

EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS

Instrumentos de Cuantificación del
Desempeño Institucional

CEAACES

Dirección de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas

Índice general

1. Introducción	1
A. Funciones de Utilidad	2
B. Tabla de pesos	71

1. Introducción

A continuación se presentan las funciones de utilidad y pesos vigentes empleados en el análisis multicriterio, necesarios para obtener el desempeño de la institución.

A. Funciones de Utilidad

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.

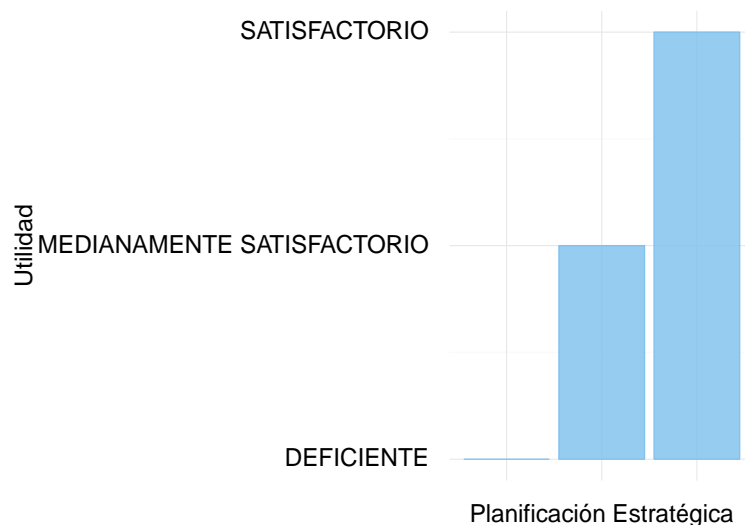
Variables:

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.

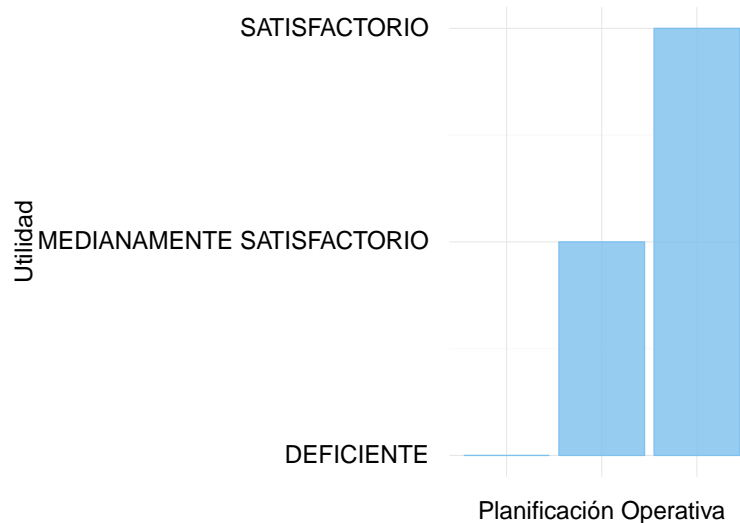
VARIABLES:

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.

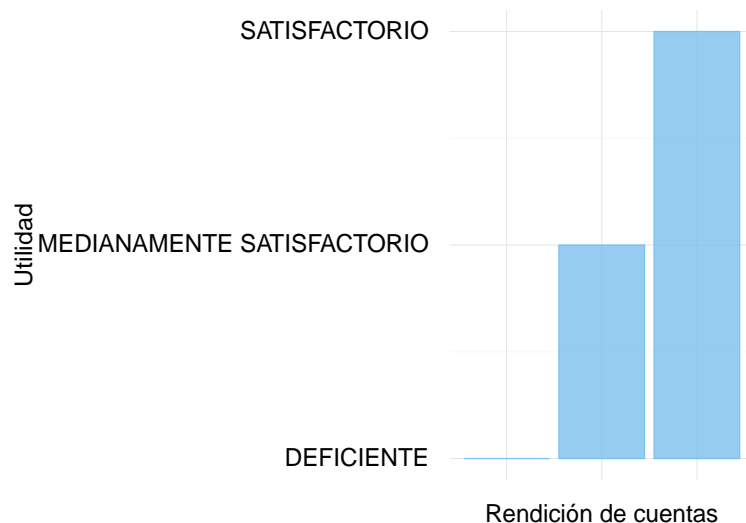
Variables:

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.

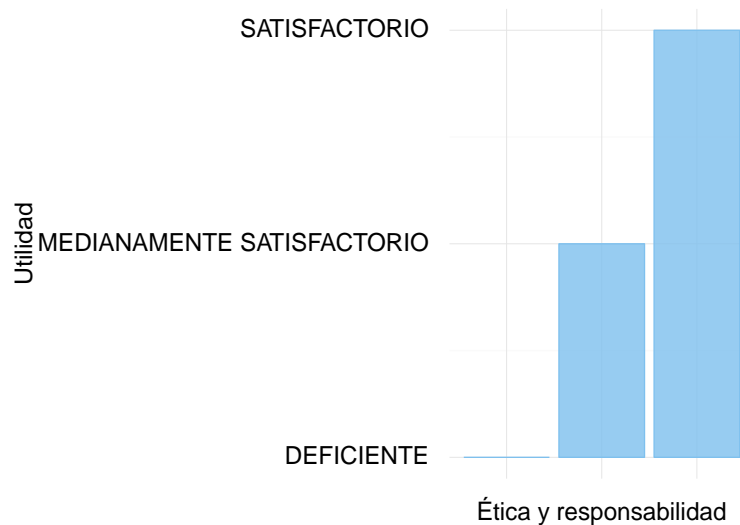
Variables:

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.

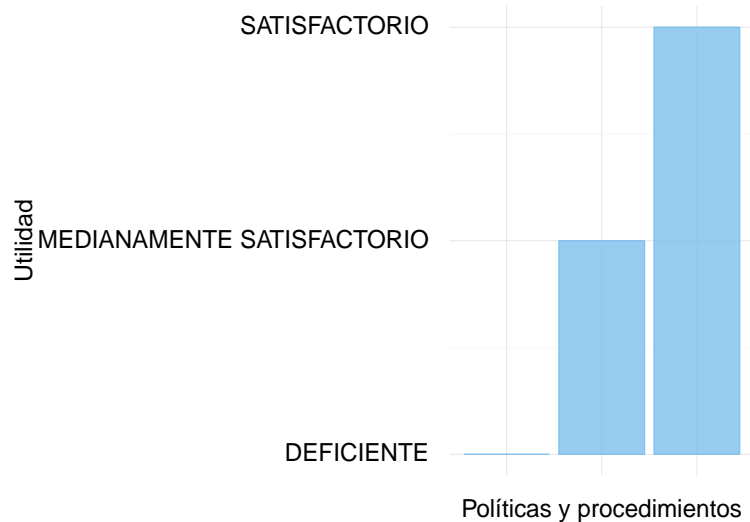
Variables:

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.

