

BUENAS **PRÁCTICAS** EN EL **SIIU** DE LAS IES

Coordinadores:

Mtra. Erika Sánchez Chablé

Mtro. Jesús Antonio Nevárez Aceves

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior

ANUIES

ANUIES - TIC

metaredTIC Mx by universia

DIRECTORIO ANUIES

Luis Armando González Placencia
Secretario General Ejecutivo

Gustavo Rodolfo Cruz Chávez
Coordinador General de Vinculación Estratégica

Luis Alberto Fierro Ramírez
Coordinador General de Fortalecimiento Académico e Institucional

Irma Andrade Herrera
Coordinadora General de Planeación y Buena Gestión

COORDINADORES

Mtro. Jesús Antonio Nevárez Aceves
Coordinador del Proyecto del Sistema Integral de Información Financiera
Universidad Autónoma de Coahuila - UAdeC

Mtra. Erika Sánchez Chablé
Jefa del Departamento de Seguridad de la Información
Ex Coordinadora General de Tecnologías de Información y la Comunicación
Universidad Autónoma del Carmen - UNACAR

AUTORES

Mtro. Jesús Antonio Nevárez Aceves
Coordinador del Proyecto del Sistema Integral de Información Financiera
Universidad Autónoma de Coahuila - UAdeC

Mtra. Erika Sánchez Chablé
Jefa del Departamento de Seguridad de la Información
Ex Coordinadora General de Tecnologías de Información y la Comunicación
Universidad Autónoma del Carmen - UNACAR

Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo
Coordinadora General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica
Universidad de Guadalajara - UdeG

Mtra. Beatriz Veliz Plascencia
Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica
Universidad de Guadalajara - UdeG

Lic. Luis Joaquín Uribe Gutiérrez
Ex Director General de Tecnologías de Información
Universidad Autónoma de Campeche - UACAM

Ing. Oscar Guillermo López Rodríguez
Jefe del Departamento de Proyectos Estratégicos
Universidad de Guanajuato - UGto

Mtro. Canek Ramírez Devars
Coordinador de Servicios de Cómputo
El Colegio de México - COLMEX

Corrección de estilo y cuidado editorial
Andrea Anahí García Castañón

Diseño y formación editorial
Francisco Javier Díaz de León Magaña

Diseño de Portada:
Fabiola Herrera Neri

Diseño de gráficas y tablas
Francisco Javier Díaz de León Magaña

Primera edición, 2024

D.R.© 2024, ANUIES
Av. Tenayuca 200, Colonia Santa Cruz Atoyac,
C.P. 03310, CDMX, México.

Las opiniones de los autores expresadas en esta publicación, no representan necesariamente los puntos de vista de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

ISBN: *978-607-451-246-5*

Impreso en México
Printed in Mexico

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons, Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).



Para citar la obra:

Nevárez Aceves, J.A. y Sánchez Chablé, E. (Coords.). (2024). Buenas Prácticas en el SIIU de las IES. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Comité ANUIES TIC

Mtro. José Luis Ponce López
Director de Tecnologías de Información y Comunicaciones
ANUIES
Coordinador Comité ANUIES-TIC

Mtro. Froylán López Valencia
Jefe de Departamento de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones
ANUIES
Secretario Técnico Coordinador Comité ANUIES-TIC

Mtro. Adrián Soto Girón
Jefe de Unidad de la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones
ANUIES
Secretario Técnico Coordinador Comité ANUIES-TIC

Grupo de Administración Electrónica

Mtro. Jesús Antonio Nevárez Aceves
Coordinador del Proyecto del Sistema Integral de Información Financiera
Universidad Autónoma de Coahuila - UAdeC
Coordinador

Mtra. Erika Sánchez Chablé
Jefa del Departamento de Seguridad de la Información
Universidad Autónoma del Carmen – UNACAR
Secretaria Técnica

Comisión para el Desarrollo del Sistema Integral de Información Universitaria

Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo
Coordinadora General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica
Universidad de Guadalajara - UdeG
Coordinadora

Mtra. Beatriz Veliz Plascencia
Coordinación General de Servicios Administrativos e Infraestructura Tecnológica
Universidad de Guadalajara -UdeG
Secretaria Técnica

Lic. Luis Joaquín Uribe Gutiérrez
Ex Director General de Tecnologías de Información
Universidad Autónoma de Campeche - UACAM
Miembro de la Comisión

Ing. Oscar Guillermo López Rodríguez
Jefe del Departamento de Proyectos Estratégicos
Universidad de Guanajuato - UGto
Miembro de la Comisión

Mtro. Canek Ramírez Devars
Coordinador de Servicios de Cómputo
El Colegio de México - COLMEX
Miembro de la Comisión

Colaboración especial para la mejora del instrumento de evaluación.

Mtro. Alejandro Martínez Varela
Coordinador de Diseño de Proyectos Tecnológicos
Universidad de Guadalajara - UdeG

Mtro. Sergio Javier Uribe Nava
Jefe de la Unidad de Proyectos de Sistemas de Información y Sistemas de Análisis de Datos
Universidad de Guadalajara - UdeG

Ing. Erick Yesser Rodríguez Arreola
Jefe del CERT
Universidad Autónoma de Chihuahua - UACH
Coordinador del Grupo de Gestión Interinstitucional y con Proveedores y Fabricantes de Servicios y Productos de TIC.
Comité ANUIES-TIC.

