo educativo, misión, visión, considerando el principio de pertinencia.

Valoración final:

La oferta académica responde al modelo educativo Socio-Humanista declarado y aprobado el 20 de octubre del 2016, y se alinea con la misión y visión institucional. La pertinencia de la oferta académica de la IES es consistente para la sede; sin embargo, en sus extensiones existen ciertas discrepancias en relación a las necesidades reales del entorno en el cual están inseridas.

El Reglamento de Monitoreo y Seguimiento de la Oferta Académica es de reciente aprobación (19/09/2016), además, se evidencia que no existe una metodología estructurada para la realización de los estudios de pertinencia. Cada unidad académica realiza sus estudios con diferentes parámetros y criterios; por ejemplo, la carrera de Ingeniería Eléctrica realizó su estudio de pertinencia a través de mesas sectoriales, en cuanto que la carrera de Ingeniería Industrial realizó un estudio de demanda laboral con datos de fuente secundaria obtenidos del INEC.

Existen políticas, normativas o procedimientos institucionalizados para la monitorización periódica o el control de la oferta académica de las carreras. Sin embargo, el rediseño de carreras ha respondido únicamente a las exigencias de los organismos reguladores.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.1.8. Información para la evaluación

La institución proporciona al CEAACES, el 100% de la información necesaria para la evaluación, de manera: puntual, consistente, completa y formal.

Valoración final:

IE = 56,90 %

3.2. Academia

El criterio Academia evalúa las cualidades de la planta docente y las condiciones laborales y de contratación en las que se desarrollan sus actividades, las que deben procurar el desarrollo adecuado de las actividades sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Estos aspectos se relacionan con la formación académica de los profesores, su tiempo de dedicación, las condiciones de contratación y prestaciones necesarias para asegurar la carrera profesional de los mismos, considerando las condiciones de estabilidad y la garantía de sus derechos.

3.2.1. Formación de posgrado

Este indicador es una agregación ponderada del porcentaje de profesores de la IES que tienen grado de PhD, o su equivalente, y el porcentaje de profesores de la IES que tienen grado de maestría o especialidad médica u odontológica. Para ponderar las variables internas del indicador se considera el número promedio de semestres per cápita en cuarto nivel de los profesores de la IES: 10 semestres para estudios de PhD, o su equivalente, y 4 semestres para maestría o especialidad médica u odontológica. La IES debe tener al menos el 40% de doctores, y por lo tanto, el 60% de maestros; es decir, el estándar toma el valor de 64%, según la ponderación indicada

anteriormente.

Valoración final:

$$\mathbf{FP} = 34,37 \%$$

3.2.2. Doctores a TC

Este indicador mide el porcentaje de profesores de la IES con formación PhD, o su equivalente. Las instituciones de educación superior deben procurar que sus procesos de docencia e investigación se articulen en torno a una planta docente con grado de PhD, o su equivalente, que, teniendo una dedicación completa, es además estable y puede emprender proyectos de investigación y/o vinculación sustentables a mediano y a largo plazo, de manera que garantice crecientes niveles de calidad. La Institución debe contar con el 55% de doctores entre los profesores a tiempo completo, los que, a su vez, deberían ser el 60%.

Valoración final:

$$\mathbf{DTC} = 8,03 \%$$

3.2.3. Posgrado en formación

Este indicador es la suma ponderada de la razón entre el número de profesores que se encuentran cursando programas de PhD, o equivalentes, y el número de profesores que se encuentran cursando programas de MSc, especialización médica u odontológica, y el número de profesores de la institución que no poseen ninguno de estos grados académicos. Para el efecto se consideran únicamente los profesores que hayan recibido licencia y/o auspiciados por la institución de educación superior. La estrategia de formación de maestros y doctores debe ser reflejada en acciones concretas, el mínimo esperado es de 0,8 en este indicador.

Valoración final:

$$\mathbf{PEF} = 0,04$$

3.2.4. Estudiantes por docente a TC

Este indicador es la relación entre la suma ponderada por modalidad del total de estudiantes, y el número total de profesores a tiempo completo de la institución. La ponderación de los estudiantes y los profesores responde a su dedicación horaria. Para el caso de los estudiantes, en las modalidades semipresencial y a distancia, la ponderación de la suma de ambos equivale al cincuenta por ciento del total de estudiantes presenciales, mientras que para los profesores a tiempo completo, la ponderación considera los días que cada profesor laboró con dedicación a tiempo completo durante el periodo de evaluación.. El mínimo de calidad establece una relación máxima de 30 estudiantes por cada profesor a TC.

Valoración final:

$$\text{ETC} = 24,75$$

3.2.5. Titularidad TC

La adecuada planificación y ejecución de los procesos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad dependen en gran medida de profesores que dedicándose a tiempo completo a actividades académicas cuenten con estabilidad dentro de la institución y hayan accedido a la carrera de profesor e investigador, o a cargos directivos, con base en los meritos académicos, la calidad demostrada en la enseñanza y en su producción investigativa. Se espera que al menos el 75% de los docentes a tiempo completo sean titulares.

Valoración final:

$$\text{PTTC} = 76,58\%$$

3.2.6. Horas clase TC

Los profesores con dedicación a tiempo completo necesitan dedicar tiempo a las actividades relacionadas con todos los procesos sustantivos, y para lograrlo, se requiere una adecuada asignación de horas clase. De 3 horas a 16 horas promedio es el estándar del rango definido.

Valoración final:

$$\text{HTC} = 15,10$$

3.2.7. Horas clase MT-TP

Para los profesores a TP el estándar del rango definido es de 2 a 9 horas de clase como promedio. Para los profesores a MT el estándar del rango definido es de 10 horas clase como promedio.

Valoración final:

$$\text{HMTTP} = 10,35$$

3.2.8. Titularidad

De acuerdo al marco normativo del sistema de educación superior se reconocen tres tipos de titularidad: principal, agregado y auxiliar. La titularidad es la condición laboral y contractual de los profesores e investigadores con la institución que permite garantizar su estabilidad y permanencia; además constituye una de las consideraciones necesarias para garantizar el mejoramiento permanente de la planta docente. Al menos el 60% de los profesores debe ser titular.

Valoración final:**PPT = 55,66%****3.2.9. Evaluación docente**

La institución de educación superior cuenta con un sistema de evaluación docente integral que se aplica al menos una vez en cada período académico ordinario, a todos los profesores de todas las unidades académicas, enmarcado en una normativa interna que guía la toma de decisiones por parte de cada carrera, programa, escuela, facultad o departamento de acuerdo a la información obtenida, y que se vincula con la planificación institucional de capacitación docente.

Valoración final:

La IES evidenció que se evalúan las actividades realizadas en docencia, investigación, vinculación y gestión de acuerdo con el reglamento de Escalafón Docente, aunque al momento de forma aislada y no integradas en un solo sistema, con el respaldo de una normativa de evaluación docente y de un sistema automatizado para realizar el proceso integral de evaluación, el cual empezó a funcionar desde el periodo 2015 II.

Aunque no se evidenció que se hayan tomado acciones correctivas de forma planificada para solucionar las falencias individuales encontradas como resultado de la evaluación integral docente, existe un plan de capacitación de fortalecimiento individual en marcha para el periodo 2016-2017 y es de aprobación reciente (11/2016), por lo tanto este no fue considerado para acciones de fortalecimiento en periodos anteriores. Este plan contempla cursos de capacitación, los cuales, sin embargo, no dan solución puntual a la necesidad específica de cada profesor, de acuerdo al resultado de su respectiva evaluación. El sistema de evaluación no proporciona la evolución del desempeño docente.

A pesar de las debilidades encontradas, el Comité valora positivamente la iniciativa presentada por la IES con miras a la evaluación de 2018

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.2.10. Dirección mujeres

Las instituciones de educación superior deben contar con políticas y mecanismos que promuevan y garanticen la participación equitativa de mujeres en cargos de dirección académica en todos sus niveles e instancias. La aplicación y el cumplimiento de estas normativas y mecanismos se reflejan en la participación de mujeres en cargos de dirección académica, en particular en: rectorado, vicerrectorado, decanatos, vicedecanatos, jefaturas

departamentales académicas (de docencia o de investigación) y coordinadores de carrera. Se espera que la institución cuente con participación femenina en número estadísticamente equilibrada con la participación masculina. El valor porcentual debe estar entre 30 % y 70 %.

Valoración final:

$$\mathbf{DM} = 44,74\%$$

3.2.11. Docencia mujeres

Las instituciones de educación superior deben contar con políticas y mecanismos que promuevan y garanticen la participación equitativa de mujeres en la planta docente; en particular, deben garantizar la proporción de profesoras e investigadoras que han accedido a la carrera de profesores e investigadores de la institución. La aplicación y el cumplimiento de estas normativas y mecanismos se reflejan en la proporción de mujeres titulares del total de profesores e investigadores titulares de la institución. Se espera que la institución cuente con participación femenina en número estadísticamente equilibrada con la participación masculina. El valor porcentual debe estar entre 40 % y 60 %.

Valoración final:

$$\mathbf{DM} = 35,71\%$$

3.2.12. Remuneración TC

Considerando que los profesores e investigadores a tiempo completo constituyen el eje transversal alrededor del cual se articulan los procesos académicos y su planificación a mediano y largo plazo, es fundamental que estos procesos se sustenten garantizando la permanencia de los profesores en la institución con una remuneración adecuada. La remuneración promedio esperada es de \$3700.

Valoración final:

$$\mathbf{RTC} = 2302,70$$

3.2.13. Remuneración MT/TP

Para ciertas asignaturas, carreras y programas es necesaria la permanente retroalimentación entre el sector productivo, el mercado laboral y el quehacer profesional externo a la academia, a través de la presencia de profesores e investigadores con dedicación media o parcial. En este sentido, es necesario garantizar remuneraciones competitivas que les permitan a las instituciones captar profesionales con vasta experiencia y trayectoria profesional de tal manera que los esfuerzos de ellos se comprometan con los objetivos docentes y académicos de las instituciones, facultades, programas y carreras. La remuneración por hora deseada es de \$40.

Valoración final:

RMTPP = 6,72

3.3. Investigación

El criterio Investigación evalúa la institucionalización de los objetivos, proyectos y actividades de investigación, así como los resultados obtenidos por los investigadores de la institución.

La investigación, siendo una función sustantiva de las universidades y escuelas politécnicas, debe planificarse y ejecutarse considerando los objetivos institucionales, asegurando una estructura y la disponibilidad de recursos que propendan crecientes niveles de calidad en los resultados obtenidos; en particular, debe considerar: la disponibilidad del talento humano de acuerdo a sus características, la estructura organizativa institucional (en particular la oferta académica de posgrado) y la disponibilidad de los recursos.

Adicionalmente, para efectos de la evaluación externa se consideran los resultados obtenidos por los investigadores de la institución agrupándolos en publicaciones periódicas, indexadas y no indexadas, y libros o capítulos de libros.

3.3.1. Planificación de la investigación

La institución de educación superior cuenta con un plan de investigación articulado a la planificación estratégica institucional.

Valoración final:

No se evidencia un proceso institucional formalmente establecido de planificación de la investigación. Como consecuencia, no hay relación entre las metas declaradas en la planificación de investigación y los objetivos operativos y estratégicos institucionales del POA 2015, POA 2016, PEDI 2014-2017 y el PEDI 2016-2020, los cuales, no tienen metas claramente definidas en cuanto a investigación. Los indicadores utilizados por la IES para medir el cumplimiento del objetivo institucional de investigación no están claramente establecidos en el PEDI 2016-2020; por lo tanto, no son medibles, imposibilitando así su seguimiento.

En la revisión documental del catálogo de procesos institucionales se evidenció que la institución no cuenta con criterios, normativa y gestión eficiente para la asignación de fondos para los proyectos de investigación. No existe priorización de recursos en base a las metas de investigación planteadas en el PEDI.

No todas las líneas de investigación declaradas por la IES cuentan con grupos de investigación que se encuentran activos. Existen varios proyectos en ejecución que cuentan con proyecciones para la publicación de resultados, los cuales se encuentran alineados a líneas de investigación estructuradas, tomando como base a la oferta académica

y a los dominios declarados por la institución; sin embargo, la divulgación de los resultados de investigación (publicaciones), en varias líneas de investigación, es incipiente. Dos líneas (5 y 8) de las nueve de investigación, son las que aportan mayormente al total de publicaciones reportadas por la IES; no obstante, se evidencia una producción científica ascendente.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.3.2. Gestión de recursos para la investigación

La institución cuenta con políticas, normativas y procedimientos claros para la gestión de recursos y el financiamiento de la investigación, los mismos que se aplican y son ampliamente conocidos por los investigadores de la misma.

Valoración final:

En las entrevistas realizadas a los docentes se evidenció que existen políticas y normativas que reglamentan la asignación de recursos internos y ante entidades financieras externas, pero que son de reciente aprobación (31/10/2016), y de conocimiento parcial por parte de la comunidad académica, tanto en la matriz como en las extensiones; hay confusión con la fuente de financiamiento.

No existe una clara política para la priorización de la asignación de recursos por parte de la Dirección de investigación en función de los objetivos de investigación declarados en el PEDI. La IES utiliza a SENPLADES como instancia de revisión y aprobación de los proyectos de investigación. La Dirección de investigación se limita a publicitar convocatorias externas de obtención de recursos para proyectos de investigación.

En relación al presupuesto destinado para la investigación, la IES no acata con la disposición del artículo 36 (LOES) referente a la asignación del 6% de su presupuesto anual; según las entrevistas realizadas, solamente alrededor del 2% fue asignado para investigación. Adicionalmente, se observó que no existe una eficiente gestión de recursos para la investigación; del presupuesto asignado en el 2016, solo fue ejecutado el 14%.

No se evidencia la existencia de normativa y de estrategias para la designación de becas, ayudas económicas o reconocimientos a los profesores investigadores. Tampoco se evidencia la existencia de incentivos para la investigación.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.3.3. Producción científica

Para efectos de la evaluación, la investigación científica está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas en revistas que forman parte de las bases de datos SCIMAGO o ISI Web of Knowledge y la valoración de las mismas considera el índice SJR de la revista en la que ha sido publicada. Las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores e investigadores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para su publicación durante el período de evaluación. El estándar establece un mínimo de 1 en el índice definido por el CEAACES, equivalente a un promedio de un artículo por cada docente a tiempo completo, en los últimos tres años, en revistas con índice SJR=0.

Valoración final:

$$\text{IPC} = 0,35$$

3.3.4. Producción regional

Parte de los resultados de la investigación de las instituciones de educación superior constituyen los artículos académicos y científicos en revistas que garanticen la calidad de las publicaciones a través de requerimientos y normas de publicación, sin que necesariamente las mismas formen parte de índices de medición bibliométrica, o de medición de impacto o relevancia en la comunidad científica internacional. Para efectos de la evaluación la investigación regional está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas, generalmente en español, en revistas contenidas en las bases de datos Latindex (catálogo), Scielo, Lilacs, Redalyc, Ebsco, Proquest, Jstor y OAJI. Se consideran también las ponencias de los profesores e investigadores que han sido publicadas en las memorias de los congresos; las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para publicación durante el período de evaluación. La IES debe incluir mecanismos intermedios de participación en publicaciones científicas, las revistas que tienen impacto regional son una herramienta adecuada para hacerlo. Desde este punto de vista, se espera una participación masiva mientras se genera el paso hacia la producción en revistas de impacto internacional, por tanto el estándar es de seis artículos por docente con dedicación completa, durante los últimos tres años.