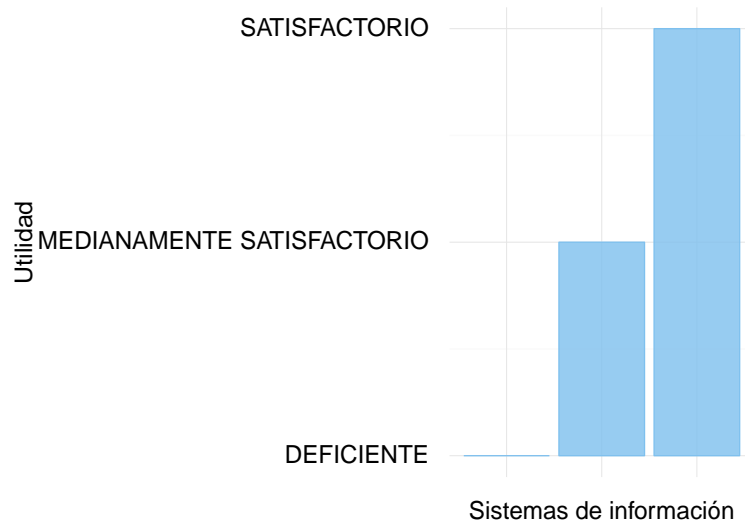
Variables:

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.

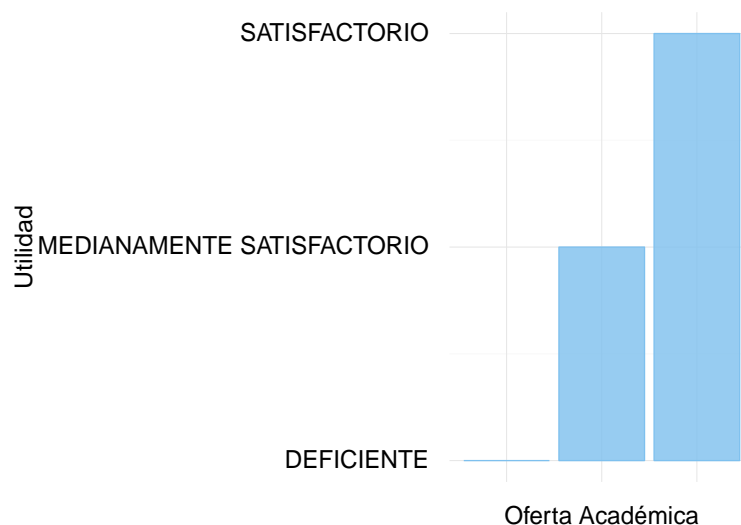
Variables:

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:

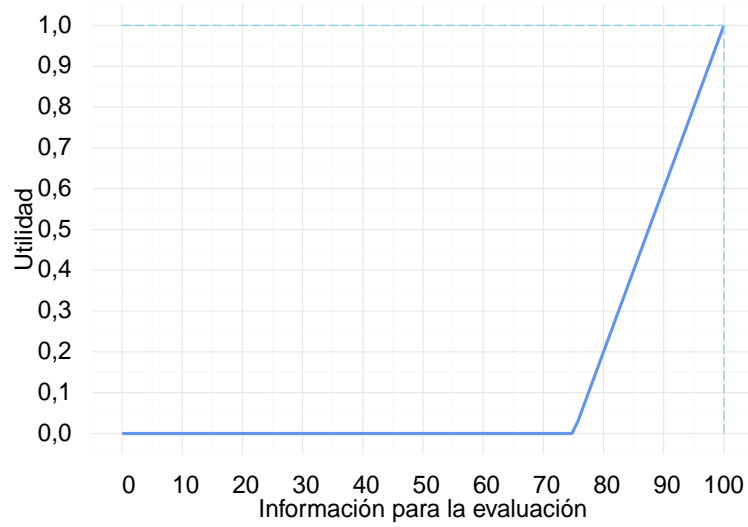
$$IE = 100 \cdot \frac{NVMCR}{NVMEX}$$

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:

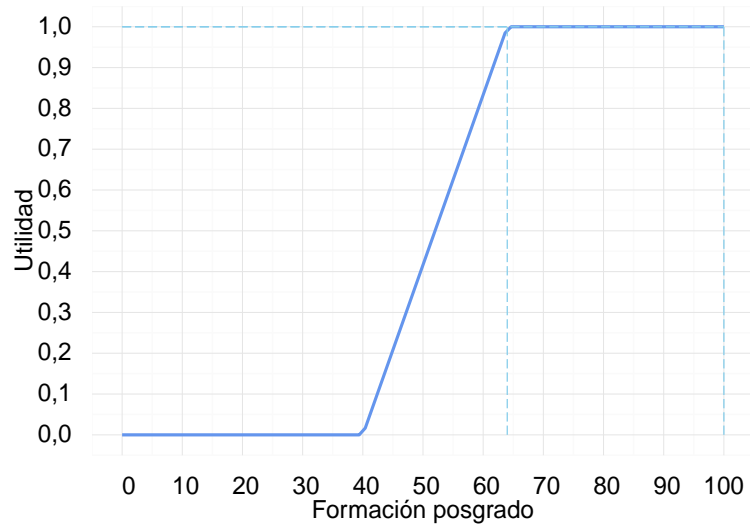
$$FP = 100 \cdot \frac{NPHD + 0,4 \cdot NMSC}{NTD}$$

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 extrae 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:

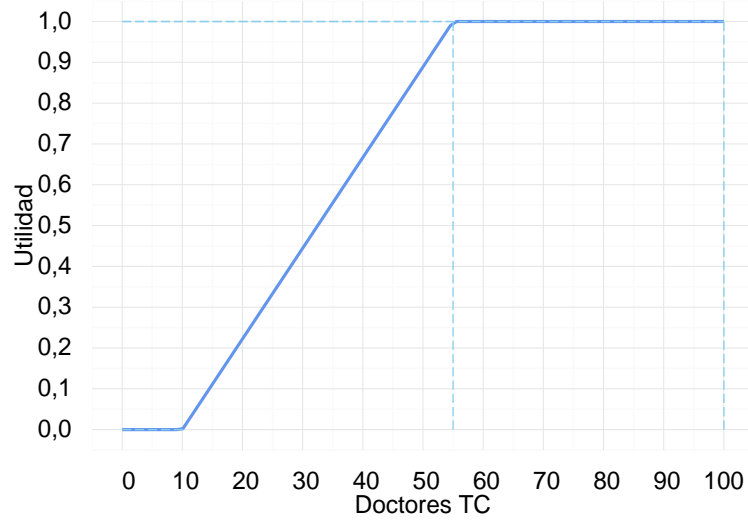
$$DTC = 100 \cdot \frac{PHDTC}{0,6 \cdot NTD}$$

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

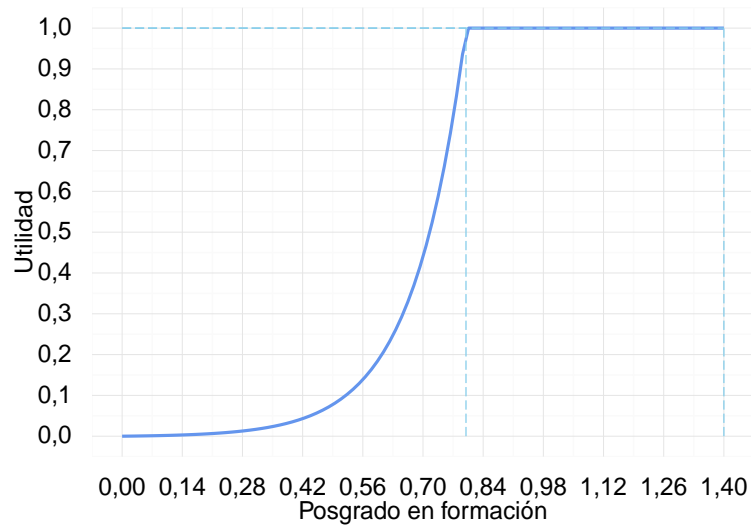
Subcriterio: Posgrado

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:

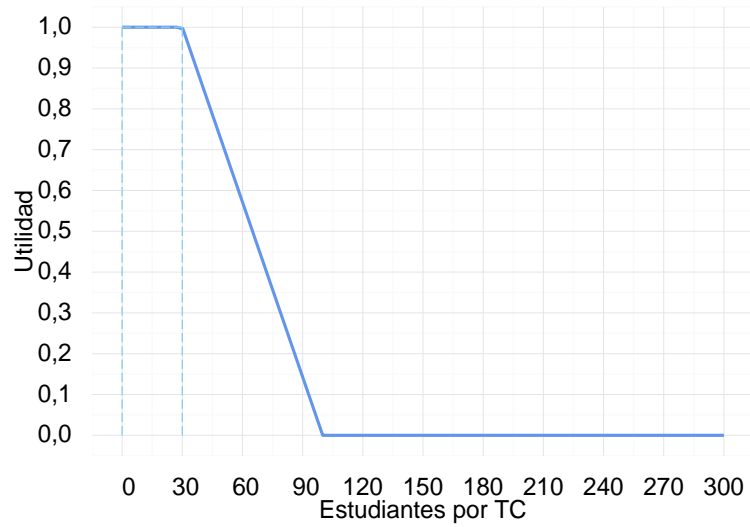
$$ETC = \frac{NEP + 0,5 \cdot (NESP + NED)}{NPTC}$$

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:

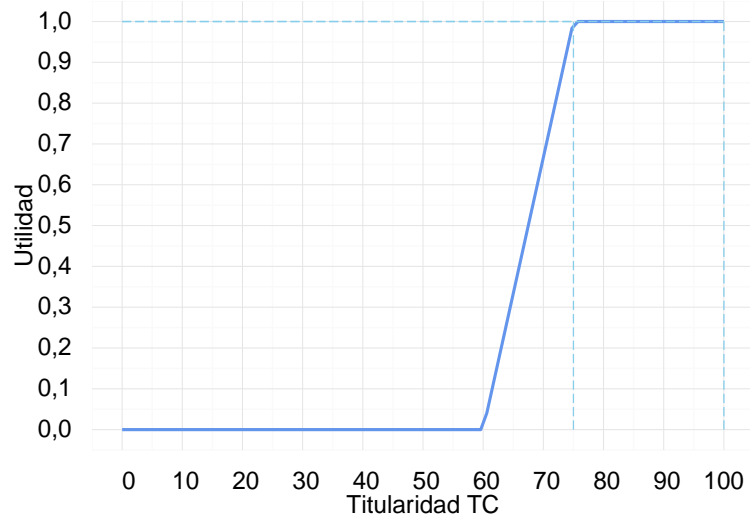
$$PPTC = \frac{100 \cdot NTTCE}{0,6 \cdot NTD}$$

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:

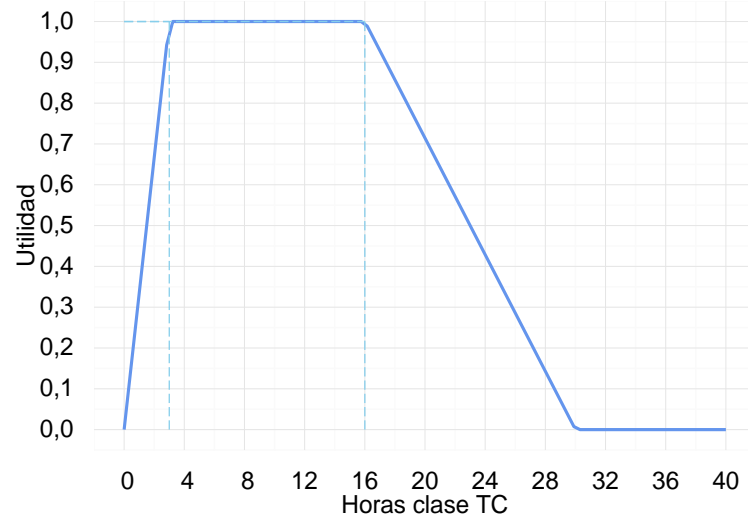
$$HTC = \frac{PHTC}{NDPHTC}$$

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:

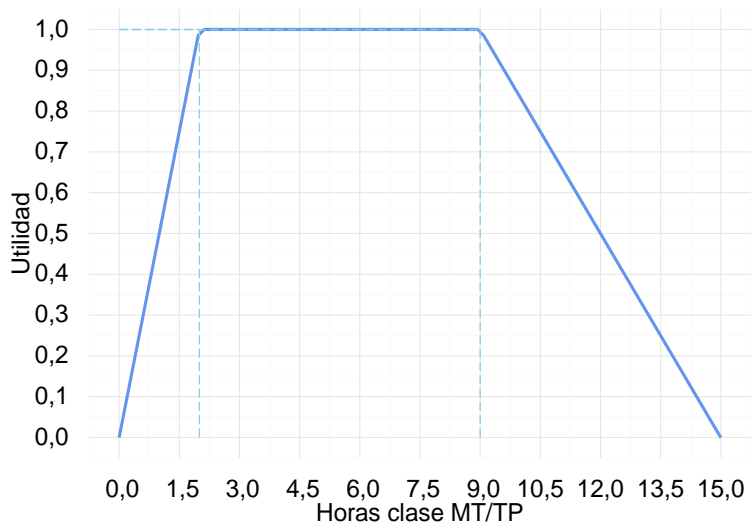
$$HMTTP = \frac{PHTP}{NUTP}$$

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:

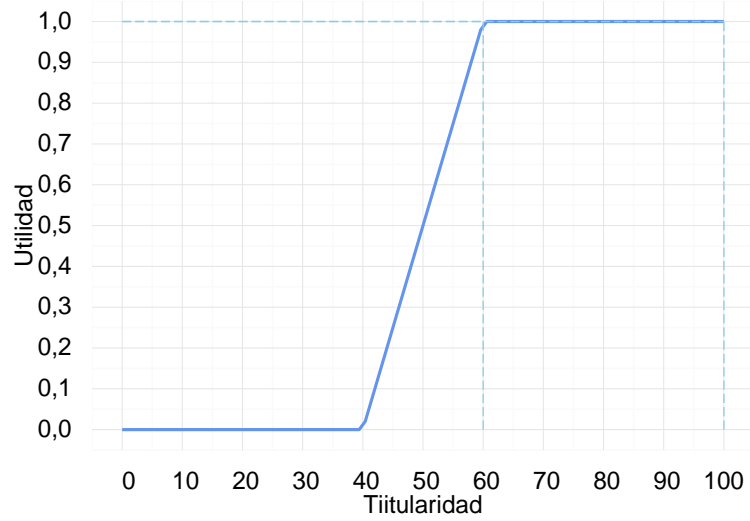
$$PPT = 100 \cdot \frac{NDT}{NTD}$$

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.