Ing. Jesús C. Valero Cantú
Subdirector de Telecomunicaciones
Universidad Autónoma de Nuevo León-UANL

M.I Linda Lisbeth Gaxiola Lucio
Subdirectora de Sistemas Académicos
Universidad Autónoma de Nuevo León- UANL

Ing. Hiram Alejandro Galván Álvarez
Subdirector de Proyectos y Servicios
Universidad Autónoma de Nuevo León- UANL

Ing. Rogelio Padilla Santillana
Subdirector de Seguridad de la Información
Universidad Autónoma de Nuevo León- UANL

Ing. Noel A. Hortiales Corona
Subdirector de Cómputo y Software
Universidad Autónoma de Nuevo León - UANL

Mtra. Elizabeth Velázquez Herrera
Coordinadora de Enlace con Asociaciones
Universidad Autónoma de Nuevo León- UANL

Ing. Kimberly Puente Núñez
Coordinadora de Planeación
Universidad Autónoma de Nuevo León- UANL

Mtra. Elizabeth Ojeda Castillo
Directora de Control Escolar
Universidad Autónoma del Carmen- UNACAR

Mtra. Ciria Abud Tapia
Analista de Sistemas
Universidad de Sonora – UNISON

Mtro. Pedro Francisco Rodríguez Dzib
Director de Sistemas de Información
Universidad Autónoma de Campeche - UACAM

Contenido

Presentación 10
Prólogo 11
Antecedentes 13
Contexto 15
Proceso de Evaluación del Sistema Integral de Información Universitaria 17
Indicadores 20
Eje 1. Institucionalidad 20
Eje 2. Estructura 20
Eje 3. Servicios e Infraestructura 23
Roles de participación en el proceso de evaluación 24
Metodología de evaluación: una buena práctica en el SIIU de las IES 24
Etapa 1. Planeación 26
Etapa 2. Autoevaluación 32
Etapa 3. Evaluación 38
Etapa 4 Informe Técnico 46
Etapa 5. Seguimiento 51
Conclusiones 54
índice de Tablas y Figuras 55
Anexos 57
Lista de formatos y documentos de la Metodología de evaluación: una buena práctica en el SIIU de las IES 57
Tabla Guía de Autoevaluación y Evaluación 58
Bibliografía 70

Presentación

Tenemos presente que, en el contexto de las Instituciones de Educación Superior, la gestión eficiente de la información administrativa se ha convertido en un pilar fundamental para asegurar la calidad y eficacia de los procesos académicos y administrativos en las universidades de México y del mundo. Los Sistemas Integrales de Información Universitaria (SIIU) han emergido como herramientas cruciales para manejar grandes volúmenes de datos, facilitar la toma de decisiones informadas y mejorar la transparencia y rendición de cuentas en una época en donde la automatización de procesos no es ya un imperativo por lograr, sino que es un eje transversal a las agendas institucionales.

Esta metodología de evaluación que presentamos por primera vez conforma un conjunto de buenas prácticas diseñadas para conocer el grado de madurez y optimizar la implementación y el uso de los SIIU en nuestras instituciones; por lo que nuestro objetivo es proporcionar un marco metodológico que permita a los administradores y profesionales de la educación superior evaluar de manera sistemática y efectiva estos sistemas, garantizando así su alineación con los objetivos estratégicos institucionales y su contribución al mejoramiento continuo de la gestión educativa.

A través de un enfoque multidisciplinario, y basado en la experiencia acumulada de diversas instituciones, esta metodología aborda aspectos clave en la evaluación del SIIU: como la interoperabilidad de los sistemas, la seguridad y privacidad de la información, la accesibilidad y usabilidad, así como la capacitación de sus propios evaluadores. Por ello es que cada sección de este documento ha sido cuidadosamente elaborada, para ofrecer directrices claras y prácticas que faciliten la evaluación y mejora de los SIIU, adaptándose a las necesidades y contextos específicos de cada institución.

Invitamos a todos los lectores a explorar y aplicar la metodología presentada en este documento de trabajo, con la esperanza de que su actuar contribuya significativamente a la modernización y eficiencia de los sistemas de información universitaria en el ámbito de la educación superior. Al adoptar estas buenas prácticas, estaremos no sólo fortaleciendo nuestras capacidades institucionales, sino también promoviendo una cultura de calidad y excelencia que beneficiará a toda la comunidad educativa global.

Luis Armando González Placencia
Secretario General Ejecutivo
ANUIES

Prólogo

Conocer el funcionamiento y las características de las Instituciones de Educación Superior (IES), aporta indicadores que expresan el desarrollo socioeconómico de las naciones, por lo que su aprovechamiento debería considerarse un insumo estratégico tanto para las autoridades gubernamentales como para las universitarias.

Sin embargo, la complejidad, la escalabilidad, el manejo temporal y por supuesto la diversidad que presentan las IES, es un reto debido a la falta de sistematización de datos y documentos que limita la posibilidad de obtener información inmediata, detallada y sistemática. Contar con datos históricos, que den cuenta de los cambios actuales y la prospectiva futura de las instituciones de educación superior, es una tarea continua y en transformación.

En este contexto es necesario generar una serie de mecanismos sistémicos y tecnológicos para las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Educación Superior en México tal como el Sistema Integral de Información Universitaria (SIIU) —impulsado por el grupo ANUIES-TIC— siendo una herramienta de descubrimiento de la complejidad, la diversidad interna, las dimensiones estratégicas, las características y las condiciones educativas, sociales y financieras de las IES nacionales. Esto ha sido posible dado el desarrollo en tecnologías de la información y comunicación abocadas al manejo automatizado de la información institucional, buscando que la gestión de la información genere valor en la toma de decisiones.