Valoración final:

$$\text{IR} = 0,37$$

3.3.5. Libros o capítulos de libros revisados por pares

Los libros académicos y científicos, y los capítulos de libros forman parte de los resultados de la investigación y/o la sistematización de los conocimientos en un área específica del conocimiento y la experiencia docente del autor. Para garantizar y promover estándares mínimos de calidad entre las publicaciones se considera la

publicación de libros especializados en un área específica del conocimiento, manuales técnicos (handbook) y libros texto (textbook). La publicación debe estar antecedida de un proceso de revisión por pares o arbitraje. 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. En 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. Se consideran los libros o capítulos en los que se reconozca la filiación del autor a la institución de educación superior. La producción esperada es de un promedio de 1 libro por profesor a con dedicación completa, durante 6 años, es decir, estadísticamente hablando, 0,5 libros durante los últimos 3 años.

Valoración final:

$$\text{LCL} = 0,01$$

3.4. Vinculación con la sociedad

Desde la concepción de la universidad como bien público y poseedora de un gran capital social, una de sus principales funciones es la de articular y transferir conocimiento en los dominios académicos, para satisfacer las necesidades y solucionar problemas de su entorno con el fin de generar desarrollo. En este sentido, la vinculación con la sociedad demanda de una planificación que considere los objetivos institucionales y de políticas y procedimientos claros para la gestión de recursos, elementos indispensables a través de los cuales la institución puede obtener los resultados esperados.

3.4.1. Planificación de la vinculación

La institución cuenta con una planificación de la vinculación con la sociedad, gestionada por su instancia institucional, la cual está articulada en torno a programas y/o proyectos afines a su oferta académica y responde a las necesidades identificadas en el análisis de la situación o contexto local, regional o nacional y las prioridades contempladas en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional vigente.

Valoración final:

Luego de revisar las evidencias cargadas en el sistema GIIES, y de realizar las entrevistas a los diferentes actores, se evidenció la existencia de una gestión normada, centralizada e institucionalizada de vinculación. Existe un plan de vinculación que contempla los siguientes aspectos: los procesos, los objetivos y las metas definidas, las políticas y la estructura del trabajo. Las actividades de vinculación están empatadas con los objetivos estratégicos institucionales y las líneas de investigación de la IES.

Para la construcción del Plan Integrado Institucional de vinculación (2016-2020), la IES utilizó fuentes

secundarias de información, como informes, estudios, planes zonales, entre otros. Sin embargo, no se observa la participación directa de los actores sociales próximos a la institución, ni tampoco los estudios realizados para el establecimiento de los programas y proyectos de vinculación. Además, la planificación de la vinculación no se realiza en función de los recursos disponibles.

Los indicadores utilizados por la IES para medir el cumplimiento del objetivo institucional de vinculación no están claramente establecidos en el PEDI 2016-2020; por lo tanto, no son medibles, imposibilitando así su seguimiento.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.4.2. Gestión de recursos para la vinculación

La instancia institucional de vinculación con la sociedad debe gestionar el financiamiento de los programas y/o proyectos con base en la planificación de la vinculación, de manera que se garantice la asignación, concesión y transferencia de los recursos disponibles.

Valoración final:

No existen normativas y políticas que regulen la asignación y priorización de los recursos para el financiamiento de actividades y proyectos de vinculación; tampoco existen procesos a seguir para realizar modificaciones en los proyectos ante falta de presupuesto. El reglamento de gestión de recursos es de reciente aprobación (octubre 2016), y no define específicamente las políticas y normativas para la asignación de recursos para proyectos de vinculación, por lo que no se puede comprobar su ejecución. En el Plan Integrado Institucional de vinculación (2016-2020) se establece que existe una comisión para el monitoreo, control y evaluación de los programas y proyectos de vinculación; no obstante, la universidad no presenta evidencias de que estos procesos se estén llevando a cabo en los plazos y periodicidad que se establecieron.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.4.3. Programas y/o proyectos de vinculación

Los programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad deben ser formulados, ejecutados y evaluados, de acuerdo a la planificación institucional, con la asesoría y el seguimiento de la instancia institucional encargada, de tal manera que sus objetivos, resultados e impacto sean coherentes con las necesidades del entorno local, regional o nacional y la oferta académica de la institución de la educación superior.

Valoración final:

Existe una normativa basada en el formato SENPLADES para la presentación de los proyectos de vinculación, la misma que considera una metodología estandarizada para la formulación y presentación de proyectos; sin embargo, la misma no establece una clara definición de cómo establecer la línea base y las metas que permitan monitorizar correctamente la ejecución de programas y proyectos, así como el uso de indicadores adecuados para medir el avance de los mismos, para el cumplimiento de las metas planteadas y el impacto de los proyectos. Los programas y proyectos de vinculación están alineados y articulados a los dominios científicos y al perfil de egreso de los estudiantes. Existe una instancia institucional que brinda asesoría para la elaboración y seguimiento de los proyectos de vinculación.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.5. Recursos e infraestructura

A través del criterio recursos e infraestructura se propone evaluar que las características de la infraestructura física, de las tecnologías de la información y de los recursos bibliotecarios, con los que cuenta una institución, sean adecuados para garantizar el desarrollo de las actividades de la comunidad académica.

3.5.1. Calidad de aulas

Los espacios destinados a las actividades de aprendizaje asistidas por el profesor en clases presenciales, deben garantizar características mínimas de funcionalidad que permitan la ejecución adecuada de las mismas para los profesores y estudiantes de la institución.

El 100% de las aulas debe contar con condiciones adecuadas para las clases.

Valoración final:

CA = 91,10%

3.5.2. Espacios de bienestar

La institución de educación superior cuenta con espacios físicos adecuados, destinados exclusivamente para el desarrollo de actividades culturales, sociales, deportivas y recreativas, así como de servicios de alimentación.

Valoración final:

En la visita *in situ* se constató que la IES cuenta con áreas para desarrollar actividades deportivas y recreativas,

culturales y sociales, entre las que podemos resaltar: canchas de fútbol, plazoletas, jardines y auditorios para uso de la comunidad universitaria. Además, se pudo constatar que dichas áreas se encuentran en condiciones aceptables para ser utilizadas, pero requieren de un mantenimiento adecuado. Sin embargo, no todas las extensiones cuentan con las mismas facilidades que la matriz.

Existen espacios destinados para expendio de alimentos en los predios, los mismos que son utilizados por la comunidad universitaria. Sin embargo, no todos los puestos de expendio de alimentos, tanto en la matriz como en las extensiones, disponen de todos los permisos de funcionamiento por parte de los órganos competentes.

Durante la visita se evidenció que no todas las instalaciones con las que cuenta la IES prestan servicios y facilidades de acceso apropiado para personas con discapacidad. También se constató que no todos los servicios sanitarios, especialmente en las extensiones, están en condiciones de funcionamiento adecuadas; por ejemplo, se evidenció la falta de lavamanos en los baños de hombres.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.5.3. Oficinas TC

La disponibilidad en cantidad y calidad de espacios de trabajo individuales para los profesores e investigadores a tiempo completo permiten la planificación y ejecución adecuadas de las actividades de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Los espacios de trabajo de los profesores e investigadores a TC deben permitirle el acceso a facilidades tecnológicas indispensables para sus actividades y para la atención adecuada a los estudiantes. La relación esperada es de un profesor por puesto.

Valoración final:

$$\text{OTC} = 1,51$$

3.5.4. Salas MT/TP

Un grupo importante de actividades académicas ejecutadas por los profesores e investigadores a tiempo parcial o a medio tiempo requieren de espacios de trabajo destinados exclusivamente para las mismas; para el efecto las instalaciones de la institución deben contar con un número adecuado de salas de trabajo de tal manera que se garantice una relación óptima entre el número de profesores a tiempo parcial y a medio tiempo y el número de puestos de trabajo. Los puestos de trabajo deben tener mobiliario para el trabajo de los profesores y para la atención a los estudiantes, y deben garantizar el acceso a internet, a impresora y a línea telefónica. Se espera que relación no sea mayor a tres profesores por puesto de trabajo.

Valoración final:

$$\text{SMTTP} = 6,14$$

3.5.5. Conectividad

Este indicador evalúa la facilidad de acceso y la relación entre el ancho de banda de la conexión a internet disponible en todos los predios de la institución y los usuarios de la misma. Esta valoración se la realizará tomando el total del ancho de banda contratado por la IES, medido en kilo bits por segundo (kbps), dividido para la suma ponderada de estudiantes, profesores e investigadores y personal administrativo, como usuarios de este servicio. El ancho de banda de la IES estará dado por la acumulación de todos los anchos de banda contratados para las diferentes instalaciones durante el año 2015, con al menos un año de validez, que se encuentren ofreciendo el servicio de conectividad al momento de la visita. El estándar para el indicador exige como mínimo 60 kbps/número de personas(ponderadas).

Valoración final:

$$C = 108,16$$

3.5.6. Plataforma de gestión académica

La institución de educación superior cuenta con un sistema informático y procedimientos para la gestión de procesos académicos, que garantiza la disponibilidad, confiabilidad y transparencia de los resultados y la información obtenidos.

Valoración final:

La IES ha empezado a establecer procesos y procedimientos definidos por el Reglamento de Régimen Académico interno de la Universidad para la gestión académica, y que se refleja en documentos de procesos; la aplicación de la plataforma empezó a funcionar desde el mes de agosto del 2016. El mapa de procesos aún está en construcción.

La institución cuenta con una plataforma académica con información de estudiantes; asimismo, cuenta con un sistema de matriculación en línea a través de la página web. El estudiante puede ver sus calificaciones y acceder a un historial de notas de los semestres anteriores. El Sistema de gestión académica entrega distributivos de trabajo de los profesores, niveles de formación, historial, pero no puede recabarse información relacionada con la evaluación docente, ya que el sistema no está totalmente integrado. Al momento, los sistemas de gestión administrativa, investigación, vinculación con la sociedad y evaluación docente, no están integrados.

El sistema de gestión académico aún está en desarrollo, y por lo tanto, los sistemas de la institución no están completamente integrados y consolidados; no existe una adecuada automatización de los procesos académicos, ni tampoco una integración de la información de todas las unidades académicas institucionales. Por ejemplo,

el sistema no entrega información relacionada con el número de estudiantes por graduarse en la unidad de titulación, tasas de retención, tutores asignados, etc. Al momento, el sistema de gestión no constituye una herramienta eficiente que facilite a la comunidad universitaria su trabajo y la toma de decisiones.

La página web provee información pública de la IES, pero no permite obtener información detallada de las actividades de investigación e información de los docentes. Durante la visita *in situ* se constató que la ubicación de la información en la página web institucional es de difícil acceso; por ejemplo, no se pudo obtener con facilidad la información referente al Informe de rendición de cuentas del 2015.

Se constató a través de un docente, tanto en la matriz como en la extensión Bahía, la falta de uso de la plataforma de gestión académica; al solicitarle que acceda a su aula virtual mencionó que no la utilizaba. También es importante mencionar que el contrato de internet ha caducado (contrato estipulado el 27 de junio 2016 por 200 días), evidenciando así la falta de gestión.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.5.7. Gestión de la biblioteca

La institución de educación superior cuenta con un sistema de gestión de bibliotecas que garantiza el acceso efectivo y de calidad a los servicios bibliotecarios para todos los profesores, investigadores, estudiantes y trabajadores de la institución.

Valoración final:

Se evidenció que la institución dispone de políticas, normativas y procedimientos específicos para el funcionamiento y utilización de las bibliotecas; existe un proceso de adquisición de libros regulado. La universidad cuenta con un sistema informático de libre acceso para el manejo de la biblioteca, pero el mismo no es utilizado en procesos estadísticos que lleven a la toma de decisiones relacionadas con la gestión de la biblioteca. Además, el uso del sistema para generar los reportes estadísticos se centraliza en una sola persona (Director de bibliotecas).

En la visita *in situ* se evidenció que no todo el personal asignado está plenamente capacitado para manejar de manera correcta el sistema informático en las distintas bibliotecas de la universidad; sin embargo, el servicio de préstamos de libros es eficiente, garantizando de manera adecuada la calidad del servicio dado a la comunidad universitaria. Durante las entrevistas se mencionó que para promocionar los servicios que oferta la biblioteca se realizan talleres a estudiantes y profesores, pero no se evidenció el plan de capacitación con cronogramas y fechas de dichas capacitaciones.

En la visita *in situ* se evidenció que no todos los estudiantes conocen los servicios y recursos que oferta la biblioteca. Asimismo, se constató que en las bibliotecas no se encuentran todos los libros indicados en los sílabos

como bibliografía básica. Sin embargo, la IES cuenta con un incremento significativo en cuanto al acceso de libros digitales se refiere.

En la visita *in situ* a las extensiones se evidenció que la plataforma de gestión y los sistemas informáticos, incluyendo el software de gestión de biblioteca, están centralizados en los servidores de la matriz; la red en muchas ocasiones no responde, lo que dificulta el trabajo cuando se requiere una conexión constante. Esto conlleva que cuando desde la extensión se accede a la plataforma de gestión de biblioteca, esta no responda.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.5.8. Libros por estudiante

Este indicador mide la relación entre los títulos disponibles en las bibliotecas y el total de estudiantes en todas las modalidades de estudio de la institución: presencial, semipresencial y a distancia. Dicha relación debe ser consistente y garantizar el acceso de los estudiantes al material bibliográfico necesario en los procesos de docencia e investigación. Las bibliotecas deben tener suficiente acervo para atender las demandas académicas. El estándar establece un mínimo de 5 títulos por estudiante

Valoración final:

$$\text{TIB} = 5,52$$

3.5.9. Espacio estudiantes

Este indicador mide la relación entre los espacios disponibles en la biblioteca y el total ponderado de estudiantes de la institución. Para el efecto se considera la dedicación horaria de los estudiantes, de esta manera, la ponderación del total de estudiantes semipresenciales y a distancia equivale al veinte y cinco por ciento del total de estudiantes presenciales de la institución. Las bibliotecas deben contar con espacios suficientes para el acceso de sus estudiantes. El mínimo de calidad esperado es un máximo de 20 estudiantes por puesto de biblioteca.

Valoración final:

$$\text{EE} = 20,76$$

3.6. Estudiantes

Este criterio considera las políticas y acciones emprendidas por la institución para garantizar y promover condiciones adecuadas que permitan a los estudiantes alcanzar resultados exitosos en su carrera académica,

así como los resultados medidos en términos de eficiencia académica.

3.6.1. Bienestar estudiantil

La unidad de bienestar estudiantil contribuye a la generación, implementación y seguimiento de actividades que permiten mejorar las condiciones en las que se desenvuelven los estudiantes, de acuerdo a los alcances determinados para esta unidad en la normativa vigente.