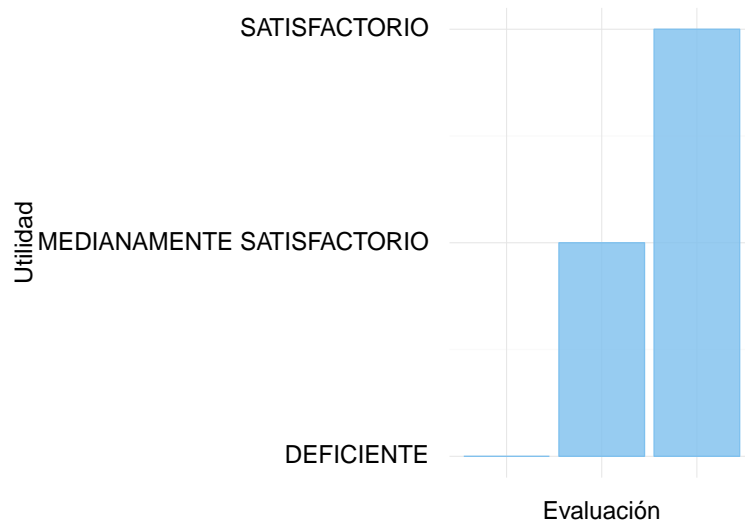
Variables definición:

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:

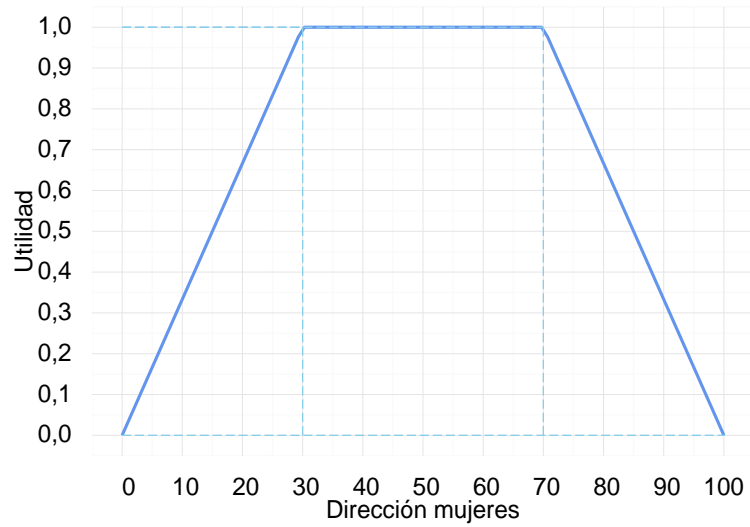
$$DIM = 100 \cdot \frac{NMCA}{NCD}$$

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:

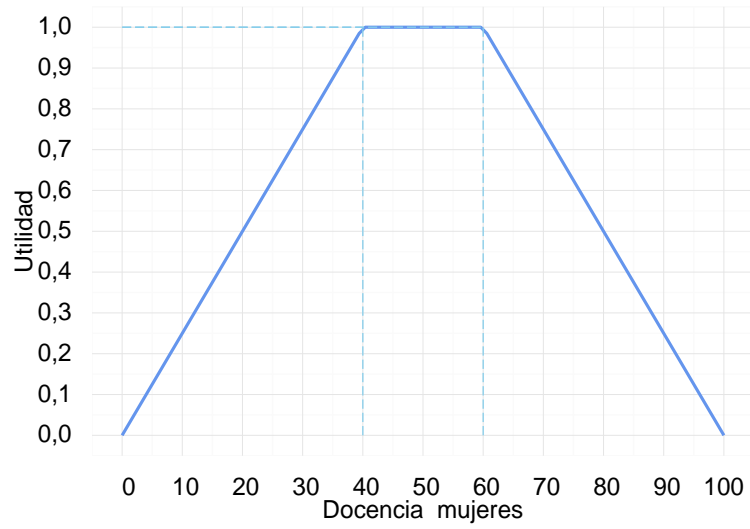
$$DOM = 100 \cdot \frac{NDTI}{NDT}$$

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:

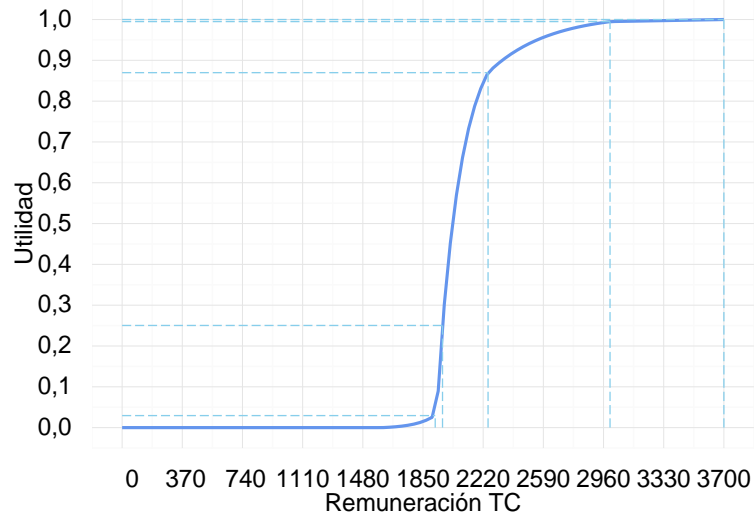
$$RTC = \frac{RTCI}{NDTCPR}$$

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:

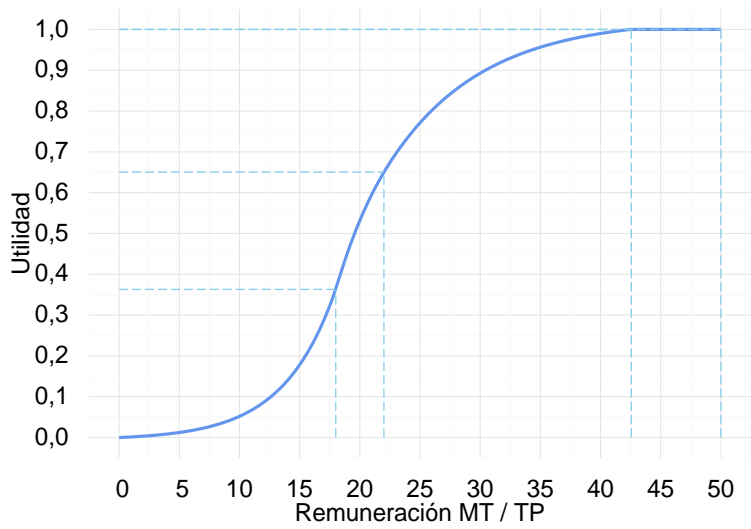
$$RTP = \frac{RPHTP}{NUTP}$$

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.

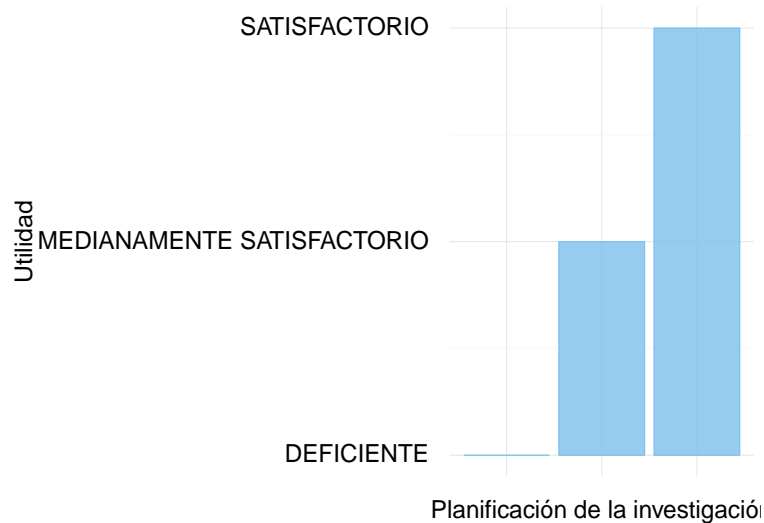
Valoración:

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.