Se pretende que sistemas y estrategias como el SIIU permitan entender el impacto de las IES en términos del desarrollo social, dada su capacidad para aportar eficiencia y eficacia a las organizaciones que los adoptan, mediante la adecuada recolección, limpieza, almacenamiento, escalamiento, procesamiento y distribuciónde los datos.

El establecer al SIIU conlleva una responsabilidad fundamental sobre el mantenimiento tanto de la información como del sistema a través de mecanismos de evaluación orientados a garantizar su efectividad, su productividad, su seguridad y la satisfacción de las necesidades de sus usuarios, considerando la utilidad generada para las IES que interactúan con el sistema. Estas prácticas de evaluación permiten que el SIIU se útil respecto a la administración, protección e incremento del conocimiento organizacional de las IES involucradas, generando información de valor respecto a los procesos académicos y administrativos en dichas organizaciones locales y su entorno.

La evaluación del SIIU es una tarea compleja dada la naturaleza heterogénea de los procesos, servicios, funciones, estándares y terminología empleada en cada institución vinculada al SIIU; por lo tanto, la evaluación del sistema debe provenir de la coordinación de los organismos locales que participan, obteniendo un efecto multifactorial a diversas escalas desde la recolección de información hasta la toma de decisiones dentro de cada organismo local. Por lo tanto, es indispensable que el SIIU provenga de un consenso claro entre dichos organismos locales en todas las variables a medir contemplando y conservando las diferencias en todos sus procesos

locales a la vez que genere figuras de mérito válidas tanto en lo local como en lo global para el análisis profundo y válido del entorno sin perder la diversidad del mismo.

Esfuerzos como el presente son necesarios para fortalecer la eficiencia y la eficacia del SIIU, así como para su adaptación a las necesidades y expectativas identificadas por las IES. A partir del conocimiento obtenido sobre la estructura de las IES mexicanas, se elabora un diagnóstico desde el cual se busca formular propuestas para avanzar en el objetivo común de conformar un espacio de concentración de información competitivo, compartido y de valor.

La presente publicación constituye una guía para los encargados de recabar los datos de cada una de las IES, con lo cual se facilita a la ANUIES y a los desarrolladores del SIIU el manejo apropiado de distintas fuentes de información, dispersas, pero complementarias, aunque no homogéneas.

Es indudable que el SIIU seguirá madurando hasta consolidarse y convertirse en la herramienta integradora de información que garantice una cobertura total, homogénea y confiable de los datos de las IES de México.

Sólo queda felicitar a la ANUIES por tan necesaria iniciativa y esperar el mejor de los futuros en términos de calidad del conocimiento universitario individual y colectivo.

Dr. Héctor Benítez Pérez
Director General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación
Universidad Nacional Autónoma de México

Antecedentes



Las acciones que en materia de evaluación de la educación superior se han emprendido en México datan, principalmente, de finales de los años setenta del siglo XX, y emanan de los programas de gobierno nacionales y de iniciativas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

La evaluación se institucionalizó con el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 del gobierno federal, en que el concepto de modernización de la educación se concibe en términos de calidad, eficiencia, cobertura e innovación de la misma.

En 1996, surge el Programa para la Normalización Administrativa (PRONAD) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) como respuesta a la inquietud de algunas Instituciones de Educación Superior (IES), respecto de los sistemas de información que soportaban la operación institucional y la toma de decisiones. Con apoyo del Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES), se destinaron recursos para apoyar a 34 universidades públicas estatales que presentaron proyectos relacionados con el diseño y operación de un sistema de información administrativa-financiera.

En el contexto de la multiplicidad de programas existentes, diseñados cada uno para diferentes objetivos y con un conjunto de resultados cada vez más abundante que reportaban los diferentes organismos de evaluación creados en la década anterior, el grupo que trabajó en la elaboración del Programa Nacional de Educación 2001-2006 proponía la conjunción de varios de los programas existentes en uno solo que reuniera, relaciona y armonizara todas, o la mayor parte, de las acciones institucionales. El Programa Nacional de Educación, finalmente emitido por el Ejecutivo Federal, estipula el compromiso gubernamental de apoyar a las instituciones a formular un Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) de la SEP, para la implantación en las instituciones de educación superior.

En los lineamientos para la formulación y presentación del PIFI, se buscó la integralidad en los niveles institucionales de educación superior, compartiendo la misma visión y misión, que armonicen sus estrategias de desarrollo académico e institucional, haciendo un mejor uso de sus recursos y que orienten sus esfuerzos en la misma dirección, **homogeneizar la diversidad**; con el propósito de focalizar los esfuerzos para mejorar la calidad de los programas educativos desarrollar y fortalecer

los cuerpos académicos (CA) y sus líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) y mejorar los servicios y procesos estratégicos de gestión institucional.

Durante el periodo 1990-2000, en el marco del PIFI, el Gobierno Federal apoyó a las universidades públicas de manera ininterrumpida con recursos extraordinarios para la integración y desarrollo de un sistema nacional, único y estandarizado: el Sistema Integral de Información Administrativa y Financiera (SIIA), que tiene como eje principal la adopción de un modelo de contabilidad matricial, capaz de generar sistemáticamente, información confiable y oportuna para la gestión universitaria como instrumento eficaz al momento de implementar políticas y estrategias que lleven a la correcta administración de la asignación de los recursos institucionales.

La información del SIIA se planeó más allá de la normalización de la información contable financiera, pues abarcó componentes igualmente importantes en función de la información común, buscando acelerar los procesos de modernización tecnológica, con el apoyo de la SEP se definieron los siguientes módulos iniciales: administración escolar, administración de recursos humanos, recursos materiales y recursos financieros e información pertinente al ámbito de las tareas de planeación y evaluación institucional, con el objetivo de lograr la calidad de la gestión institucional para beneficio de las IES en corto plazo.