Valoración final:

De acuerdo a la información revisada en el sistema GIIES y en la visita *in situ*, se evidenció que la IES dispone de políticas institucionales para el bienestar estudiantil, en cuya elaboración participaron varios actores de la comunidad universitaria.

La IES dispone en su campus matriz de los servicios médico, odontológico y psicológico de libre acceso para la comunidad universitaria. Sin embargo, en el departamento médico no existe un stock básico de medicamentos para atender a las necesidades de los pacientes. Ninguna de las extensiones cuenta con servicios médicos, odontológicos y psicológicos de planta. Se constató que tanto el médico, odontólogo y psicóloga de la matriz deben trasladarse a las extensiones para atender a los estudiantes.

Se evidenció que existen programas y proyectos de prevención de problemas sociales, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 86 de la LOES.

No existe un estudio por parte del departamento de Bienestar Estudiantil, que identifique los problemas que generan baja permanencia estudiantil, incluyendo tasas de retención y graduación, y que permitan la generación de estrategias que contribuyan a que los estudiantes alcancen sus objetivos académicos. En las entrevistas se manifestó por parte del Director de Bienestar que se ha prestado atención a estudiantes en casos específicos que han sido identificados en las carreras.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior cumple parcialmente el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **MEDIANAMENTE SATISFACTORIO**.

3.6.2. Acción afirmativa

La institución de educación superior cuenta con políticas y normativas que garantizan la igualdad de oportunidades en el acceso, permanencia, movilidad y egreso del sistema, sin discriminación de género, credo, orientación sexual, etnia, cultura, preferencia política, condición socioeconómica o discapacidad.

Valoración final:

La IES dispone de normativas y políticas debidamente aprobadas que pretenden garantizar la igualdad de oportunidades y que relacionan el entorno interno como externo de la entidad. Sin embargo, en las entrevistas realizadas con los estudiantes se evidenció parcial conocimiento de dichas políticas y normativas, como de los tipos de becas ofertadas por la institución y del trámite requerido. Además, se evidenció que no todas las instalaciones con las que cuenta la IES prestan servicios y facilidades de acceso para personas con incapacidades.

En cuanto a la asignación de becas, se verificó que la IES no cumple con la disposición de la LOES en el Art. 77, con relación al número de becas y presupuesto destinado.

Por lo anterior, se considera que la institución de educación superior no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos; por lo tanto, este indicador tiene una valoración de **DEFICIENTE**.

3.6.3. Tasa de retención de grado

La tasa de retención evalúa el nivel de permanencia e indirectamente el nivel de deserción de los estudiantes de la institución al inicio de su carrera. La IES debe implementar procesos académicos que garanticen la permanencia de los estudiantes en sus estudios. El porcentaje de retención esperado es de 80%.

Valoración final:

$$\mathbf{TR} = 78,56 \%$$

3.6.4. Tasa de titulación de grado

El indicador complementa la evaluación de la eficiencia académica considerando el nivel de permanencia de los estudiantes hasta el final de su carrera. Los procesos eficientes de docencia investigación y vinculación permiten lograr eficiencia en la tasa de titulación de sus estudiantes. La tasa de titulación mínima esperada es de 80% .

Valoración final:

$$\mathbf{TT} = 26,58 \%$$

3.6.5. Tasa de titulación de posgrado

El indicador complementa la evaluación de la eficiencia académica considerando el nivel de permanencia de los estudiantes hasta el final de su carrera de posgrado. Los procesos eficientes de docencia investigación y vinculación permiten lograr eficiencia en la tasa de titulación de sus estudiantes. La tasa de titulación mínima esperada es de 80% .

Valoración final:

TT = 8,33 %

4. Acreditación y recategorización

4.1. Análisis por método directo

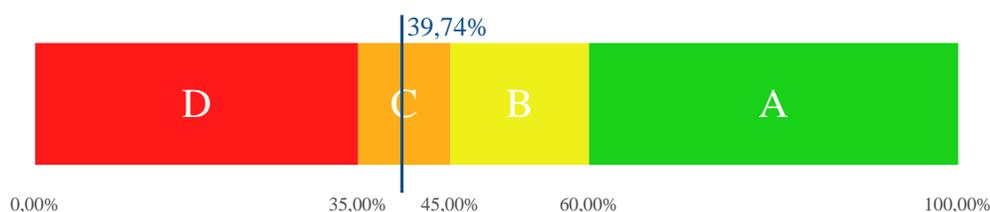
En la tabla 4.1 se presentan los resultados obtenidos por la IES en cada uno de los criterios del modelo, considerando el factor de complejidad, así como los pesos de los mismos.

Criterio	Peso (%)	Valoración
Organización	8,00	1,50
Academia	36,00	17,49
Investigación	21,00	3,63
Vinculación con la sociedad	3,00	1,34
Recursos e infraestructura	20,00	11,61
Estudiantes	12,00	4,18

Tabla 4.1: Valoración por criterio
Elaboración: CEAACES, 2016

De acuerdo con los resultados mostrados, la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí ha obtenido un desempeño global de **39,74%**; por tanto, de acuerdo con el método directo, la IES se ubica en la categoría **C** (ver Figura 4.1).

Figura 4.1: Desempeño global de la IES



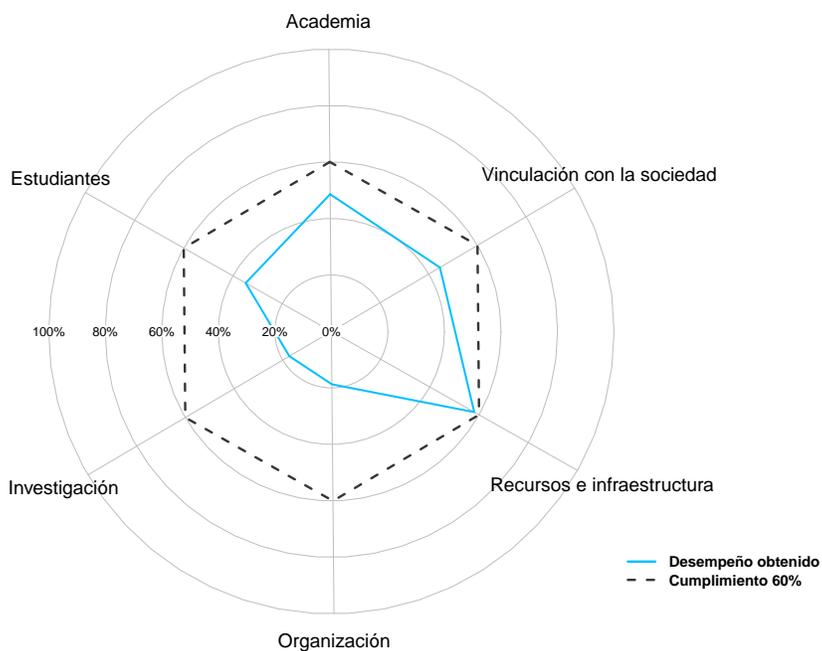
Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

En la tabla 4.2 y en la figura 4.2 se presentan los valores de desempeño porcentual que alcanza la IES en cada criterio.

Criterio	Desempeño (%)
Organización	18,72
Academia	48,58
Investigación	17,26
Vinculación con la sociedad	44,56
Recursos e infraestructura	58,05
Estudiantes	34,84

Tabla 4.2: Desempeño porcentual de la IES en cada criterio
Elaboración: CEAACES, 2016

Figura 4.2: Desempeño porcentual de la IES en cada criterio



Fuente: Datos de la evaluación de IES ubicadas en la categoría “D” 2016
Elaboración: CEAACES, 2016

4.2. Conclusión

Como resultado del proceso de evaluación desarrollado por el CEAACES, la IES ha obtenido una valoración global de **39,74%**.

En virtud de lo establecido en el Reglamento para la Determinación de Resultados del Proceso de Evaluación, Acreditación y Categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas y de su Situación Académica e Institucional, la referida valoración ubica a la IES en la categoría **C**.

Atentamente,



Ing. Andrés Villarreal Cadena

Director de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

A. Fichas

Indicador 1: Planificación Estratégica

Criterio: Organización

Subcriterio: Planificación institucional

Estándar:

La institución cuenta con una planificación institucional que guía la gestión estratégica respecto a la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad, está enmarcada en la ley (principios, fines y funciones del sistema de educación superior) y en su estatuto vigente.

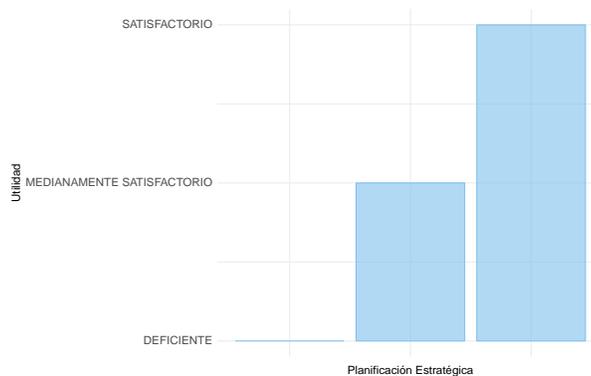
Variables:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 2: Planificación operativa

Criterio: Organización

Subcriterio: Planificación institucional

Estándar:

La institución cuenta con un plan operativo anual, desarrollado con base en la planificación estratégica, en el que se determinan los objetivos de corto plazo, se identifican las acciones necesarias para su consecución y los responsables de la implementación y monitorización.

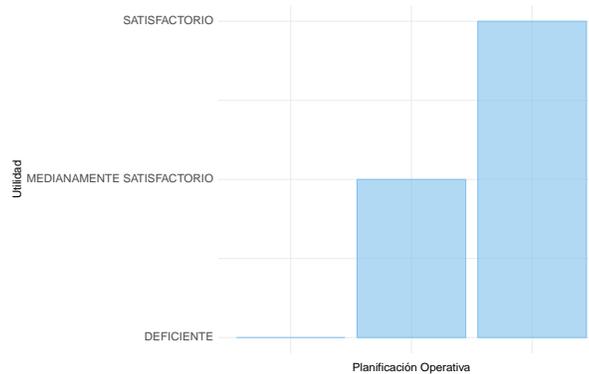
VARIABLES:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 3: Rendición anual de cuentas

Criterio: Organización

Subcriterio: Ética institucional

Estándar:

La institución de educación superior, a través de su máxima autoridad, informa anualmente a la comunidad universitaria o politécnica: estudiantes, profesores, personal administrativo, trabajadores, sobre el cumplimiento del Plan Operativo Anual y el avance del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional, y publica en el portal web de la IES los documentos referentes.

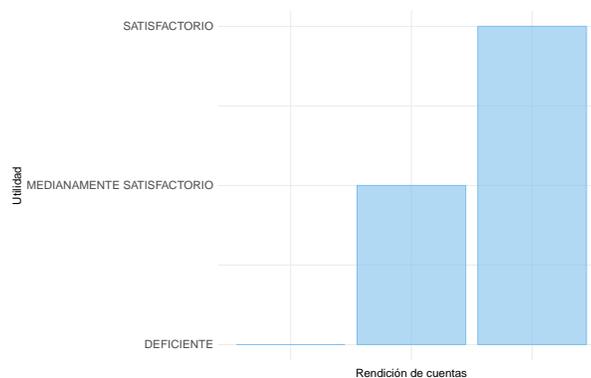
Variables:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 4: Ética

Criterio: Organización

Subcriterio: Ética institucional

Estándar:

La institución cuenta con una instancia legalmente constituida y activa que promueve el comportamiento responsable y ético, previene y sanciona el comportamiento antiético de los miembros de la comunidad universitaria.

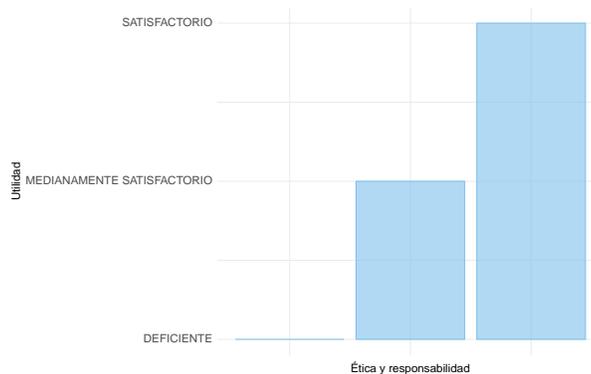
Variables:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 5: Políticas y procedimientos

Criterio: Organización

Subcriterio: Gestión de la calidad

Estándar:

La institución cuenta con políticas y procedimientos para la garantía y mejoramiento continuo de la calidad, que se aplican en toda la institución y están basados en la autoreflexión objetiva de la institución.

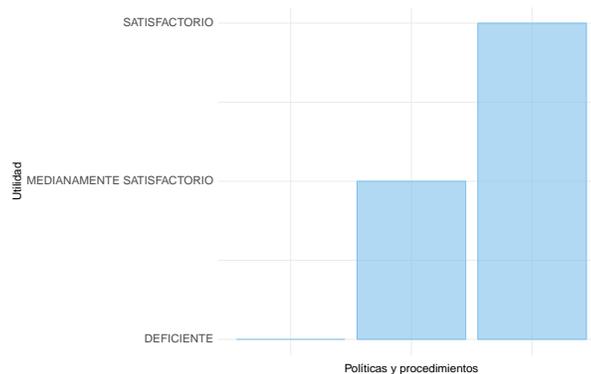
Variables:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 6: Sistema de información

Criterio: Organización

Subcriterio: Gestión de la calidad

Estándar:

La institución cuenta con un sistema de información que garantiza la disponibilidad de información suficiente, exacta, oportuna y asequible para los miembros involucrados, y este sistema constituye un elemento fundamental de la planificación institucional y de la toma de decisiones.

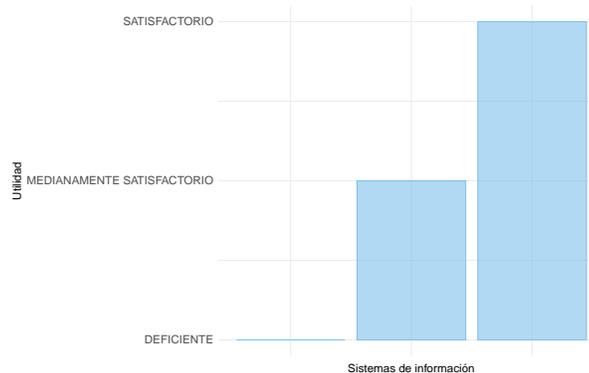
Variables:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 7: Oferta académica

Criterio: Organización

Subcriterio: Gestión de la calidad

Estándar:

La institución cuenta con políticas, normativas y procedimientos formales que se aplican en la aprobación, monitorización periódica y control de todas sus IES y programas, por cada uno de los niveles, tipos, modalidades, en cada sede y extensión (de ser el caso), de manera que su oferta académica responde a su modelo educativo, misión, visión, considerando el principio de pertinencia.