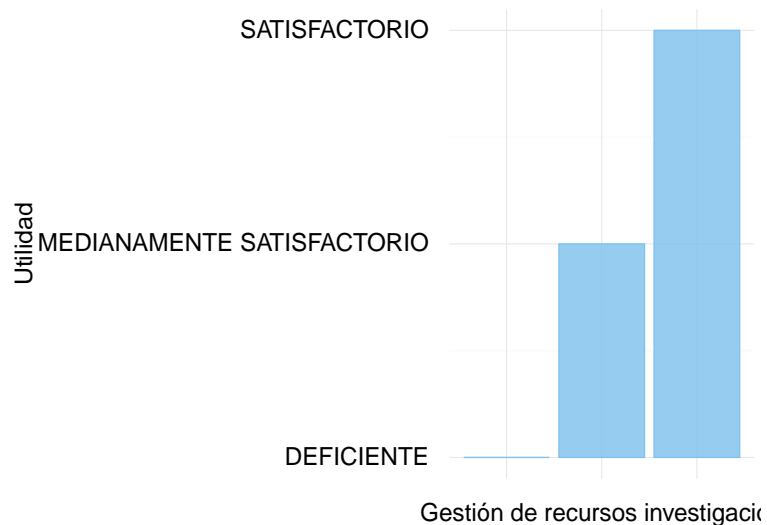
Valoración:

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:

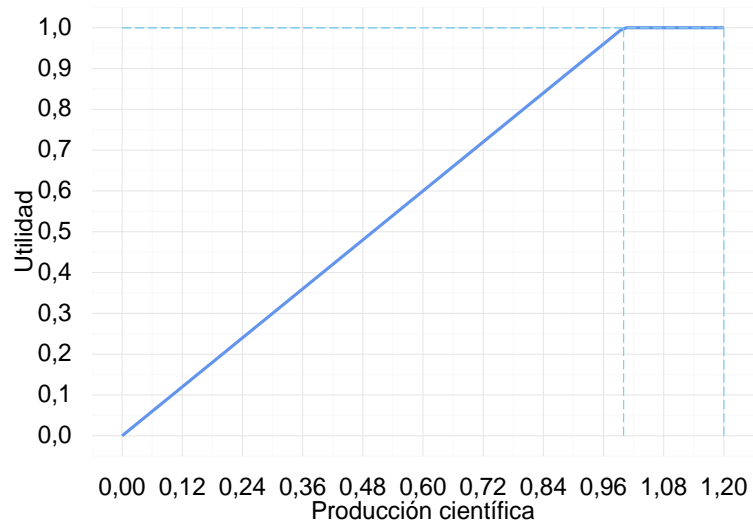
$$PC = \frac{SJR + 3,61 \cdot NAPSI}{0,6 \cdot NTD}$$

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:

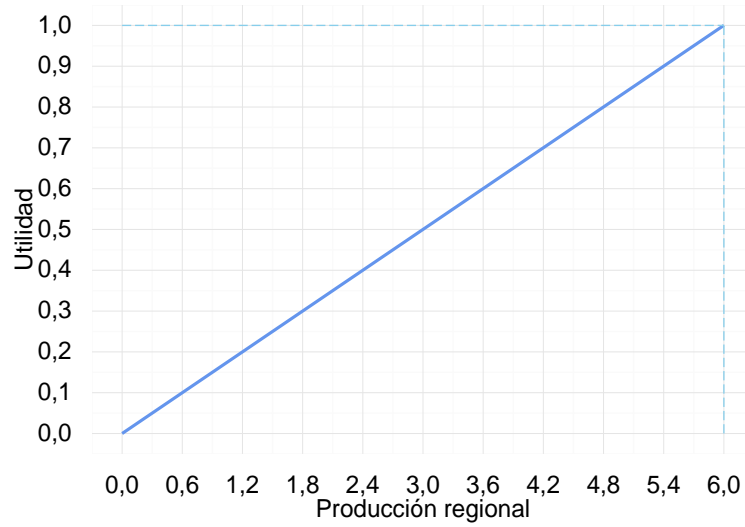
$$PR = \frac{NAPR}{0,6 \cdot NTD}$$

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:

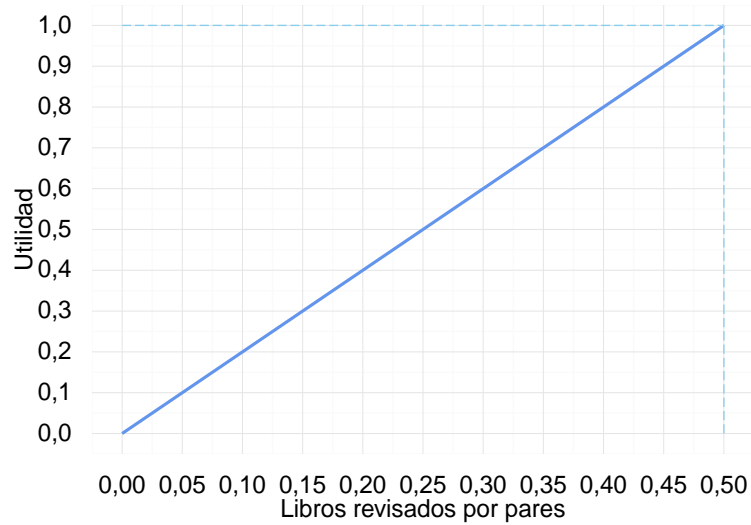
$$LCL = \frac{1}{0,6 \cdot NTD} (NLP + 0,5 \cdot NCLP)$$

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.

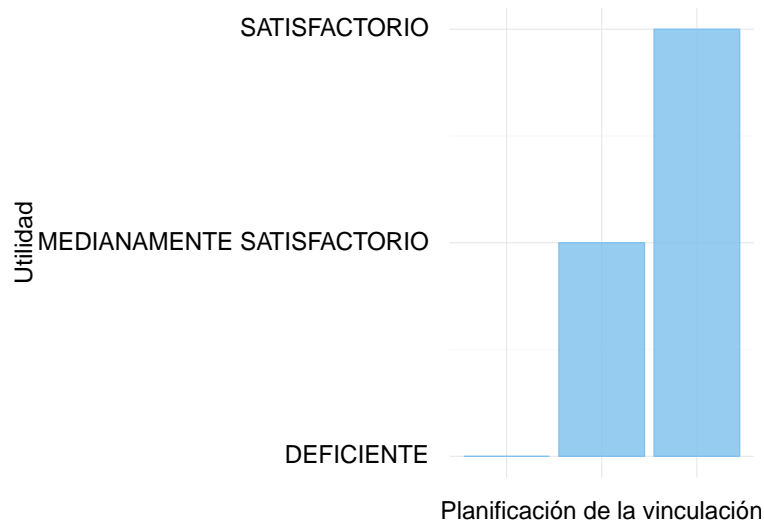
Valoración:

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.

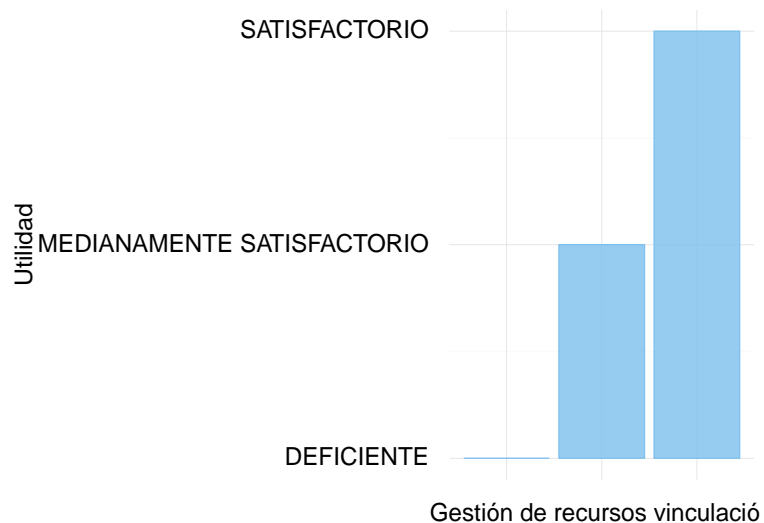
Valoración:

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.