Con la tendencia global hacia la estandarización de procesos en los últimos años en México, la cual dio pie a la creación e instalación de los SIIA en 34 universidades públicas, fue posible contar con información e indicadores para medir y evaluar el desempeño de éstas; lo que a su vez permitió solventar diferentes requerimientos de las dependencias del Gobierno Federal, tales como los indicadores del PIFI, de la Ley General de Contabilidad Gubernamental (LGCG), del sistema de facturación electrónica del Servicio de Administración Tributaria (SAT), así como de estándares internacionales.

La Asociación Mexicana de Responsables de la Estandarización de la Información Administrativa y Financiera en las Instituciones de Educación Superior, A.C. (AMEREIAF), conscientes de que el PRONAD no continuaría en las próximas administraciones federales, se constituyó en el año 2000 como asociación civil, con la finalidad de dar seguimiento a los objetivos del programa inicial y coadyuvará a la consolidación de los esfuerzos nacionales de manera unificada y estandarizada, permitiendo un desarrollo armónico de los procesos de gestión administrativa en cada una de las IES, mediante la concurrencia y firma de los responsables del SIIA de las 38 Universidades Públicas Estatales (UPES), participantes de los recursos aportados por la SEP a través del PRONAD.

Desde su creación hasta el 2011, la AMEREIAF promovió los procesos de autoevaluación del desarrollo, funcionamiento y operación de los SIIA en las IES, con el objetivo de establecer un proceso de mejora continua en la administración y gestión institucional; así como para determinar el grado de eficiencia de los sistemas en las universidades participantes, de tal manera que orientará a obtener el reconocimiento de su calidad por alguna instancia externa (certificación de procesos), el análisis y mejoramiento de los propios SIIA.

Contexto

El antes SIIA hoy en la mayoría de las IES, Sistema Integral de Información Administrativa (SIIU) representa una forma centralizada de administración que, de manera eficiente, procura que los recursos de las IES estén acorde con los objetivos centrales de tal organismo. La idea fundamental es definir una estructura entre el sistema integral y los objetivos universitarios a través de la unificación de procesos que estén acorde con los recursos de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y, de esta manera, generar información estratégica.

Por tanto, a pesar de los avances que muchas IES han logrado en materia de sistematización, existen aún instituciones con rezagos importantes en la implementación de sus sistemas de información institucionales, lo cual impacta en el buen desempeño de la gestión y en el ejercicio eficaz, eficiente y pertinente de sus recursos.

En el caso de las IES públicas, deben apegarse al Marco Integrado de Control Interno para el Sector Público, para implementar un sistema de control interno efectivo, el cual representa una herramienta fundamental que aporta elementos que promueven el logro de los objetivos institucionales, minimizando los riesgos, reduciendo los actos de corrupción y fraudes mediante la integración de las TIC en procesos institucionales para consolidar los procesos de rendición de cuentas y de transparencia.

En este sentido, las IES deben desarrollar los sistemas de información de manera tal que se cumplan los objetivos institucionales y se responda apropiadamente a los riesgos asociados, para obtener y procesar apropiadamente la información relativa a cada uno de los procesos operativos y que esté disponible de la forma más oportuna y confiable para la institución. Adicionalmente, las IES deben diseñar actividades de control para la gestión de la seguridad sobre el SIIU con el fin de garantizar el acceso adecuado, de fuentes internas y externas a éste.



Dentro de este contexto, actualmente la recopilación de la dimensión histórica del desarrollo de los SIIU en las IES, está prácticamente ausente, por lo que se requiere un estándar y una guía actualizada de apoyo para orientar a las IES en los módulos en su contenido y en la normatividad que lo sustente, así como en las TIC que lo soporte y que permitan mejorar significativamente los procesos de gestión universitaria; tanto administrativos como académicos

y lograr una excelencia educativa y el cumplimiento legal requerido.
Por lo que, resulta importante contar con buenas prácticas que permitan la evaluación por pares, que facilite el desarrollo, implementación y mejora en los sistemas de información en las IES y que a su vez fomente una cultura de la evaluación permanente del SIIU.

Esta metodología busca a futuro facilitar una herramienta de soporte fundamental y primordial en apoyo a los procesos académicos, así como en la gestión institucional de todas las IES, y que por medio de la evaluación efectuada, se presente en este documento la información necesaria para dar cuenta del grado en que el SIIU se ajusta al cumplimiento de los criterios, indicadores y estándares de calidad establecidos en la metodología y a la normatividad pertinente.

Por lo anterior, el Grupo de Administración Electrónica a través de su Comisión del Desarrollo del Sistema Integral de Información (CDSIIU), instalada por la ANUIES-TIC en mayo del 2022, establece en uno de sus Ejes Estratégicos, fomentar una cultura de la evaluación permanente del SIIU, para ello se coordina y trabajan de manera colaborativa con otras instituciones del país, en retomar y realinear herramientas y metodologías que antecedieron en esta tarea (AMEREIAF); mismas que sumando esfuerzos permitan la evaluación del SIIU en las IES a través de buenas prácticas de evaluación y con ello, conocer el grado de madurez en el que se encuentra su sistema permitiendo fortalecer los SIIU en las IES, implementando planes de mejoramiento de sus sistemas y compromisos para seguir participando en el proceso de evaluación que proporcione información sobre el seguimiento y avance a las recomendaciones emitidas por el equipo evaluador, de los propios objetivos y metas de mejora que haya considerado cada institución evaluada.