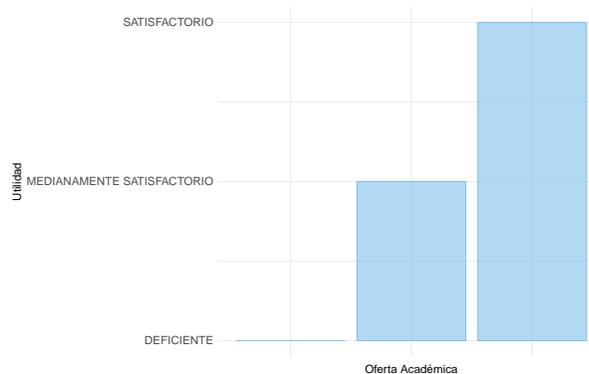
VARIABLES:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 8: Información para la evaluación

Criterio: Organización

Subcriterio: Gestión de la calidad

Estándar:

La institución proporciona al CEAACES, el 100% de la información necesaria para la evaluación, de manera: puntual, consistente, completa y formal.

Variables:

NVMEX: Número de variables del modelo de evaluación externa.

Descripción y cálculo: La variable es extraída directamente del sistema GIIES.

NVMCR: Número de variables del modelo que cumple con los requerimientos de calidad de información.

Descripción y cálculo: En el transcurso del proceso de evaluación se estima que variables han satisfecho criterios suficientes de calidad tomando en cuenta su consistencia, coherencia y robustez.

Valoración:

Fórmula:

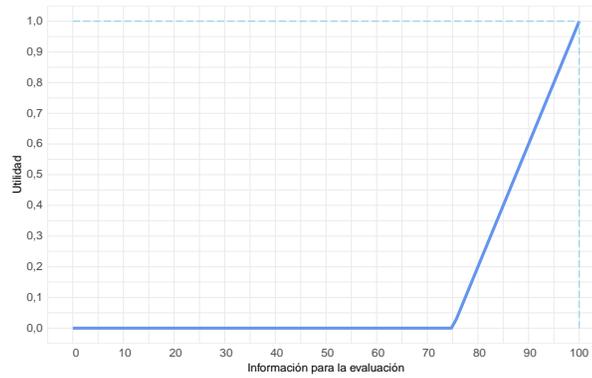
$$IE = 100 \cdot \frac{NVMCR}{NVMEX}$$

Indicador 8: Información para la evaluación

Criterio: Organización

Subcriterio: Gestión de la calidad

Utilidad:



Indicador 9: Formación de posgrado

Criterio: Academia

Subcriterio: Posgrado

Estándar:

Este indicador es una agregación ponderada del porcentaje de profesores de la IES que tienen grado de PhD, o su equivalente, y el porcentaje de profesores de la IES que tienen grado de maestría o especialidad médica u odontológica. Para ponderar las variables internas del indicador se considera el número promedio de semestres per cápita en cuarto nivel de los profesores de la IES: 10 semestres para estudios de PhD, o su equivalente, y 4 semestres para maestría o especialidad médica u odontológica. La IES debe tener al menos el 40% de doctores, y por lo tanto, el 60% de maestros; es decir, el estándar toma el valor de 64%, según la ponderación indicada anteriormente.

Variables:

NPHD: Número total de profesores con formación de PhD.

Descripción y cálculo: De todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación, se extrae cada formación por docente y se verifica que tenga una formación de PhD no en curso y dicha formación haya sido verificada como tal en la evaluación. Finalmente para extraer la variable se cuenta cada uno de estos docentes que han pasado el filtro.

NMSC: Número total de profesores con formación de maestría o especialización médica u odontología.

Descripción y cálculo: De todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación, se extrae cada formación por docente y se verifica que tenga una formación no más allá de Master no en curso y dicha formación haya sido verificada como tal en la evaluación. Finalmente para extraer la variable se cuenta cada uno de estos docentes que han pasado el filtro.

NTD: Numero total de profesores e investigadores de la institucion.

Descripción y cálculo: Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.

Valoración:

Fórmula:

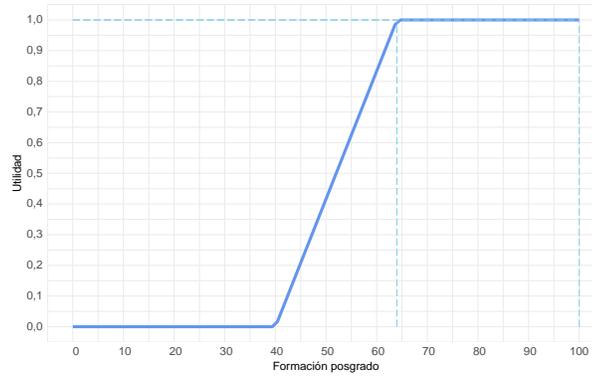
$$FP = 100 \cdot \frac{NPHD + 0,4 \cdot NMSC}{NTD}$$

Indicador 9: Formación de posgrado

Criterio: Academia

Subcriterio: Posgrado

Utilidad:



Indicador 10: Doctores a TC**Criterio: Academia****Subcriterio: Posgrado****Estándar:**

Este indicador mide el porcentaje de profesores de la IES con formación PhD, o su equivalente. Las instituciones de educación superior deben procurar que sus procesos de docencia e investigación se articulen en torno a una planta docente con grado de PhD, o su equivalente, que, teniendo una dedicación completa, es además estable y puede emprender proyectos de investigación y/o vinculación sustentables a mediano y a largo plazo, de manera que garantice crecientes niveles de calidad. La Institución debe contar con el de 55% de doctores entre los profesores a tiempo completo, los que, a su vez, deberían ser el 60%.

Variables:

NTD: Numero total de profesores e investigadores de la institucion.

Descripción y cálculo: Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.

PHDTC: Número de profesores a tiempo completo con título de Ph.D. O su equivalente.

Descripción y cálculo: De todos los docentes se extraen aquellos cuyo último contrato ha sido de tiempo completo, presentan al menos una formación de PhD no en curso y su información fue verificada como válida en el proceso de evaluación. Finalmente para extraer la variable se cuenta cada uno de estos docentes que han pasado el filtro.

Valoración:**Fórmula:**

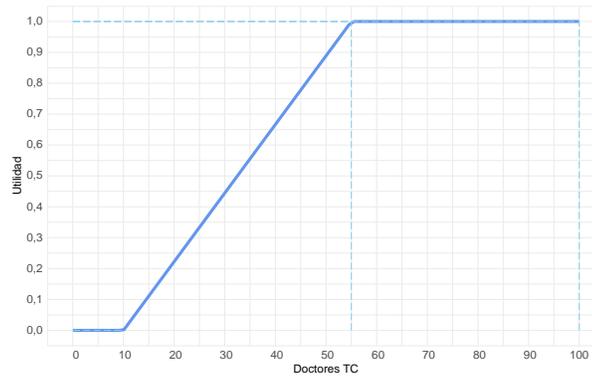
$$DTC = 100 \cdot \frac{PHDTC}{0,6 \cdot NTD}$$

Indicador 10: Doctores a TC

Criterio: Academia

Subcriterio: Posgrado

Utilidad:



Indicador 11: Posgrado en formación

Criterio: Academia

Subcriterio: Posgrado

Estándar:

Este indicador es la suma ponderada de la razón entre el número de profesores que se encuentran cursando programas de PhD, o equivalentes, y el número de profesores que se encuentran cursando programas de MSc, especialización médica u odontológica, y el número de profesores de la institución que no poseen ninguno de estos grados académicos. Para el efecto se consideran únicamente los profesores que hayan recibido licencia y/o auspiciados por la institución de educación superior. La estrategia de formación de maestros y doctores debe ser reflejada en acciones concretas, el mínimo esperado es de 0,8 en este indicador.

Variables:

NMSC: Número total de profesores con formación de maestría o especialización médica u odontología
Descripción y cálculo: De todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación, se extrae cada formación por docente y se verifica que tenga una formación no más allá de Master no en curso y dicha formación haya sido verificada como tal en la evaluación. Finalmente para extraer la variable se cuenta cada uno de estos docentes que han pasado el filtro.

PHDF: Número total de profesores e investigadores que se encuentran cursando un Ph.D. O su equivalente durante el período de evaluación.

Descripción y cálculo: En el proceso de evaluación el analista verificó las formaciones de PhD en curso, esto se registró en la tabla "evaluacion.muestra" con indicador "id-93" (donde id corresponde al indicador de la IES en la base de datos). Para determinar la variable se hace un conteo de los registros verificados.

NMSCF: Número total de profesores e investigadores que se encuentran cursando un MSc.

Descripción y cálculo: En el proceso de evaluación el analista verificó las formaciones de Master en curso, esto se registró en la tabla "evaluacion.muestra_detalle" con indicador "id-94" (donde id corresponde al indicador de la IES en la base de datos). Para determinar la variable se hace un conteo de los registros verificados.

NDS: Número total de profesores e investigadores de la IES que no tienen formación de Ph.D., ni de MSc.

Descripción y cálculo: A partir de los valores calculados en las variables 10, 11 y 12 correspondientes a: números de PhD's, número de Master's y número total de docentes. Para determinar la variable se resta del número total de docentes el número de Master's y PhD's.

Indicador 11: Posgrado en formación

Criterio: Academia

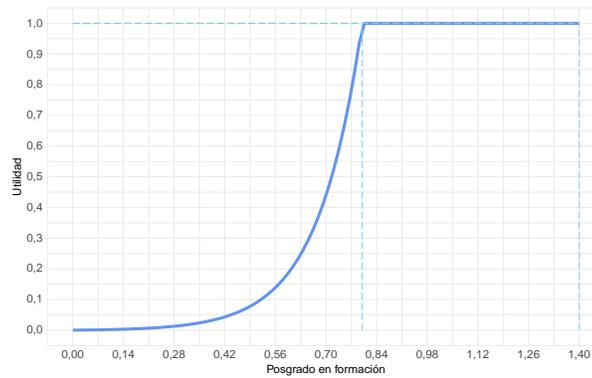
Subcriterio: Posgrado

Valoración:

Fórmula:

$$PEF = \frac{PHDF}{NMSC} + 0,4 \cdot \frac{NMSCF}{NDS}$$

Utilidad:



Indicador 12: Estudiantes por docente a TC**Criterio: Academia****Subcriterio: Dedicación****Estándar:**

Este indicador es la relación entre la suma ponderada por modalidad del total de estudiantes, y el número total de profesores a tiempo completo de la institución. La ponderación de los estudiantes y los profesores responde a su dedicación horaria. Para el caso de los estudiantes, en las modalidades semipresencial y a distancia, la ponderación de la suma de ambos equivale al cincuenta por ciento del total de estudiantes presenciales, mientras que para los profesores a tiempo completo, la ponderación considera los días que cada profesor laboró con dedicación a tiempo completo durante el periodo de evaluación.. El mínimo de calidad establece una relación máxima de 30 estudiantes por cada profesor a TC.

Variables:

NPTC: Número de profesores que estuvieron a tiempo completo durante el período de evaluación
Descripción y cálculo: De todos los contratos a tiempo completo de los profesores cuyo último contrato es de tiempo completo, se estima su porcentaje de estadía por año según la duración de su contrato, este resultado se cruza con la muestra de profesores TC que han sido verificados, y se suma el porcentaje de estadía por año por cada IES para así constituir la variable NPTC.

NEP: Número total de estudiantes presenciales

Descripción y cálculo: De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación presencial.

NESP: Número total de estudiantes semipresenciales

Descripción y cálculo: De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación semipresencial.

NED: Número total de estudiantes a distancia

Descripción y cálculo: De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación a distancia.

Valoración:**Fórmula:**

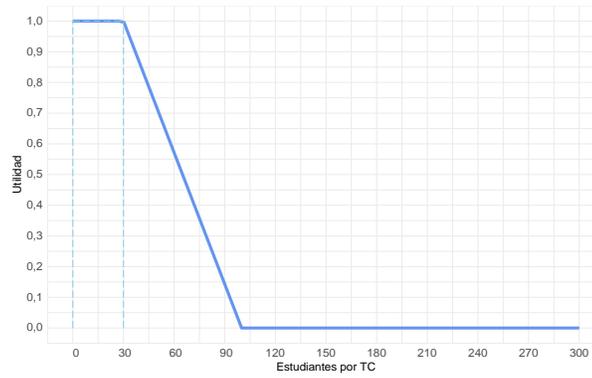
$$ETC = \frac{NEP + 0,5 \cdot (NESP + NED)}{NPTC}$$

Indicador 12: Estudiantes por docente a TC

Criterio: Academia

Subcriterio: Dedicación

Utilidad:



Indicador 13: Titularidad TC**Criterio: Academia****Subcriterio: Dedicación****Estándar:**

La adecuada planificación y ejecución de los procesos de docencia, investigación y vinculación con la sociedad dependen en gran medida de profesores que dedicándose a tiempo completo a actividades académicas cuenten con estabilidad dentro de la institución y hayan accedido a la carrera de profesor e investigador, o a cargos directivos, con base en los méritos académicos, la calidad demostrada en la enseñanza y en su producción investigativa. Se espera que al menos el 75% de los docentes a tiempo completo sean titulares.

Variables definición:

NTD: Numero total de profesores e investigadores de la institución.

Descripción y cálculo: Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.

NTTCE: Número de profesores titulares cuya última dedicación durante el período de evaluación fue TC, expandido.

Descripción y cálculo: Se extrae todos los docentes cuya última dedicación haya sido de tiempo completo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los períodos de evaluación declarados por la IES. El dato preliminar anterior es cruzado con la muestra que se pidió generar a la IES y posteriormente se verificó en el período de evaluación. Se constató la dedicación y titularidad del docente.

Para determinar la variable se cuenta el número de docentes titulares que pasaron el filtro anterior y se lo expande empleando el número total de TC's declarados por la IES y el tamaño de la muestra de TC's.

Valoración:**Fórmula:**

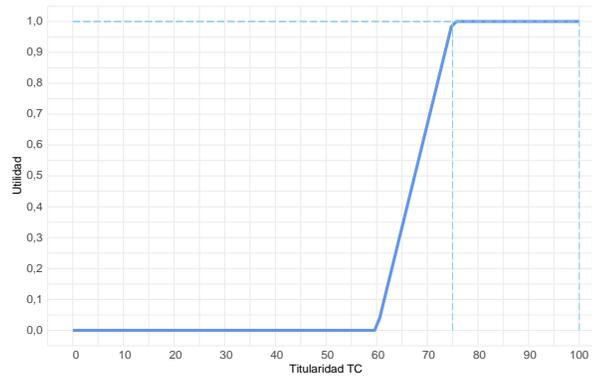
$$PPTC = \frac{100 \cdot NTTCE}{0,6 \cdot NTD}$$

Indicador 13: Titularidad TC

Criterio: Academia

Subcriterio: Dedicación

Utilidad:



Indicador 14: Hora clase TC**Criterio: Academia****Subcriterio: Dedicación****Estándar:**

Los profesores con dedicación a tiempo completo necesitan dedicar tiempo a las actividades relacionadas con todos los procesos sustantivos, y para lograrlo, se requiere una adecuada asignación de horas clase. De 3 horas a 16 horas promedio es el estándar del rango definido.