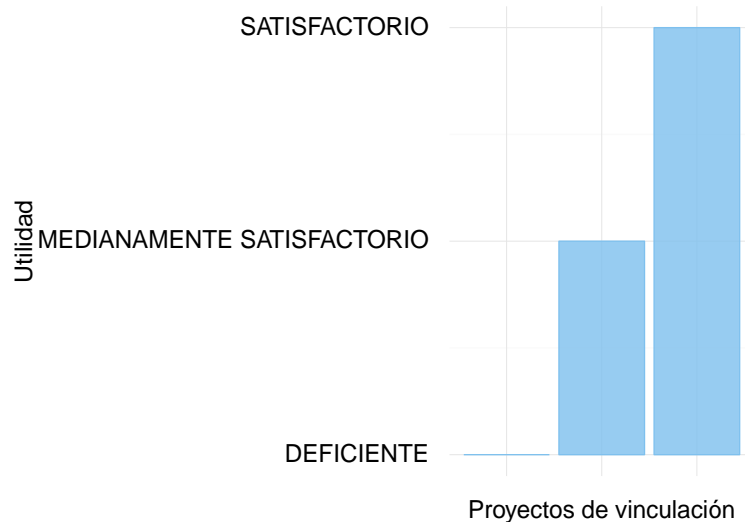
Valoración:

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:

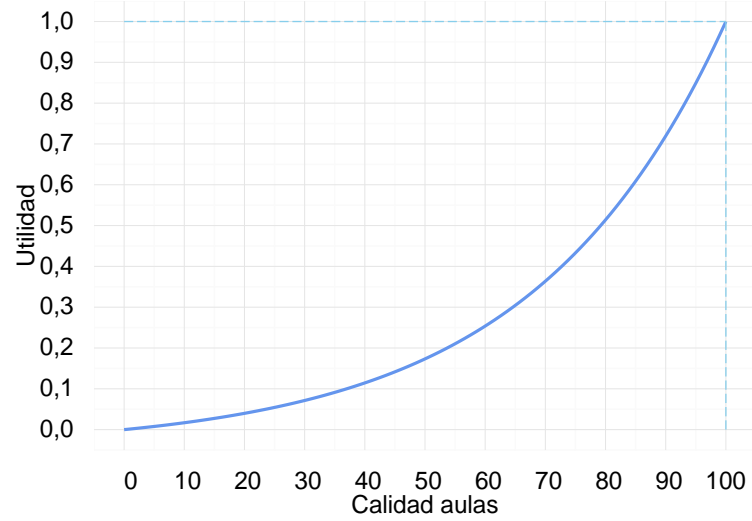
$$CA = 100 \cdot \frac{NAFA}{NTA}$$

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.

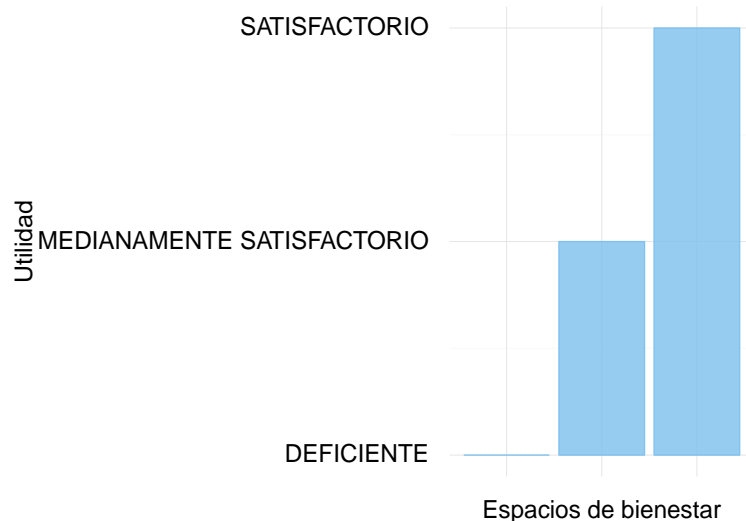
Valoración:

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:

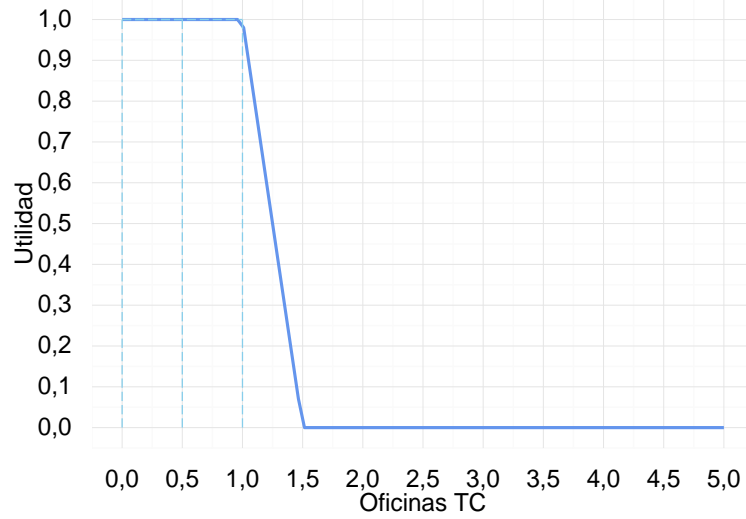
$$OTC = \frac{NPPTC}{NTOITC}$$

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:

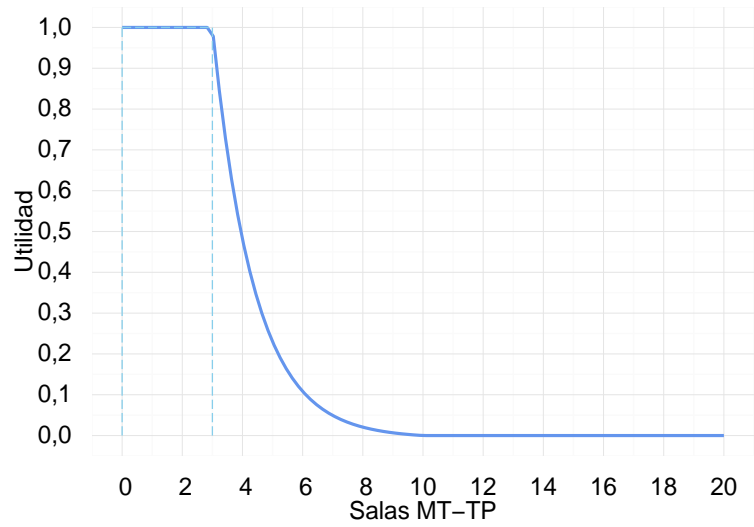
$$SMTP = \frac{NTDMTTP}{NTPMTTP}$$

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.