El proceso para la evaluación del SIIU, se llevará a cabo por el personal de la IES relacionado con el desarrollo y operación de su SIIU. El evaluador trabajará bajo el código de ética ANUIES y considerando los objetivos de la normatividad y de acuerdo con los criterios, indicadores y estándares de calidad por eje y categoría, los cuales se desarrollan en *la Tabla Guía para la Autoevaluación y Evaluación del SIIU* elaborado por la CDSIIU. Asimismo, aportará con la generación de un informe técnico que podrá ser considerado como un insumo clave, si es el caso para el reconocimiento y certificación de la calidad de sus sistemas de información bajo algún estándar de calidad que implemente la IES en aras de buscar la certificación de algún ente certificador.

Se plantea y propone un análisis diagnóstico periódico que deberá describir detalladamente la forma y el resultado del trabajo de todas las áreas o instancias de los distintos niveles de organización que intervienen en la construcción, funcionamiento y operación del SIIU en la IES. Esto permitirá conocer, comprender y detectar los logros y fortalezas, con el propósito de asegurarlas y conservarlas, así como también las debilidades o problemas que la comunidad universitaria enfrenta, viéndolas como áreas de oportunidad para su mejora, a partir de las cuales se deberán definir en conjunto las alternativas y estrategias para hacerles frente.

Proceso de Evaluación del Sistema Integral de Información Universitaria

El proceso de evaluación del SIIU establecido por iniciativa de la Comisión para el desarrollo del SIIU se basa en el marco metodológico de buenas prácticas de los organismos de acreditación nacional, como el Sistema Nacional de Competencias (CONOCER), estándares internacionales de calidad, y trabajos realizados en algunos programas y asociaciones que le antecede, tal como se detalla en el apartado del contexto.

El propósito de la evaluación es proporcionar un diagnóstico objetivo e imparcial basándose en el cumplimiento de criterios e indicadores que permita a las IES llevar un proceso de evaluación íntegro, honesto, participativo, objetivo, autocrítico, pertinente, completo, oportuno, flexible, voluntario, abierto y transparente que refleje el estado actual de madurez de su sistema, y que los resultados y recomendaciones proporcione establecer un plan de mejora integral que priorice y considere madurar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de la información para la toma de decisiones y automatizar los procesos transversales y los servicios en las instituciones.

Por lo tanto, la evaluación debe representar una decisión estratégica para las IES orientada primordialmente al mejoramiento continuo y al cumplimiento de criterios basados en estándares. Es por ello que durante el proceso se prevé la participación de diferentes responsables de la institución relacionados con la construcción, funcionamiento, operación y uso del SIIU, con la intención de sensibilizar y generar una cultura permanente de mejora entre todos los actores de la institución. Tal como se representa en la siguiente ruta crítica.



Figura 1. Ruta Crítica del Proceso de Evaluación del SIIU en las IES
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria tomando como referencia el Modelo de Evaluación y Certificación del CONOCER

Objeto de evaluación

El objeto de evaluación se estructura en tres ejes que a continuación se describen y se visualiza en el modelo conceptual de la Figura 2, donde se muestran los módulos que componen el SIIU en la gestión universitaria, mismo sobre el cual se centrará la evaluación.

Eje 1. Institucionalidad
Categoría 1.1. Legislación y Gestión
Categoría 1.2. Planeación y Evaluación

Eje 2. Estructura
Categoría 2.1. Modelo conceptual del SIIU de la IES
Categoría 2.2. Módulo de Planeación
Categoría 2.3. Módulo de Administración Escolar
Categoría 2.4. Módulo de Recursos Humanos
Categoría 2.5. Módulo de Recursos Financieros y Materiales
Categoría 2.6. Servicios a Funciones Institucionales