Variables definición:**PHTC:** Promedio de horas clase por semana del profesor TC i-ésimo

Descripción y cálculo: Se toma todos los profesores cuya última dedicación haya sido de tiempo completo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los periodos declarados por la IES. De este grupo de profesores se extrae todos sus contratos a tiempo completo previos incluyendo el último. Finalmente se filtra todos los profesores que pertenecen a la muestra tiempo completo generada por la IES dentro del sistema GIIES y se toma en cuenta que los profesores hayan sido verificados como TC; del grupo resultante se calcula la media de horas por docente y se suma el total por IES.

NDPHTC: Número de profesores que se considera para el promedio de horas TC

Descripción y cálculo: Del grupo anterior generado para calcular la variable PHTC también se puede contar la cantidad de profesores por IES que resultan del filtro a través de contratos, muestra TC y verificación, esto constituirá la variable NDPHTC.

Valoración:**Fórmula:**

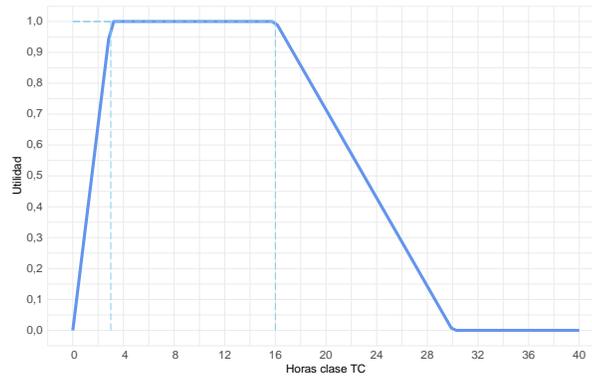
$$HTC = \frac{PHTC}{NDPHTC}$$

Indicador 14: Hora clase TC

Criterio: Academia

Subcriterio: Dedicación

Utilidad:



Indicador 15: Hora clase MT/TP**Criterio: Academia****Subcriterio: Dedicación****Estándar:**

*Para los profesores a TP el estándar del rango definido es de 2 a 9 horas de clase como promedio.
Para los profesores a MT el estándar del rango definido es de 10 horas clase como promedio.*

Variables definición:

PHTP: Promedio de horas clase por semana del profesor MT/TP i-ésimo.

Descripción y cálculo: Se toma todos los profesores cuya última dedicación haya sido de tiempo parcial o medio tiempo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los periodos declarados por la IES. De este grupo de profesores se extrae todos sus contratos a tiempo parcial o medio tiempo previos incluyendo el último. Finalmente se filtra todos los profesores que pertenecen a la muestra tiempo parcial o medio tiempo generada por la IES dentro del sistema GIIES y se toma en cuenta que los profesores hayan sido verificados como MT/TP; del grupo resultante se calcula la media de horas por docente y se suma el total por IES.

NUTP: Número de profesores cuya última dedicación durante el período de evaluación fue MT o TP.

Descripción y cálculo: Del grupo anterior generado para calcular la variable PHTP también se puede contar la cantidad de profesores por IES que resultan del filtro a través de contratos, muestra MT/TP y verificación, esto constituirá la variable NUTP.

Valoración:**Fórmula:**

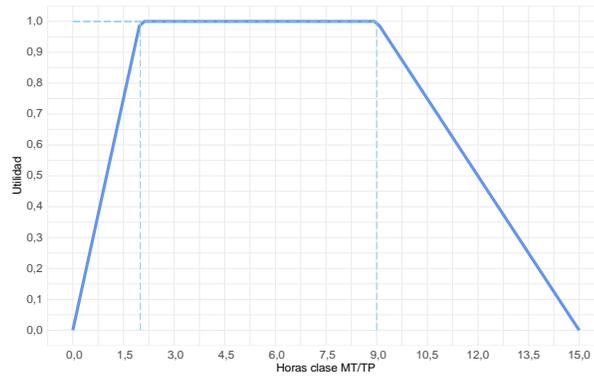
$$HMTTP = \frac{PHTP}{NUTP}$$

Indicador 15: Hora clase MT/TP

Criterio: Academia

Subcriterio: Dedicación

Utilidad:



Indicador 16: Titularidad**Criterio: Academia****Subcriterio: Carrera docente****Estándar:**

De acuerdo al marco normativo del sistema de educación superior se reconocen tres tipos de titularidad: principal, agregado y auxiliar. La titularidad es la condición laboral y contractual de los profesores e investigadores con la institución que permite garantizar su estabilidad y permanencia; además constituye una de las consideraciones necesarias para garantizar el mejoramiento permanente de la planta docente. Al menos el 60% de los profesores debe ser titular.

Variables definición:

NTD: Número total de profesores e investigadores de la institución.

Descripción y cálculo: Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.

NDT: Número de profesores e investigadores titulares de la institución.

Descripción y cálculo: Se extrae todos los docentes cuya última categoría haya sido titular y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los períodos de evaluación declarados por la IES. El dato preliminar anterior es cruzado con la muestra que se pidió generar a la IES para titulares y posteriormente en el período de evaluación se constató la titularidad del docente.

Para determinar la variable se cuenta el número de docentes titulares que pasaron el filtro anterior y se lo expande empleando el número total de titulares declarados por la IES y el tamaño de la muestra de titulares.

Valoración:**Fórmula:**

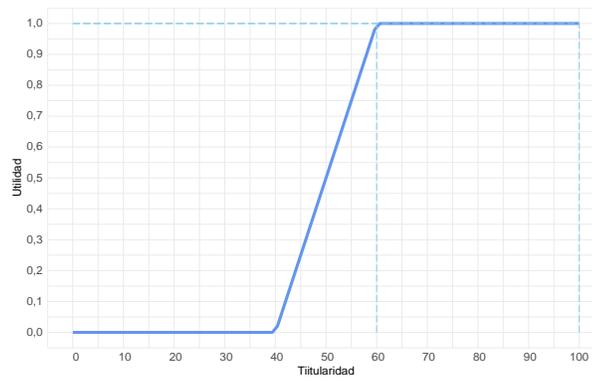
$$PPT = 100 \cdot \frac{NDT}{NTD}$$

Indicador 16: Titularidad

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Utilidad:



Indicador 17: Evaluación docente

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Estándar:

La institución de educación superior cuenta con un sistema de evaluación docente integral que se aplica al menos una vez en cada período académico ordinario, a todos los profesores de todas las unidades académicas, enmarcado en una normativa interna que guía la toma de decisiones por parte de cada IES, programa, escuela, facultad o departamento de acuerdo a la información obtenida, y que se vincula con la planificación institucional de capacitación docente.

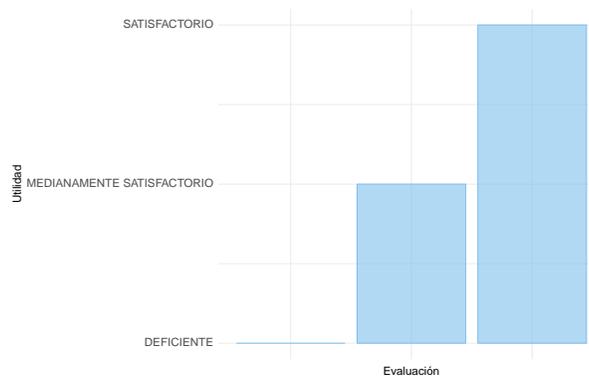
Variables definición:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 18: Dirección mujeres**Criterio: Academia****Subcriterio: Carrera docente****Estándar:**

Las instituciones de educación superior deben contar con políticas y mecanismos que promuevan y garanticen la participación equitativa de mujeres en cargos de dirección académica en todos sus niveles e instancias. La aplicación y el cumplimiento de estas normativas y mecanismos se reflejan en la participación de mujeres en cargos de dirección académica, en particular en: rectorado, vicerrectorado, decanatos, vicedecanatos, jefaturas departamentales académicas (de docencia o de investigación) y coordinadores de carrera. Se espera que la institución cuente con participación femenina en número estadísticamente equilibrada con la participación masculina. El valor porcentual debe estar entre 30% y 70%.

Variables definición:

NMCA: Número de mujeres en cargos de dirección académica considerados en el análisis
Descripción y cálculo: Se extrae el valor declarado en el sistema GIIES.

NCD: Número de cargos en dirección académica considerados en el análisis
Descripción y cálculo: Se extrae el valor declarado en el sistema GIIES.

Valoración:**Fórmula:**

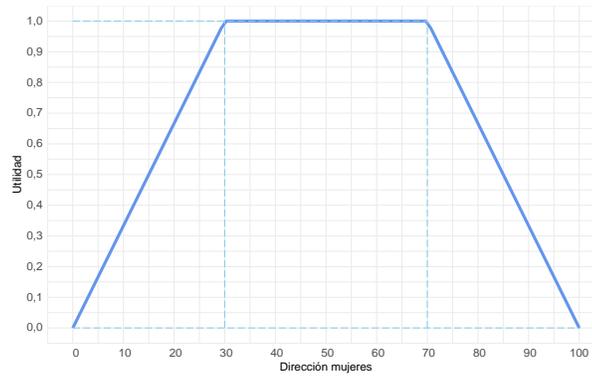
$$DIM = 100 \cdot \frac{NMCA}{NCD}$$

Indicador 18: Dirección mujeres

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Utilidad:



Indicador 19: Docencia mujeres

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Estándar:

Las instituciones de educación superior deben contar con políticas y mecanismos que promuevan y garanticen la participación equitativa de mujeres en la planta docente; en particular, deben garantizar la proporción de profesoras e investigadoras que han accedido a la carrera de profesores e investigadores de la institución. La aplicación y el cumplimiento de estas normativas y mecanismos se reflejan en la proporción de mujeres titulares del total de profesores e investigadores titulares de la institución. Se espera que la institución cuente con participación femenina en número estadísticamente equilibrada con la participación masculina. El valor porcentual debe estar entre 40% y 60%.

Variables definición:

NDT: Número de profesores e investigadores titulares de la institución

Descripción y cálculo: Se extrae todos los docentes cuya última categoría haya sido titular y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los períodos de evaluación declarados por la IES. El dato preliminar anterior es cruzado con la muestra que se pidió generar a la IES para titulares y posteriormente en el período de evaluación se constató la titularidad del docente.

Para determinar la variable se cuenta el número de docentes titulares que pasaron el filtro anterior y se lo expande empleando el número total de titulares declarados por la IES y el tamaño de la muestra de titulares.

NDTI: Número de profesoras e investigadoras titulares de la institución

Descripción y cálculo: Se extrae todos los docentes cuya última categoría haya sido titular de género femenino y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los períodos de evaluación declarados por la IES. El dato preliminar anterior es cruzado con la muestra que se pidió generar a la IES para titulares y posteriormente en el período de evaluación se constató la titularidad de la docente. Para determinar la variable se cuenta el número de docentes titulares de género femenino que pasaron el filtro anterior y se lo expande empleando el número total de titulares declarados por la IES y el tamaño de la muestra de titulares.

Valoración:

Fórmula:

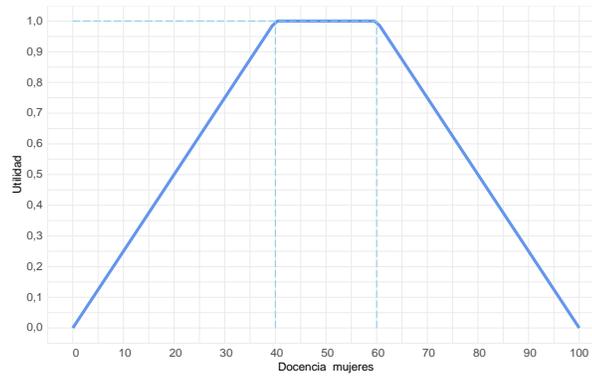
$$DOM = 100 \cdot \frac{NDTI}{NDT}$$

Indicador 19: Docencia mujeres

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Utilidad:



Indicador 20: Remuneración TC**Criterio: Academia****Subcriterio: Carrera docente****Estándar:**

Considerando que los profesores e investigadores a tiempo completo constituyen el eje transversal alrededor del cual se articulan los procesos académicos y su planificación a mediano y largo plazo, es fundamental que estos procesos se sustenten garantizando la permanencia de los profesores en la institución con una remuneración adecuada. La remuneración promedio esperada es de \$3700.

Variables definición:

RTCI: Remuneración mensual promedio del profesor a tiempo completo i-ésimo.

Descripción y cálculo: Se toma todos los profesores cuya última dedicación haya sido de tiempo completo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los periodos declarados por la IES. De este grupo de profesores se extrae todos sus contratos a tiempo completo previos incluyendo el último. Finalmente se filtra todos los profesores que pertenecen a la muestra tiempo completo generada por la IES dentro del sistema GIIES, se toma en cuenta que los profesores hayan sido verificados como TC y no formen parte del programa PROMETEO; del grupo resultante se calcula la media de remuneración por docente y se suma el total por IES.

NDTCPR: Número de docentes TC que se considera para calcular el promedio de remuneraciones.

Descripción y cálculo: Del grupo anterior generado para calcular la variable RTCI también se puede contar la cantidad de profesores por IES que resultan del filtro a través de contratos, muestra TC y verificación, esto constituirá la variable NDTCPR.

Valoración:**Fórmula:**

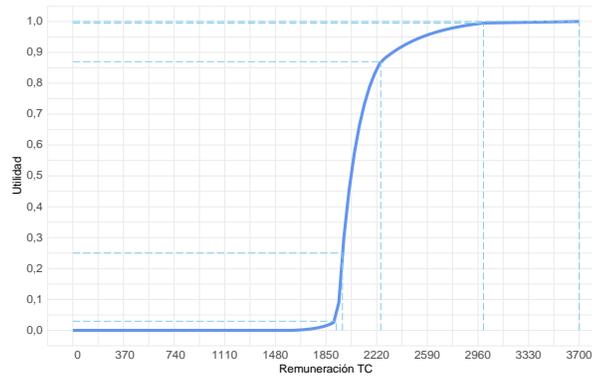
$$RTC = \frac{RTCI}{NDTCPR}$$

Indicador 20: Remuneración TC

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Utilidad:



Indicador 21: Remuneración MT/TP**Criterio: Academia****Subcriterio: Carrera docente****Estándar:**

Para ciertas asignaturas, carreras y programas es necesaria la permanente retroalimentación entre el sector productivo, el mercado laboral y el quehacer profesional externo a la academia, a través de la presencia de profesores e investigadores con dedicación media o parcial. En este sentido, es necesario garantizar remuneraciones competitivas que les permitan a las instituciones captar profesionales con vasta experiencia y trayectoria profesional de tal manera que los esfuerzos de ellos se comprometan con los objetivos docentes y académicos de las instituciones, facultades, programas y carreras. La remuneración por hora deseada es de \$40.