Valoración:

Fórmula:

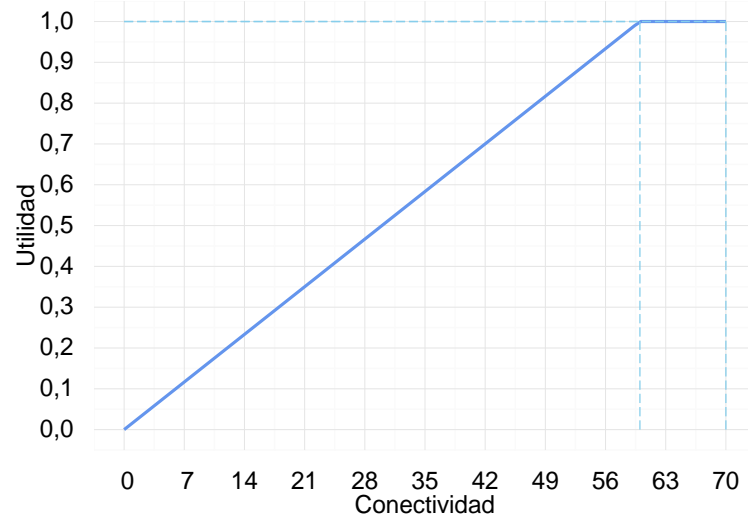
$$C = \frac{K}{0,175 \cdot NEP + 0,5 \cdot (NTE + NPPTC)}$$

Indicador 34: Conectividad

Criterio: Recursos e infraestructura

Subcriterio: TIC

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.

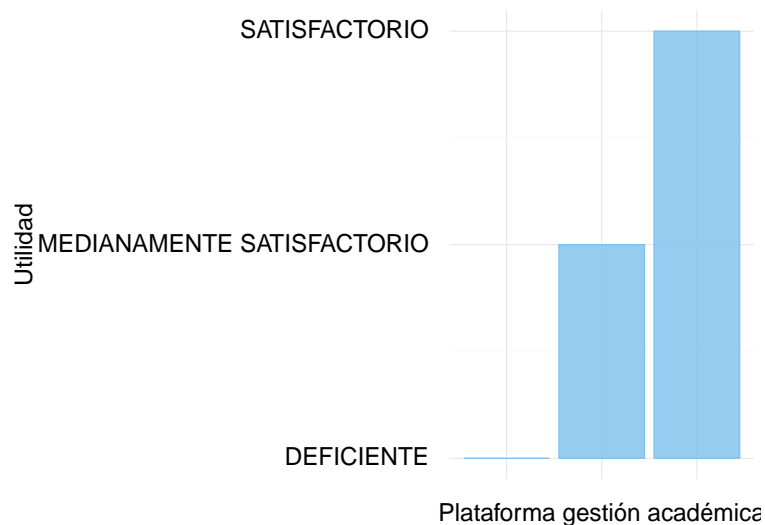
Valoración:

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.

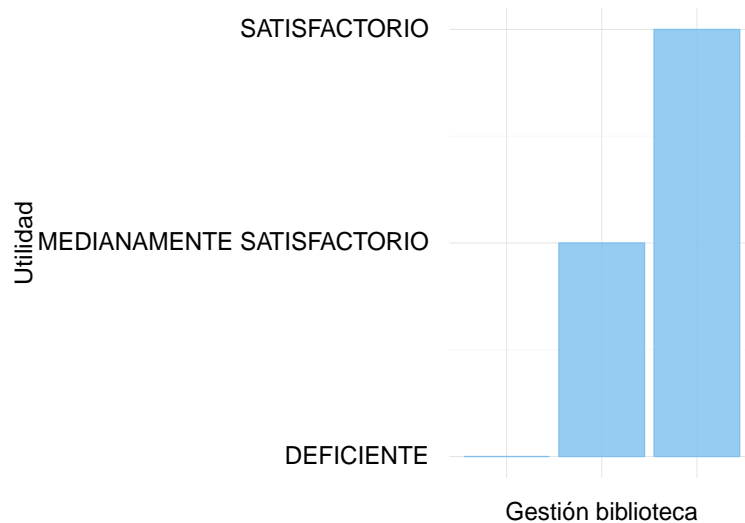
Valoración:

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:

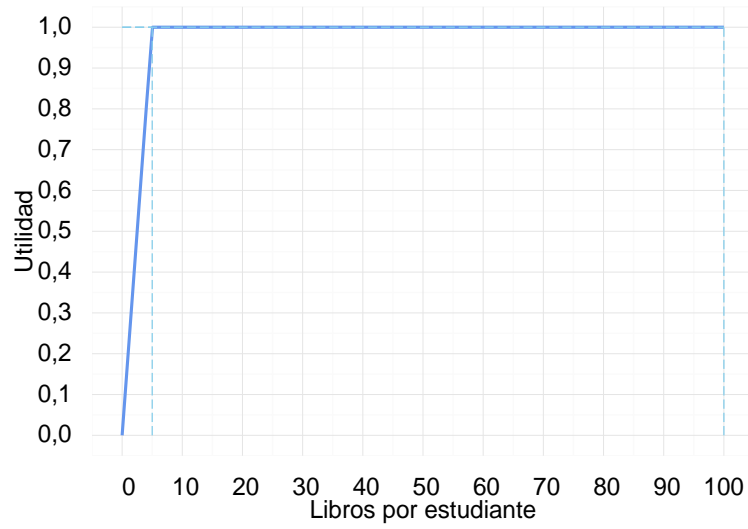
$$LE = \frac{NTID}{NEP + NESP + NED}$$

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:

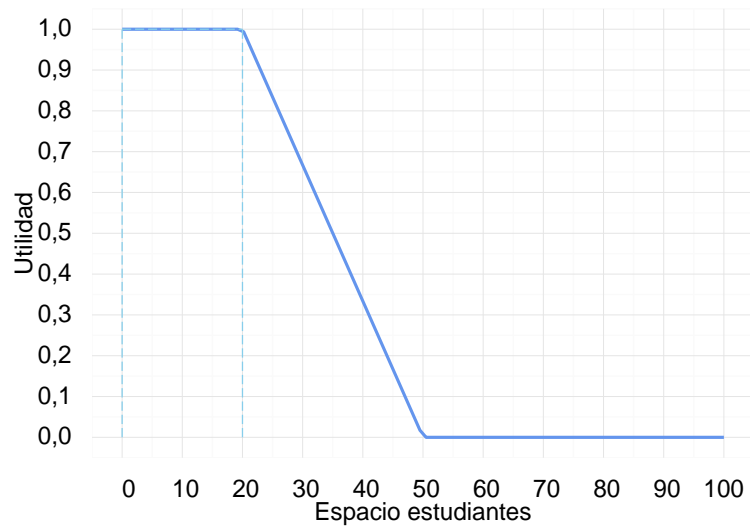
$$EE = \frac{NEP + 0,25 \cdot (NESP + NED)}{NSTE}$$

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.

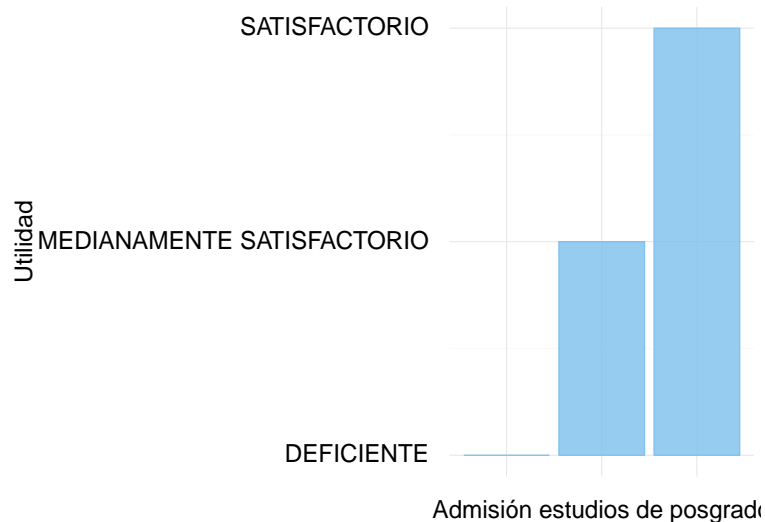
Valoración:

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.