Eje 3. Servicios e Infraestructura

Categoría 3.1. Gestión de las Tecnologías de Información

Categoría 3.2. Servicios e Infraestructura de Tecnologías de Información

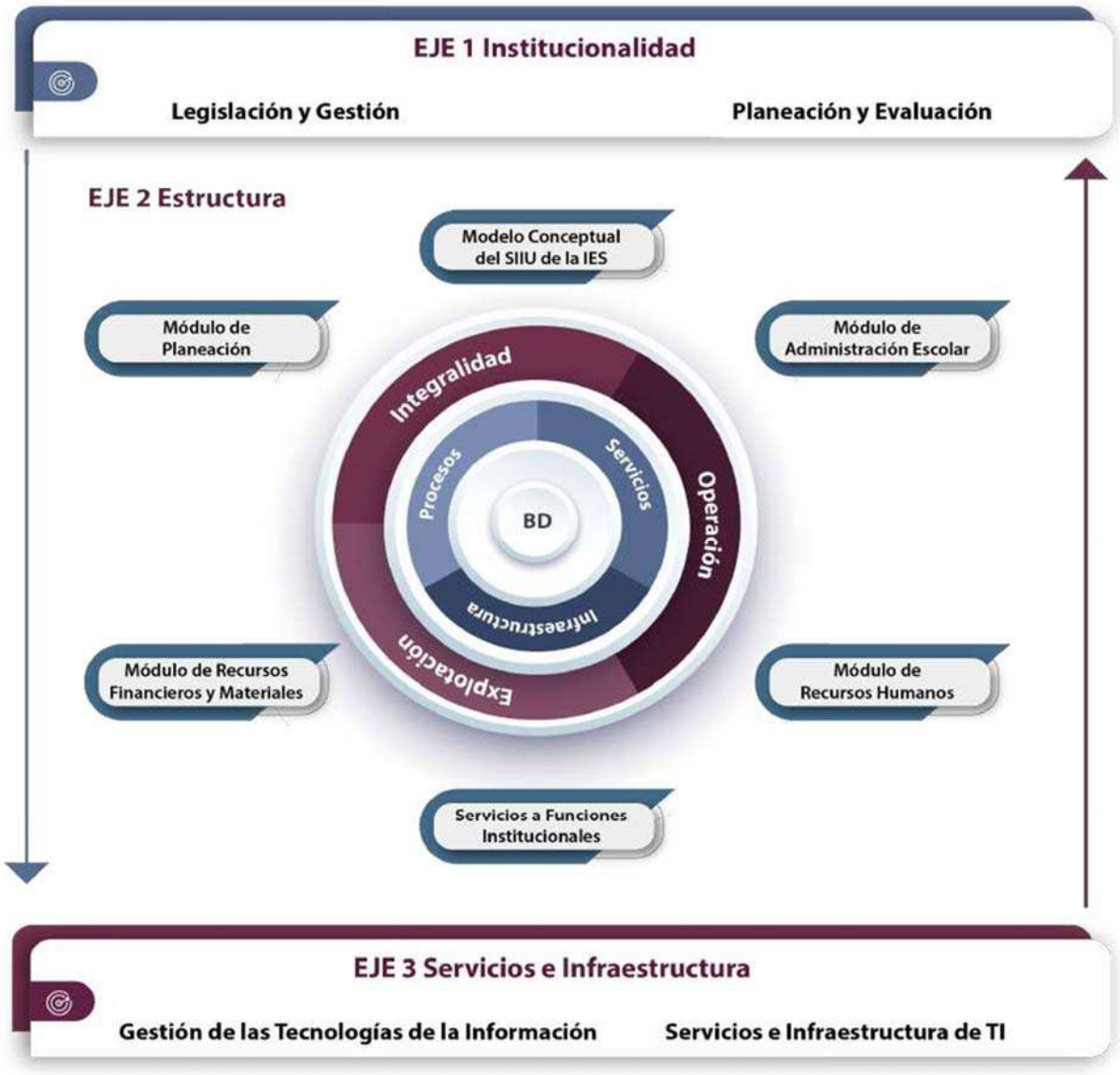


Figura 2. Modelo Conceptual de Evaluación del SIIU
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria

Indicadores

Eje 1. Institucionalidad

Categoría 1.1. Legislación y Gestión

Indicador 1.1.1. Normatividad Institucional
Indicador 1.1.2. Organización Institucional (Estructura Orgánica)
Indicador 1.1.3. Asignación y gestión de recursos institucionales (sustentabilidad y sostenibilidad del SIIU)

Categoría 1.2. Planeación y Evaluación

Indicador 1.2.1. Normatividad de Planeación y Evaluación
Indicador 1.2.2. Plan de Desarrollo Institucional (PDI)
Indicador 1.2.3. Proceso de planeación y evaluación interna

Eje 2. Estructura

Categoría 2.1. Modelo Conceptual del SIIU de la IES

Indicador 2.1.1. Normatividad
Indicador 2.1.2. Organización
Indicador 2.1.3. Modelo, funcionalidad y operación
Indicador 2.1.4. Integralidad e Interoperabilidad
Indicador 2.1.5. Explotación

Categoría 2.2. Módulo de Planeación

Indicador 2.2.1. Normatividad
Indicador 2.2.2. Organización
Indicador 2.2.3. Integralidad e Interoperabilidad
Indicador 2.2.4. Seguimiento del PDI
Indicador 2.2.5. Indicadores de gestión
Indicador 2.2.6. Planeación académica
Indicador 2.2.7. Planeación presupuestal
Indicador 2.2.8. Evaluación del desempeño
Indicador 2.2.9. Acreditación de planes de estudio
Indicador 2.2.10. Acreditación institucional
Indicador 2.2.11. Certificación de procesos
Indicador 2.2.12. Control interno
Indicador 2.2.13. Operatividad
Indicador 2.2.14. Explotación

Categoría 2.3. Módulo de Administración Escolar

Indicador 2.3.1. Normatividad
Indicador 2.3.2. Organización
Indicador 2.3.3. Integralidad e Interoperabilidad
Indicador 2.3.4. Planes de estudio
Indicador 2.3.5. Admisión e Ingreso
Indicador 2.3.6. Permanencia
Indicador 2.3.7. Titulación y Certificados
Indicador 2.3.8. Seguimiento de egresados
Indicador 2.3.9. Servicios a estudiantes
Indicador 2.3.10. Becas
Indicador 2.3.11. Tutorías
Indicador 2.3.12. Servicio social
Indicador 2.3.13. Prácticas profesionales
Indicador 2.3.14. Trayectoria académica (Estudiantes)
Indicador 2.3.15. Trayectoria docente (Profesores)
Indicador 2.3.16. Auditoría a la matrícula
Indicador 2.3.17. Operatividad
Indicador 2.3.18. Explotación

Categoría 2.4. Módulo de Recursos Humanos

Indicador 2.4.1. Normatividad
Indicador 2.4.2. Organización
Indicador 2.4.3. Integralidad e Interoperabilidad
Indicador 2.4.4. Ingreso (selección y reclutamiento)
Indicador 2.4.5. Permanencia
Indicador 2.4.6. Prestaciones
Indicador 2.4.7. Seguridad social
Indicador 2.4.8. Clima organizacional
Indicador 2.4.9. Desarrollo
Indicador 2.4.10. Promoción
Indicador 2.4.11. Retiro
Indicador 2.4.12. Pensiones y jubilaciones
Indicador 2.4.13. Servicios a empleados
Indicador 2.4.14. Trayectoria laboral (empleados)
Indicador 2.4.15. CFDI de recibos de nómina
Indicador 2.4.16. Auditorías
Indicador 2.4.17. Operatividad
Indicador 2.4.18. Explotación