Variables definición:

NUTP: Número de profesores cuya última dedicación durante el período de evaluación fue MT o TP

Descripción y cálculo: Del grupo anterior generado para calcular la variable RPHTP también se puede contar la cantidad de profesores por IES que resultan del filtro a través de contratos, muestra MT/TP y verificación, esto constituirá la variable NUTP.

RPHTP: Remuneración promedio de horas del profesor a medio tiempo o tiempo parcial i-ésimo durante el período de evaluación

Descripción y cálculo: Se toma todos los profesores cuya última dedicación haya sido de tiempo parcial o medio tiempo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los periodos declarados por la IES. De este grupo de profesores se extrae todos sus contratos a tiempo parcial o medio tiempo previos incluyendo el último. Finalmente se filtra todos los profesores que pertenecen a la muestra tiempo parcial o medio tiempo generada por la IES dentro del sistema GIIES y se toma en cuenta que los profesores hayan sido verificados como MT/TP; del grupo resultante se calcula la media de remuneración por docente y se suma el total por IES.

Valoración:**Fórmula:**

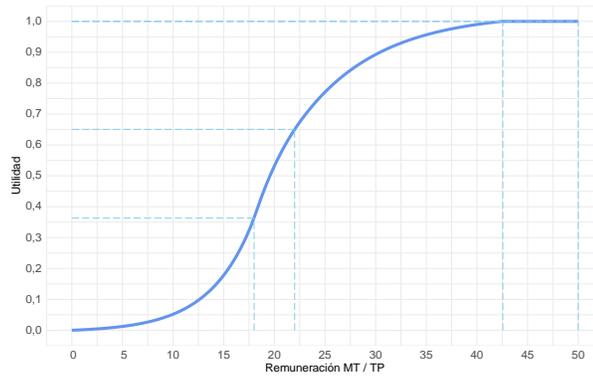
$$RTP = \frac{RPHTP}{NUTP}$$

Indicador 21: Remuneración MT/TP

Criterio: Academia

Subcriterio: Carrera docente

Utilidad:



Indicador 22: Planificación de la investigación

Criterio: Investigación

Subcriterio: Institucionalización

Estándar:

De acuerdo con los fines y los principios del Sistema de Educación Superior, las instituciones de educación superior, en el ejercicio de su autonomía responsable y procurando crecientes niveles de calidad en los procesos y resultados de investigación científica, deben contar con un sistema de investigación planificado en consonancia con su misión, visión y objetivos institucionales y su planificación estratégica.

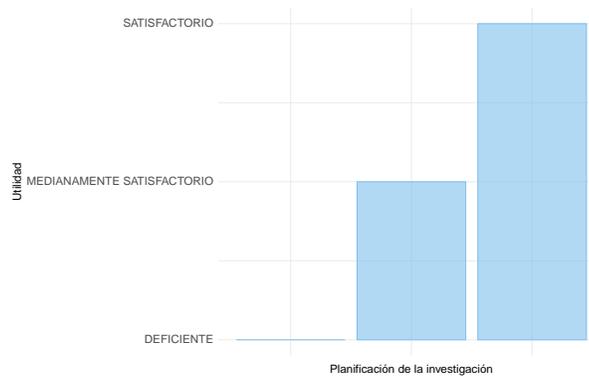
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 23: Gestión de recursos para la investigación

Criterio: Investigación

Subcriterio: Institucionalización

Estándar:

La institución cuenta con políticas, normativas y procedimientos claros para la gestión de recursos y el financiamiento de la investigación, los mismos que se aplican y son ampliamente conocidos por los investigadores de la misma.

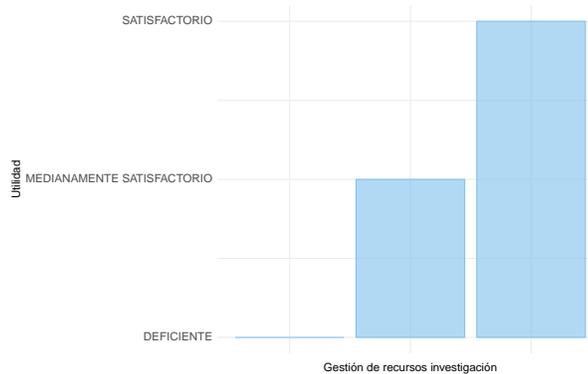
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 24: Producción científica**Criterio: Investigación****Subcriterio: Resultados****Estándar:**

Para efectos de la evaluación, la investigación científica está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas en revistas que forman parte de las bases de datos SCIMAGO o ISI Web of Knowledge y la valoración de las mismas considera el índice SJR de la revista en la que ha sido publicada. Las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores e investigadores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para su publicación durante el período de evaluación. El estándar establece un mínimo de 1 en el índice definido por el CEAACES, equivalente a un promedio de un artículo por cada docente a tiempo completo, en los últimos tres años, en revistas con índice SJR=0.

Valoración:

NTD: Número total de profesores e investigadores de la institución.

Descripción y cálculo: Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.

SJR: Índice SJR de la revista en la que ha sido publicado el artículo i-ésimo.

Descripción y cálculo: Primero se filtra la base de publicaciones por nombre único para cada IES, luego se trata de recuperar todos los índices SJR de las publicaciones a partir de los diferentes identificadores de revista ISSN y su año de publicación. En caso de no curzarse por ISSN se toma el nombre de la revista de la publicación y cruza con los nombres de revistas en la base de scimago y se otorga un impacto promedio.

NAPSI: Número de artículos publicados en las bases de datos SCIMAGO o ISI Web of Knowledge

Descripción y cálculo: Se cuenta el número de publicaciones que se cruzaron satisfactoriamente para determinar el impacto SJR.

Valoración:**Fórmula:**

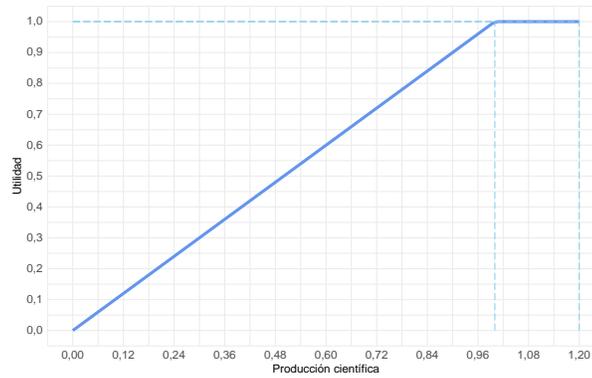
$$PC = \frac{SJR + 3,61 \cdot NAPSI}{0,6 \cdot NTD}$$

Indicador 24: Producción científica

Criterio: Investigación

Subcriterio: Resultados

Utilidad:



Indicador 25: Producción regional**Criterio: Investigación****Subcriterio: Resultados****Estándar:**

Parte de los resultados de la investigación de las instituciones de educación superior constituyen los artículos académicos y científicos en revistas que garanticen la calidad de las publicaciones a través de requerimientos y normas de publicación, sin que necesariamente las mismas formen parte de índices de medición bibliométrica, o de medición de impacto o relevancia en la comunidad científica internacional. Para efectos de la evaluación la investigación regional está constituida por las publicaciones académicas y científicas publicadas, generalmente en español, en revistas contenidas en las bases de datos Latindex (catálogo), Scielo, Lilacs, Redalyc, Ebsco, Proquest, Jstor y OAJI. Se consideran también las ponencias de los profesores e investigadores que han sido publicadas en las memorias de los congresos; las publicaciones deberán contener la filiación de los profesores a la institución de educación superior y deberán haber sido publicadas o aceptadas para publicación durante el período de evaluación. La IES debe incluir mecanismos intermedios de participación en publicaciones científicas, las revistas que tienen impacto regional son una herramienta adecuada para hacerlo. Desde este punto de vista, se espera una participación masiva mientras se genera el paso hacia la producción en revistas de impacto internacional, por tanto el estándar es de seis artículos por docente con dedicación completa, durante los últimos tres años.

Valoración:

NTD: Número total de profesores e investigadores de la institución.

Descripción y cálculo: Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.

NAPR: Número de artículos publicados en revistas incluidas en bases regionales

Descripción y cálculo: Se cuenta el número de artículos publicados y que han sido declarados en el sistema GIIES.

Valoración:**Fórmula:**

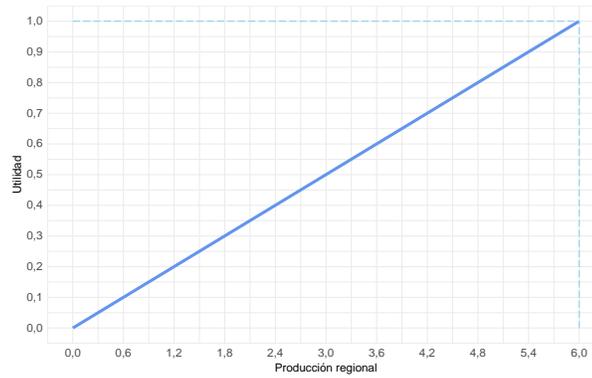
$$PR = \frac{NAPR}{0,6 \cdot NTD}$$

Indicador 25: Producción regional

Criterio: Investigación

Subcriterio: Resultados

Utilidad:



Indicador 26: Libros o capítulos de libros revisados por pares**Criterio: Investigación****Subcriterio: Resultados****Estándar:**

Los libros académicos y científicos, y los capítulos de libros forman parte de los resultados de la investigación y/o la sistematización de los conocimientos en un área específica del conocimiento y la experiencia docente del autor. Para garantizar y promover estándares mínimos de calidad entre las publicaciones se considera la publicación de libros especializados en un área específica del conocimiento, manuales técnicos (handbook) y libros texto (textbook). La publicación debe estar antecedida de un proceso de revisión por pares o arbitraje. 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. En 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. Se consideran los libros o capítulos en los que se reconozca la filiación del autor a la institución de educación superior. La producción esperada es de un promedio de 1 libro por profesor a con dedicación completa, durante 6 años, es decir, estadísticamente hablando, 0,5 libros durante los últimos 3 años.

Valoración:**NTD:** Número total de profesores e investigadores de la institución**Descripción y cálculo:** Se cuenta todos los docentes declarados por la IES en los períodos de evaluación sin tomar en cuenta si su contrato es aún vigente.**NLP:** Número de libros publicados por profesores o investigadores de la institución**Descripción y cálculo:** Se cuenta el número de libros verificados y que han sido declarados en el sistema GIIES.**NCLP:** Número de capítulos de libros publicados por profesores de la institución**Descripción y cálculo:** Se cuenta el número de capítulos de libros verificados y que han sido declarados en el sistema GIIES.**Valoración:****Fórmula:**

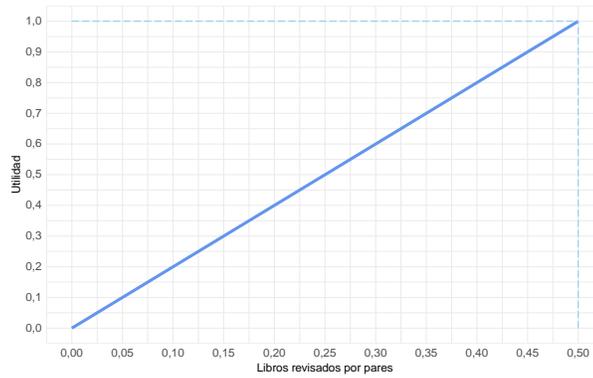
$$LCL = \frac{1}{0,6 \cdot NTD} (NLP + 0,5 \cdot NCLP)$$

Indicador 26: Libros o capítulos de libros revisados por pares

Criterio: Investigación

Subcriterio: Resultados

Utilidad:



Indicador 27: Planificación de la vinculación

Criterio: Vinculación con la sociedad

Subcriterio: Institucionalización

Estándar:

La institución cuenta con una planificación de la vinculación con la sociedad, gestionada por su instancia institucional, la cual está articulada en torno a programas y/o proyectos afines a su oferta académica y responde a las necesidades identificadas en el análisis de la situación o contexto local, regional o nacional y las prioridades contempladas en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional vigente.

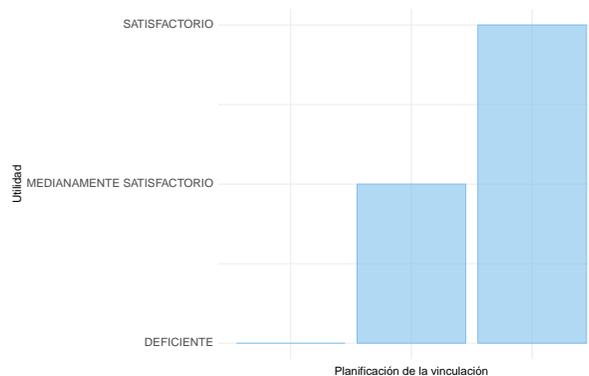
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 28: Gestión de recursos para la vinculación

Criterio: Vinculación con la sociedad

Subcriterio: Institucionalización

Estándar:

La instancia institucional de vinculación con la sociedad debe gestionar el financiamiento de los programas y/o proyectos con base en la planificación de la vinculación, de manera que se garantice la asignación, concesión y transferencia de los recursos disponibles.

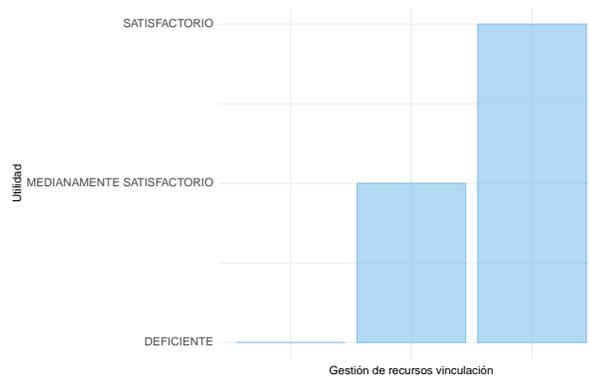
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 29: Programas y/o proyectos de vinculación con la sociedad

Criterio: Vinculación con la sociedad

Subcriterio: Resultados de la vinculación

Estándar:

Este indicador evalúa que los programas y/o proyectos de vinculación de la institución de educación superior sean formulados estructuradamente y enmarcados en la planificación institucional; y que adicionalmente estén sujetos a un seguimiento regular establecido por la instancia institucional.

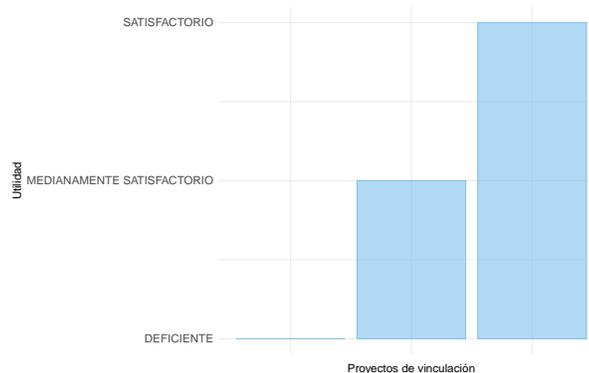
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 30: Calidad de aulas**Criterio: Recursos e infraestructura****Subcriterio: Infraestructura****Estándar:**

*Los espacios destinados a las actividades de aprendizaje asistidas por el profesor en clases presenciales, deben garantizar características mínimas de funcionalidad que permitan la ejecución adecuada de las mismas para los profesores y estudiantes de la institución.
El 100 % de las aulas debe contar con condiciones adecuadas para las clases.*

Valoración:

NAFA: Número de aulas que ofrecen facilidades para las actividades de enseñanza aprendizaje.
Descripción y cálculo: Este valor es determinado en la evaluación *in-situ* y es extraído directamente de la base del CEAACES.