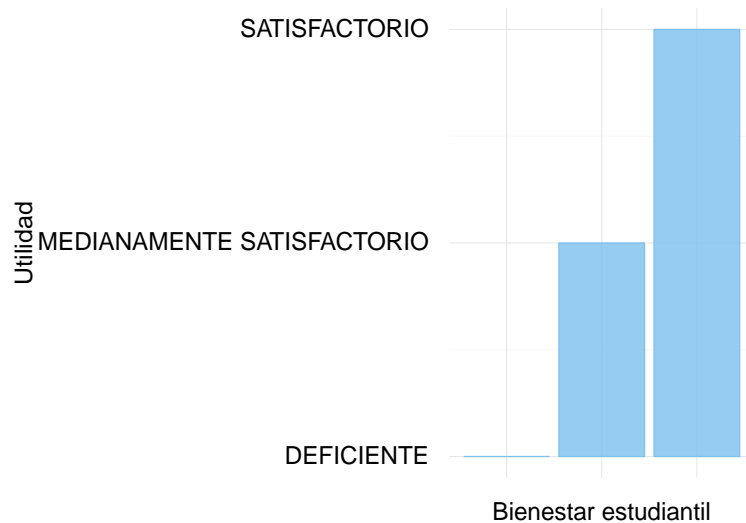
Valoración:

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.

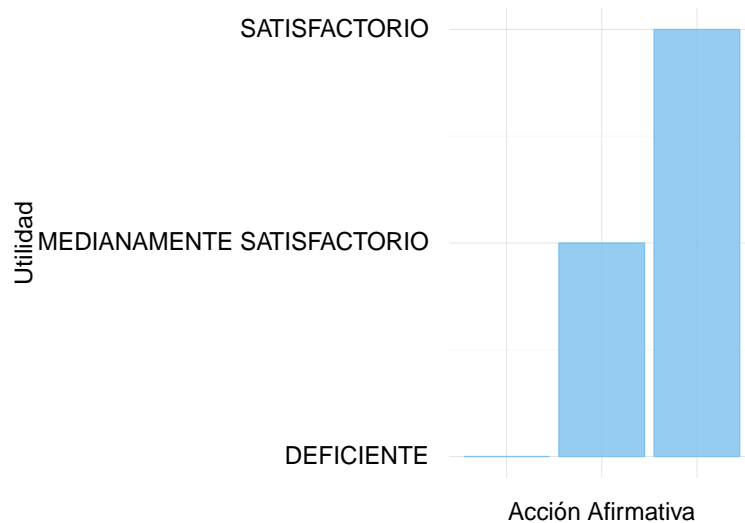
Valoración:

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:

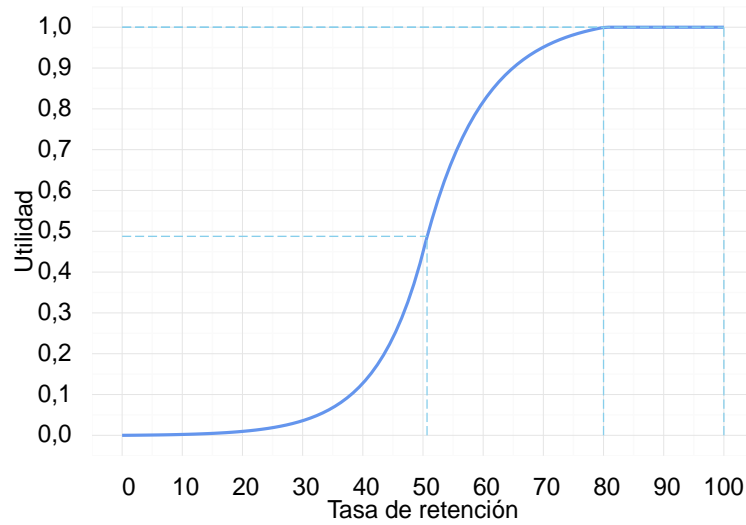
$$TR = 100 \cdot \frac{NTEAD}{NEMPO}$$

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:

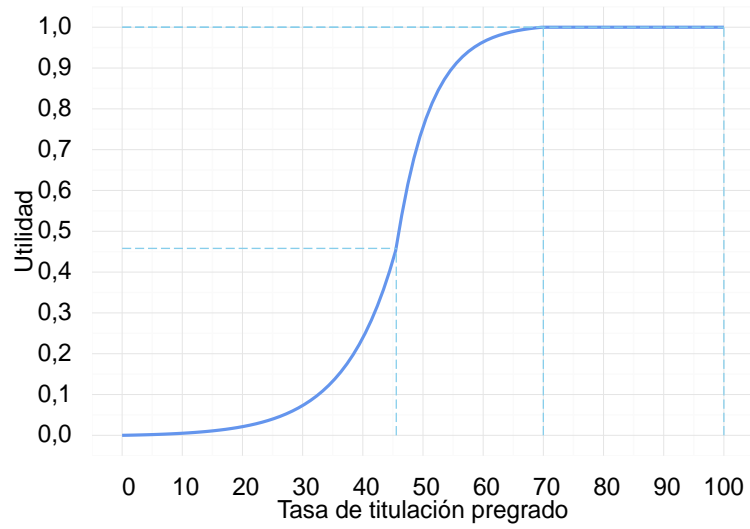
$$TTG = 100 \cdot \frac{NGG}{TCG}$$

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:

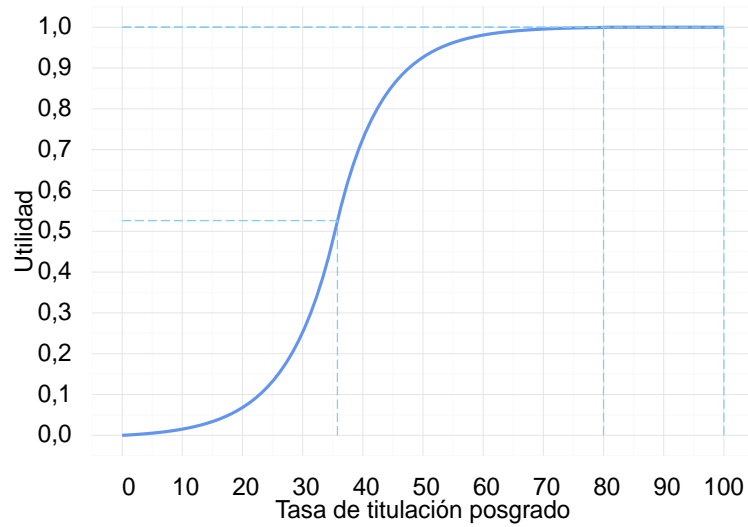
$$TTP = 100 \cdot \frac{NGP}{TCP}$$

Indicador 44: Tasa de titulación posgrado

Criterio: Estudiantes

Subcriterio: Eficiencia académica

Utilidad:



B. Tabla de pesos

Tabla B.1: Indicadores del modelo

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	Admisión estudios de posgrado	CUALITATIVO	0,0150
40	Bienestar estudiantil	CUALITATIVO	0,0200
41	Acción Afirmativa	CUALITATIVO	0,0150
42	Tasa de retención	CUANTITATIVO	0,0250
43	Tasa de titulación pregrado	CUANTITATIVO	0,0250
44	Tasa de titulación posgrado	CUANTITATIVO	0,0200