Categoría 2.5. Módulo de Recursos Financieros y Materiales

Indicador 2.5.1. Normatividad
Indicador 2.5.2. Organización
Indicador 2.5.3. Integralidad e Interoperabilidad
Indicador 2.5.4. Políticas de financiamiento
Indicador 2.5.5. Asignación y control presupuestal
Indicador 2.5.6. Ingresos
Indicador 2.5.7. Ejercicio del gasto
Indicador 2.5.8. Conciliaciones
Indicador 2.5.9. Activos fijos
Indicador 2.5.10. Contabilidad de fondos
Indicador 2.5.11. Contabilidad gubernamental
Indicador 2.5.12. Contabilidad electrónica
Indicador 2.5.13. CFDI y facturación electrónica
Indicador 2.5.14. Recursos materiales y adquisiciones
Indicador 2.5.15. Almacén
Indicador 2.5.16. Control de obra
Indicador 2.5.17. Auditorías
Indicador 2.5.18. Operatividad
Indicador 2.5.19. Explotación

Categoría 2.6. Servicios a Funciones Institucionales

Indicador 2.6.1. Firma electrónica avanzada
Indicador 2.6.2. Bóveda digital
Indicador 2.6.3. Digitalización de documentos
Indicador 2.6.4. Credencialización
Indicador 2.6.5. Investigación
Indicador 2.6.6. Vinculación
Indicador 2.6.7. Difusión y extensión
Indicador 2.6.8. Internacionalización
Indicador 2.6.9. Educación a distancia
Indicador 2.6.10. Biblioteca
Indicador 2.6.11. Repositorios Institucionales
Indicador 2.6.12. Transparencia y rendición de cuentas
Indicador 2.6.13. Derechos humanos universitarios
Indicador 2.6.14. Equidad de género
Indicador 2.6.15. Agenda ambiental

Eje 3. Servicios e Infraestructura

Categoría 3.1. Gestión de las Tecnologías de Información

- Indicador 3.1.1. Normatividad
- Indicador 3.1.2. Organización
- Indicador 3.1.3. Gobierno de Tecnologías de Información
- Indicador 3.1.4. Plan estratégico de tecnologías de información
- Indicador 3.1.5. Sustentabilidad y sostenibilidad de las tecnologías de información
- Indicador 3.1.6. Gestión de riesgos
- Indicador 3.1.7. Evaluación y mejora continua
- Indicador 3.1.8. Acreditación, certificación y prácticas
- Indicador 3.1.9. Control interno y auditorías

Categoría 3.2. Servicios e Infraestructura de Tecnologías de Información

- Indicador 3.2.1. Redes y telecomunicaciones
- Indicador 3.2.2. Software de desarrollo y almacenamiento
- Indicador 3.2.3. Cómputo en nube pública, privada e híbrida
- Indicador 3.2.4. Plataformas colaborativas
- Indicador 3.2.5. Seguridad
- Indicador 3.2.6. Continuidad y recuperación de desastres
- Indicador 3.2.7. Actualización y mantenimiento

Roles de participación en el proceso de evaluación

De la ANUIES-TIC

- Grupo de Administración Electrónica
- Comisión del Desarrollo del Sistema Integral de Información Universitaria
- Comité Evaluador
- Evaluador responsable
- Equipo evaluador (externo) (personal de las IES afiliadas a la ANUIES y/o de organizaciones afines)

De la IES participante

- Responsable institucional
- Responsable de la autoevaluación
- Equipo de autoevaluación
- Grupo de trabajo
    - Los funcionarios o responsables de los módulos a evaluar
    - Docentes
    - Alumnos y egresados
    - Personal administrativo
    - Personal operativo o auxiliar que participa en la operación del sistema

Metodología de evaluación: una buena práctica en el SIIU de las IES

La concepción de la *Metodología de la evaluación: una buena práctica en el SIIU de las IES*, considera cinco etapas: Planeación, Autoevaluación, Evaluación, Informe técnico y Seguimiento; en cada una de las etapas, las fases se encuentran inmersas en las diferentes etapas planteadas, todo lo cual se explicará a lo largo de este documento de trabajo a manera de capítulos, tal como se observa en la Figura 3.



Figura 3. Etapas de la Metodología de evaluación
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria



ETAPA 1
PLANEACIÓN

Etapa 1. Planeación

La etapa de planeación comprende dos fases, la fase que corresponde al acercamiento con las instituciones asociadas a la ANUIES y donde se da a conocer el proceso y programa de evaluación, beneficios, e incluye la solicitud y asignación del responsable institucional para la evaluación, así como la formalización del compromiso por parte de la IES, y la fase de designación del comité evaluador. En la Figura 4 se muestra la etapa que se explica a continuación.