NTA: Número total de aulas de las IES.
Descripción y cálculo: Este valor es determinado en la evaluación *in-situ* y es extraído directamente de la base del CEAACES.

Valoración:**Fórmula:**

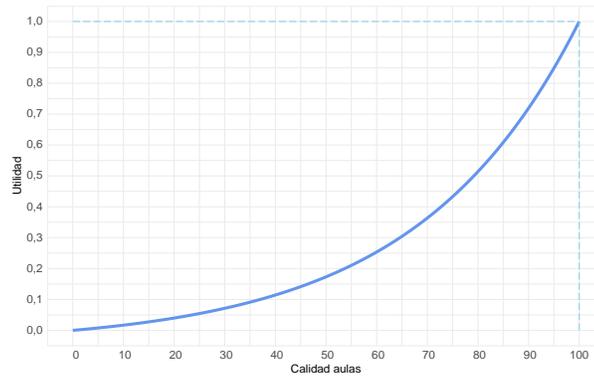
$$CA = 100 \cdot \frac{NAFA}{NTA}$$

Indicador 30: Calidad de aulas

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Infraestructura

Utilidad:



Indicador 31: Espacios de bienestar

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Infraestructura

Estándar:

La institución de educación superior cuenta con espacios físicos adecuados, destinados exclusivamente para el desarrollo de actividades culturales, sociales, deportivas y recreativas, así como de servicios de alimentación.

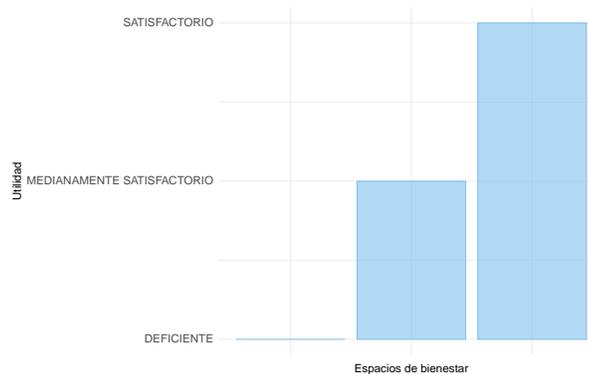
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 32: Oficinas TC**Criterio: Recursos e infraestructura****Subcriterio: Infraestructura****Estándar:**

La disponibilidad en cantidad y calidad de espacios de trabajo individuales para los profesores e investigadores a tiempo completo permiten la planificación y ejecución adecuadas de las actividades de docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Los espacios de trabajo de los profesores e investigadores a TC deben permitirle el acceso a facilidades tecnológicas indispensables para sus actividades y para la atención adecuada a los estudiantes. La relación esperada es de un profesor por puesto.

Valoración:

NPPTC: Número de profesores cuya última dedicación durante el período de evaluación fue TC.

Descripción y cálculo: Se extrae todos los docentes cuya última dedicación haya sido de tiempo completo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los períodos de evaluación declarados por la IES. El dato preliminar anterior es cruzado con la muestra que se pidió generar a la IES para TC's y posteriormente se verificó en el período de evaluación. Se constató la dedicación y titularidad del docente.

Para determinar la variable se cuenta el número de docentes TC's que pasaron el filtro anterior y se lo expande empleando el número total de TC's declarados por la IES y el tamaño de la muestra de TC's.

NTOITC: Número total de oficinas de trabajo individuales destinados a profesores e investigadores a tiempo completo.

Descripción y cálculo: La variables es extraída directamente del sistema GIIES.

Valoración:**Fórmula:**

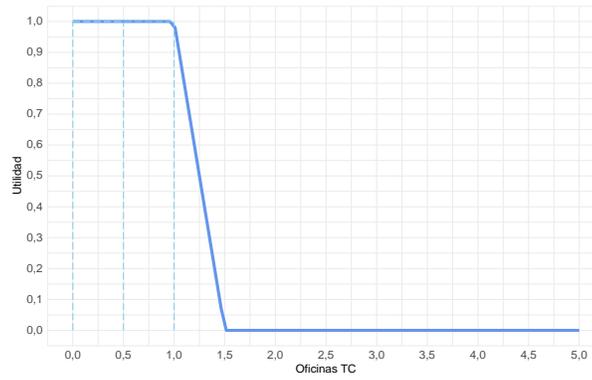
$$OTC = \frac{NPPTC}{NTOITC}$$

Indicador 32: Oficinas TC

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Infraestructura

Utilidad:



Indicador 33: Salas MT/TP**Criterio: Recursos e infraestructura****Subcriterio: Infraestructura****Estándar:**

Un grupo importante de actividades académicas ejecutadas por los profesores e investigadores a tiempo parcial o a medio tiempo requieren de espacios de trabajo destinados exclusivamente para las mismas; para el efecto las instalaciones de la institución deben contar con un número adecuado de salas de trabajo de tal manera que se garantice una relación óptima entre el número de profesores a tiempo parcial y a medio tiempo y el número de puestos de trabajo. Los puestos de trabajo deben tener mobiliario para el trabajo de los profesores y para la atención a los estudiantes, y deben garantizar el acceso a internet, a impresora y a línea telefónica. Se espera que relación no sea mayor a tres profesores por puesto de trabajo.

Valoración:**NTDMTTP:** Número total de docentes MT/TP**Descripción y cálculo:** Este valor es estimado a partir de la diferencia entre el número total de docentes y el número total de docentes TC verificado.**NTPMTTP:** Número total de puestos de trabajo destinados a profesores e investigadores a medio tiempo y tiempo parcial**Descripción y cálculo:** La variable es extraída directamente del sistema GIES.**Valoración:****Fórmula:**

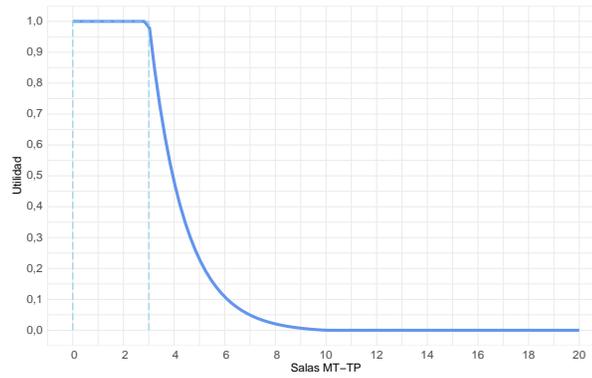
$$SMTP = \frac{NTDMTTP}{NTPMTTP}$$

Indicador 33: Salas MT/TP

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Infraestructura

Utilidad:



Indicador 34: Conectividad

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: TIC

Estándar:

Este indicador evalúa la facilidad de acceso y la relación entre el ancho de banda de la conexión a internet disponible en todos los predios de la institución y los usuarios de la misma. Esta valoración se la realizara tomando el total del ancho de banda contratado por la IES, medido en kilo bits por segundo (kbps), dividido para la suma ponderada de estudiantes, profesores e investigadores y personal administrativo, como usuarios de este servicio. El ancho de banda de la IES estara dado por la acumulación de todos los anchos de banda contratados para las diferentes instalaciones durante el año 2015, con al menos un año de validez, que se encuentren ofreciendo el servicio de conectividad al momento de la visita. El estándar para el indicador exige como mínimo 60 kbps/número de personas(ponderadas).

Valoración:

NEP: Número total de estudiantes presenciales.

Descripción y cálculo: De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación presencial.

NPPTC: Número de profesores cuya última dedicación durante el período de evaluación fue TC.

Descripción y cálculo: Se extrae todos los docentes cuya última dedicación haya sido de tiempo completo y su contrato esté vigente dentro del ancho máximo de los períodos de evaluación declarados por la IES. El dato preliminar anterior es cruzado con la muestra que se pidió generar a la IES para TC's y posteriormente se verificó en el período de evaluación. Se constató la dedicación y titularidad del docente.

Para determinar la variable se cuenta el número de docentes TC's que pasaron el filtro anterior y se lo expande empleando el número total de TC's declarados por la IES y el tamaño de la muestra de TC's.

K: Suma de anchos de banda contratados por la IES en kbps.

Descripción y cálculo: Variable es extraída directamente del sistema GIIES.

NTE: Total de empleados.

Descripción y cálculo: Esta variable es el conteo de los empleados con contratos vigentes dentro de los períodos declarados por la IES.

Indicador 34: Conectividad

Criterio: Recursos e infraestructura

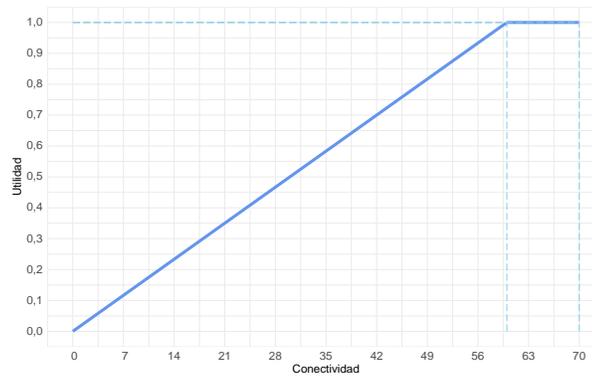
Subcriterio: TIC

Valoración:

Fórmula:

$$C = \frac{K}{0,175 \cdot NEP + 0,5 \cdot (NTE + NPPTC)}$$

Utilidad:



Indicador 35: Plataforma de gestión académica

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: TIC

Estándar:

La institución de educación superior cuenta con un sistema informático y procedimientos para la gestión de procesos académicos, que garantiza la disponibilidad, confiabilidad y transparencia de los resultados y la información obtenidos.

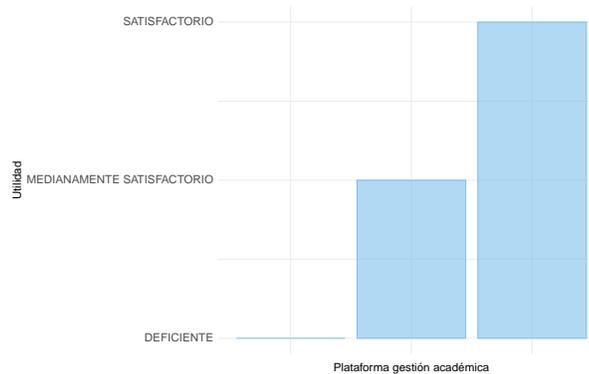
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 36: Gestión de la biblioteca

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Bibliotecas

Estándar:

La institución de educación superior cuenta con un sistema de gestión de bibliotecas que garantiza el acceso efectivo y de calidad a los servicios bibliotecarios para todos los profesores, investigadores, estudiantes y trabajadores de la institución.

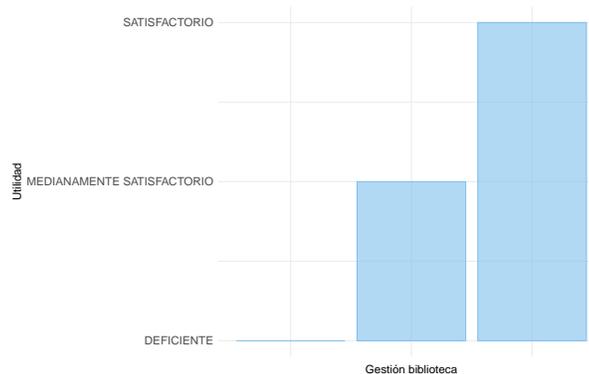
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 37: Libros por estudiante**Criterio: Recursos e infraestructura****Subcriterio: Bibliotecas****Estándar:**

Este indicador mide la relación entre los títulos disponibles en las bibliotecas y el total de estudiantes en todas las modalidades de estudio de la institución: presencial, semipresencial y a distancia. Dicha relación debe ser consistente y garantizar el acceso de los estudiantes al material bibliográfico necesario en los procesos de docencia e investigación. Las bibliotecas deben tener suficiente acervo para atender las demandas académicas. El estándar establece un mínimo de 5 títulos por estudiante.

Valoración:**NEP:** Número total de estudiantes presenciales**Descripción y cálculo:** De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación presencial.**NESP:** Nombre: Número total de estudiantes semipresenciales**Descripción y cálculo:** De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación semipresencial.**NED:** Número total de estudiantes a distancia**Descripción y cálculo:** De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación a distancia.**NTID:** Número de títulos impresos y digitales disponibles en las bibliotecas.**Descripción y cálculo:** Variable resulta de la expansión de la muestra de títulos impresos y libros digitales verificados.**Valoración:****Fórmula:**

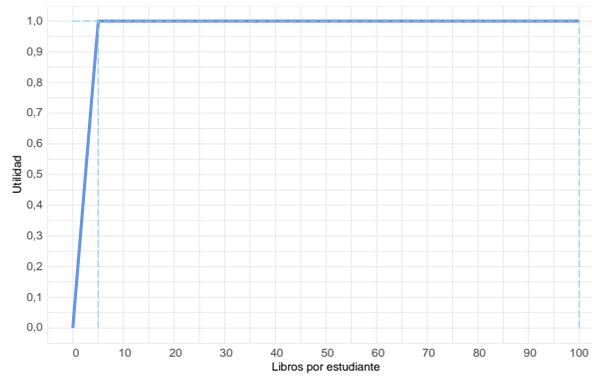
$$LE = \frac{NTID}{NEP + NESP + NED}$$

Indicador 37: Libros por estudiante

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Bibliotecas

Utilidad:



Indicador 38: Espacio estudiantes**Criterio: Recursos e infraestructura****Subcriterio: Bibliotecas****Estándar:**

Este indicador mide la relación entre los espacios disponibles en la biblioteca y el total ponderado de estudiantes de la institución. Para el efecto se considera la dedicación horaria de los estudiantes, de esta manera, la ponderación del total de estudiantes semipresenciales y a distancia equivale al veinte y cinco por ciento del total de estudiantes presenciales de la institución. Las bibliotecas deben contar con espacios suficientes para el acceso de sus estudiantes. El mínimo de calidad esperado es un máximo de 20 estudiantes por puesto de biblioteca.

Valoración:**NEP:** Número total de estudiantes presenciales.**Descripción y cálculo:** De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación presencial.**NESP:** Nombre: Número total de estudiantes semipresenciales.**Descripción y cálculo:** De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación semipresencial.**NED:** Número total de estudiantes a distancia.**Descripción y cálculo:** De todos los estudiantes declarados en los períodos por la IES se toma por identificador único todos aquellos que siguen una formación a distancia.**NSTE:** Número de sitios de trabajo para estudiantes en bibliotecas.**Descripción y cálculo:** Variable es extraída directamente del sistema GIES.**Valoración:****Fórmula:**

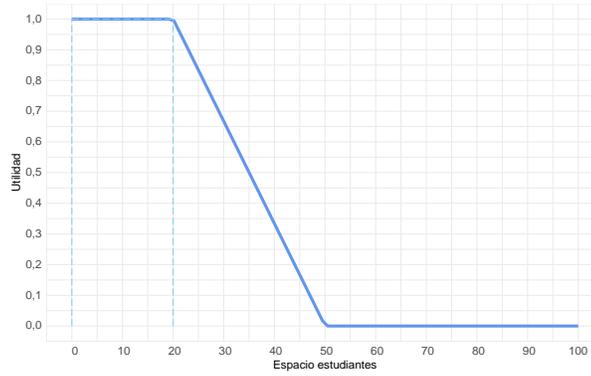
$$EE = \frac{NEP + 0,25 \cdot (NESP + NED)}{NSTE}$$

Indicador 38: Espacio estudiantes

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: Bibliotecas

Utilidad:



Indicador 39: Admisión a estudios de posgrado

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Condiciones

Estándar:

La institución de educación superior cuenta con políticas, procedimientos y estándares claros que se aplican en todos los programas de posgrado, considerando sus particularidades, a todos los postulantes de su oferta académica.

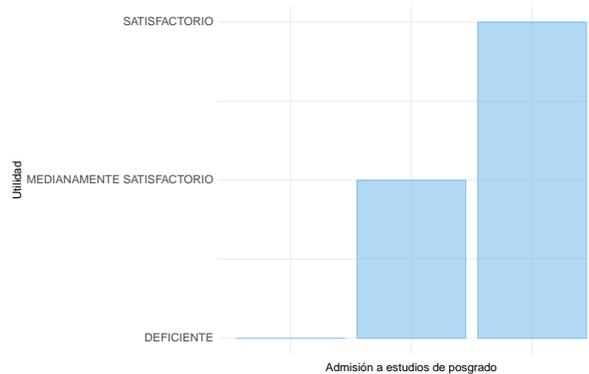
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 40: Bienestar estudiantil

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Condiciones

Estándar:

La unidad de bienestar estudiantil contribuye a la generación, implementación y seguimiento de actividades que permiten mejorar las condiciones en las que se desenvuelven los estudiantes, de acuerdo a los alcances determinados para esta unidad en la normativa vigente.

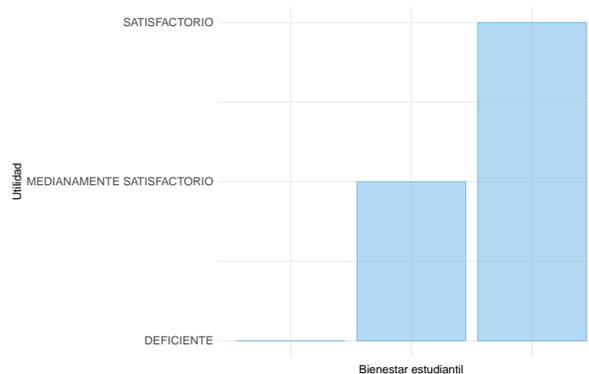
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 41: Acción afirmativa

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Condiciones

Estándar:

La institución de educación superior cuenta con políticas y normativas que garantizan la igualdad de oportunidades en el acceso, permanencia, movilidad y egreso del sistema, sin discriminación de género, credo, orientación sexual, etnia, cultura, preferencia política, condición socioeconómica o discapacidad.

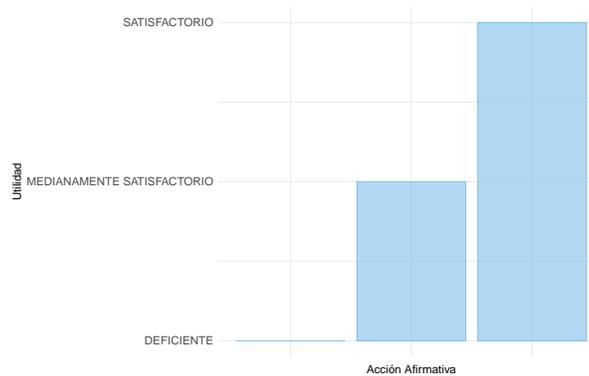
Valoración:

Satisfactorio: La IES cumple con el estándar definido y podría evidenciar debilidades que no comprometen la consecución de los objetivos.

Medianamente satisfactorio: La IES cumple parcialmente con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen la consecución de los objetivos.

Deficiente: La IES no cumple con el estándar definido, evidenciando deficiencias que comprometen seriamente la consecución de los objetivos, y/o la información presenta falencias que impiden un análisis adecuado.

Valoración:



Indicador 42: Tasa de retención grado**Criterio: Estudiantes****Subcriterio: Eficiencia académica****Estándar:**

La tasa de retención evalúa el nivel de permanencia e indirectamente el nivel de deserción de los estudiantes de la institución al inicio de su carrera. La IES debe implementar procesos académicos que garanticen la permanencia de los estudiantes en sus estudios. El porcentaje de retención esperado es de 80%.

Valoración:

NEMPO: Número de estudiantes matriculados durante el período académico ordinario en el que se efectúa la evaluación de la institución, que fueron admitidos dos años antes.

Descripción y cálculo: Se extrae la base de estudiantes por cada uno de los períodos se verifica que sean de tercer nivel, no hayan desertado y no posean fecha de graduación, luego se toma los estudiantes cuya fecha de ingreso sea mayor o igual a dos y menor a tres años con respecto a la fecha final del último período de evaluación declarado por la IES. Finalmente se cuenta por identificador único de estudiante por cada código de IES.

NTEAD: Número total de estudiantes que fueron admitidos en la carrera dos años antes del período de evaluación.

Descripción y cálculo: A partir de los estudiantes declarados por la IES en los últimos períodos que no han convalidado, se toma aquellos que se encuentren en el conjunto empleado para determinar NEMPO y se los cuenta por identificador único de estudiante por cada código de IES.

Valoración:**Fórmula:**

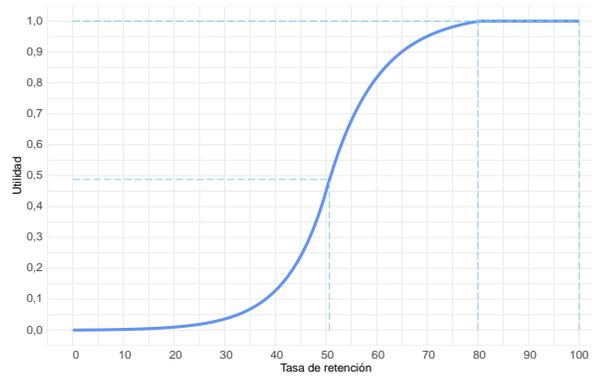
$$TR = 100 \cdot \frac{NTEAD}{NEMPO}$$

Indicador 42: Tasa de retención grado

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Eficiencia académica

Utilidad:



Indicador 43: Tasa de titulación grado**Criterio: Estudiantes****Subcriterio: Eficiencia académica****Estándar:**

El indicador complementa la evaluación de la eficiencia académica considerando el nivel de permanencia de los estudiantes hasta el final de su carrera. Los procesos eficientes de docencia investigación y vinculación permiten lograr eficiencia en la tasa de titulación de sus estudiantes. La tasa de titulación mínima esperada es de 80%.

Valoración:**TCG:** Tamaño de cohorte de grado.

Descripción y cálculo: De todos los estudiantes se extrae solo aquellos de tercer nivel. Para cada uno de los estudiantes a partir de la fecha final del último período declarado por la IES se retrocede en años el tiempo de duración de la carrera en la cual se encuentre matriculado y en caso de tener tesis se retrocede un año y medio más; se filtra los estudiantes cuya primera fecha inicial es menor o igual a la fecha anteriormente calculada en no más de un año.

NGG: Número de graduados de grado.

Descripción y cálculo: Del conjunto anterior se extrae los estudiantes graduados para los cuales su fecha tope de graduación es menor o igual a la fecha de graduación declarada.

Para cada estudiante, la fecha tope de graduación es calculada sumando a la primera fecha inicial los años de duración de la carrera en la cual se encuentre matriculado más año y medio en caso de titulación con tesis.

Valoración:**Fórmula:**

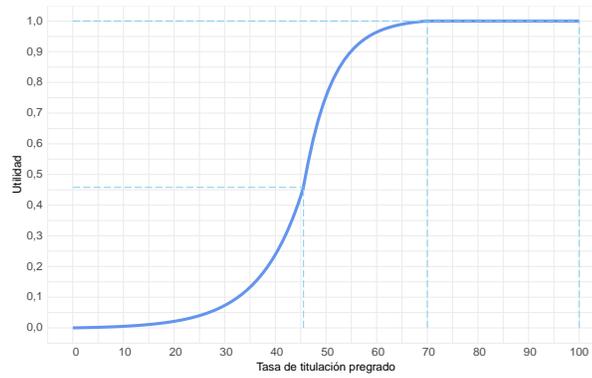
$$TTG = 100 \cdot \frac{NGG}{TCG}$$

Indicador 43: Tasa de titulación grado

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Eficiencia académica

Utilidad:



Indicador 44: Tasa de titulación posgrado**Criterio: Estudiantes****Subcriterio: Eficiencia académica****Estándar:**

El indicador complementa la evaluación de la eficiencia académica considerando el nivel de permanencia de los estudiantes hasta el final de su carrera de posgrado. Los procesos eficientes de docencia, investigación y vinculación permiten lograr eficiencia en la tasa de titulación de sus estudiantes. La tasa de titulación mínima esperada es de 80%.

Valoración:**TCP:** Tamaño de la cohorte de posgrado.

Descripción y cálculo: De todos los estudiantes se extrae solo aquellos de cuarto nivel. Para cada uno de los estudiantes a partir de la fecha final del último período declarado por la IES se retrocede en años el tiempo de duración de la carrera en la cual se encuentre matriculado y en caso de tener tesis se retrocede un año y medio más; se filtra los estudiantes cuya primera fecha inicial es menor o igual a la fecha anteriormente calculada en no más de un año.

NGP: Número de graduados de posgrado.

Descripción y cálculo: Del conjunto anterior se extrae los estudiantes graduados para los cuales su fecha tope de graduación es menor o igual a la fecha de graduación declarada.

Para cada estudiante, la fecha tope de graduación es calculada sumando a la primera fecha inicial los años de duración de la carrera en la cual se encuentre matriculado más año y medio en caso de titulación con tesis..

Valoración:**Fórmula:**

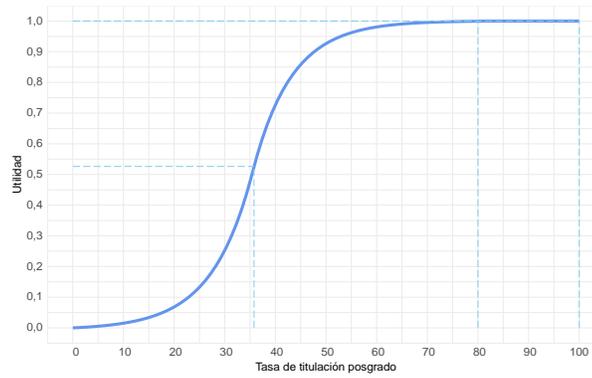
$$TTP = 100 \cdot \frac{NGP}{TCP}$$

Indicador 44: Tasa de titulación posgrado

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Eficiencia académica

Utilidad:



B. Pesos de los indicadores

Tabla B.1: Indicadores con sus respectivos pesos

Código	Nombre	Tipo	Peso
1	Planificación Estratégica	CUALITATIVO	0,0100
2	Planificación Operativa	CUALITATIVO	0,0100
3	Rendición de cuentas	CUALITATIVO	0,0100
4	Ética y responsabilidad	CUALITATIVO	0,0100
5	Políticas y procedimientos	CUALITATIVO	0,0100
6	Sistemas de información	CUALITATIVO	0,0080
7	Oferta Académica	CUALITATIVO	0,0080
8	Información para la evaluación	CUANTITATIVO	0,0140
9	Formación posgrado	CUANTITATIVO	0,0800
10	Doctores TC	CUANTITATIVO	0,0650
11	Posgrado en formación	CUANTITATIVO	0,0160
12	Estudiantes por TC	CUANTITATIVO	0,0270
13	Titularidad TC	CUANTITATIVO	0,0200
14	Horas clase TC	CUANTITATIVO	0,0140
15	Horas clase MT/TP	CUANTITATIVO	0,0120
16	Titularidad	CUANTITATIVO	0,0130
17	Evaluación	CUALITATIVO	0,0070
18	Dirección mujeres	CUANTITATIVO	0,0080
19	Docencia mujeres	CUANTITATIVO	0,0080
20	Remuneración TC	CUANTITATIVO	0,0720
21	Remuneración MT / TP	CUANTITATIVO	0,0180
22	Planificación de la investigación	CUALITATIVO	0,0300
23	Gestión de recursos investigación	CUALITATIVO	0,0100
24	Producción científica	CUANTITATIVO	0,0900
25	Producción regional	CUANTITATIVO	0,0200
26	Libros revisados por pares	CUANTITATIVO	0,0600
27	Planificación de la vinculación	CUALITATIVO	0,0150
28	Gestión de recursos vinculación	CUALITATIVO	0,0050
29	Proyectos de vinculación	CUALITATIVO	0,0100
30	Calidad aulas	CUANTITATIVO	0,0300
31	Espacios de bienestar	CUALITATIVO	0,0300
32	Oficinas TC	CUANTITATIVO	0,0300
33	Salas MT-TP	CUANTITATIVO	0,0120
34	Conectividad	CUANTITATIVO	0,0180
35	Plataforma gestión académica	CUALITATIVO	0,0200
36	Gestión biblioteca	CUALITATIVO	0,0150
37	Libros por estudiante	CUANTITATIVO	0,0250
38	Espacio estudiantes	CUANTITATIVO	0,0200
39	Bienestar estudiantil	CUALITATIVO	0,0150
40	Acción Afirmativa	CUALITATIVO	0,0200
41	Tasa de retención	CUANTITATIVO	0,0300

Continúa a la siguiente página

Código	Nombre	Tipo	Peso
42	Tasa de titulación pregrado	CUANTITATIVO	0,0300
43	Tasa de titulación posgrado	CUANTITATIVO	0,0250

Referencias bibliográficas

- [CEAACES, 2013] CEAACES (2013). *Modelo de evaluación de desempeño institucional de las IES*. Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador.
- [Figueira et al., 2005] Figueira, J., Greco, S., and Ehrgott, M. (2005). *Multiple criteria decision analysis: state of the art surveys*, volume 78. Springer.
- [LOES, 2010] LOES (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Asamblea Nacional del Ecuador.
- [Mateo and Cristóbal, 2012] Mateo, J. and Cristóbal, R. S. (2012). *Multi Criteria Analysis in the Renewable Energy Industry*. Springer.
- [Wierzbicki, 2010] Wierzbicki, A. (2010). *The Need for and Possible Methods of Objective Ranking*. Springer.