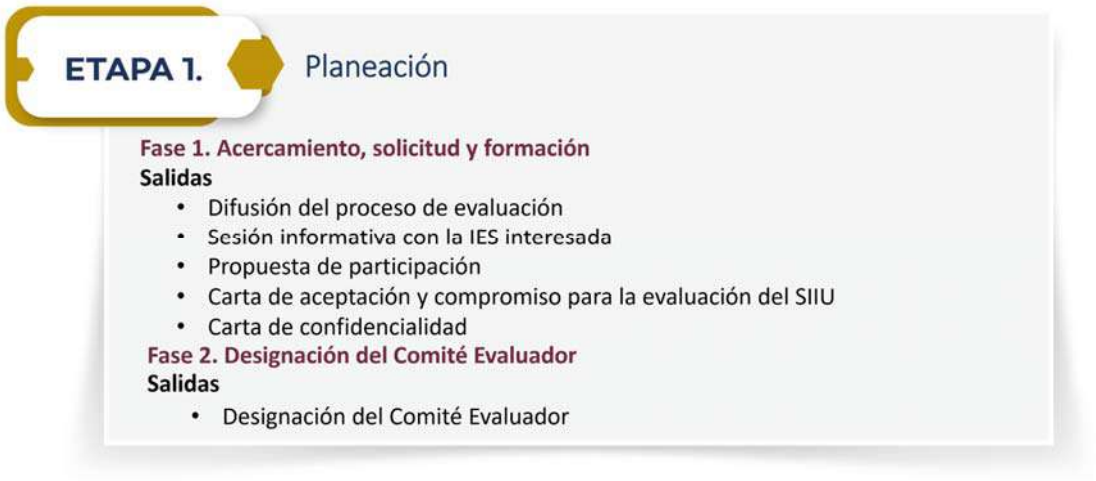


Figura 4. Etapa 1 Planeación
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria

Fase 1. Acercamiento, solicitud y formalización

1.1.1. El Comité ANUIES-TIC, hace difusión a través de los diferentes canales de comunicación, así como redes sociales respecto a participar en el proceso para la evaluación del Sistema Integral de Información Universitaria.

1.1.2. La ANUIES, a través del Comité ANUIES-TIC, convoca a las IES a participar en el proceso para la evaluación del Sistema Integral de Información Universitaria y programa sesión informativa o webinars.

1.1.3. En sesión informativa, el Grupo de Administración Electrónica de la ANUIES-TIC, a través de la Comisión para el desarrollo del SIIU, informa a las IES, sobre los requisitos a cumplir y comparte calendario de evaluación con las fechas para llevar a cabo el proceso de evaluación.

1.1.4. La IES interesada, comunica el inicio del proceso de evaluación, especificando si se trata de evaluación o reevaluación del SIIU, asimismo designa al responsable institucional a través de la ***Propuesta de participación*** y la enviará vía correo electrónico a la dirección admonelectronica@anuies.mx

1.1.5. El responsable institucional designado por la institución debe contar con liderazgo, credibilidad ante la institución, contacto directo y abierto con la máxima autoridad y con las áreas con las que se interactúa, buena relación y comunicación directa y ágil con los distintos actores del proceso de evaluación.

1.1.6. El responsable institucional envía vía correo electrónico admonelectronica@anuies.mx la ***Carta de aceptación y compromiso para la evaluación del Sistema Integral de Información Administrativa*** que incluye el compromiso explícito de realizar todo el proceso con integridad, cumplir con los criterios de elegibilidad y estar firmada por su máxima autoridad (Rector o equivalente de la institución) donde formaliza lo siguiente:

i. Nombre (s) de las personas candidatas a formar parte del proceso de autoevaluación.

ii. Proveer con su presupuesto los gastos de operación (traslado seguro y confiable que les permita llegar oportunamente al inicio de la actividad programada y regresar a su lugar de origen al término de la misma, alimentos y en caso que aplique hospedaje) del equipo de visita para realizar la evaluación en sitio.

1.1.7. El grupo de Administración Electrónica de la ANUIES-TIC, a través de la Comisión para el desarrollo del SIIU, revisa propuesta de participación y la carta de aceptación y compromiso para la evaluación del sistema integral de información administrativa, verifica la información, da respuesta formal de la solicitud a la institución educativa, y adjunta ***Carta de confidencialidad*** para que sea firmada de conformidad por las partes involucradas.

1.1.8. En caso de ser rechazada la solicitud, se notifica a la IES y se sustenta la respuesta, indicando los elementos no cumplidos.

1.1.9. En caso de ser aceptada la solicitud, el responsable institucional recibirá un correo electrónico en el cual se le adjunta el acceso al repositorio donde llevará su proceso de evaluación.

1.1.10. El responsable institucional tendrá las siguientes funciones:

i. Asegurar la participación de los entrevistados para la autoevaluación, así como solicitar a las autoridades de la IES los recursos necesarios para llevar a cabo la actividad.
ii. Registrar en la plataforma de evaluación, los datos de contacto del responsable de la autoevaluación, así como el de los integrantes del equipo de autoevaluación, y de los grupos de trabajo.
iii. Informar la fecha y horario programado para la capacitación de los miembros de la comisión de autoevaluación y grupos de trabajo.
iv. Asignar a los miembros de la comisión el acceso al SESIIU.

Fase 2. Designación del Comité Evaluador

1.2.1. El Comité Evaluador es el órgano responsable de realizar el proceso de evaluación con base en la presente metodología en las IES.

1.2.2. El Coordinador del Grupo de Administración Electrónica en colaboración con la Comisión del Desarrollo del SIIU define el Comité evaluador y nombra al responsable del comité. Para la selección considera lo siguiente:

i. Contar con el perfil adecuado para la evaluación (misma formación a fin).
ii. Contar con la formación en el proceso de evaluación e incorporación al documento de ***Padrón de evaluadores***.
iii. Experiencia en los procesos administrativos y académicos, así como en evaluación.

1.2.3. Las funciones del Comité Evaluador del SIIU, serán las siguientes:

i. Responsable de mantener actualizada la presente metodología y el instrumento de evaluación del SIIU.
ii. Dar la inducción al equipo de autoevaluación.
iii. Capacitar al equipo de evaluadores.
iv. Revisar y analizar la autoevaluación de las IES participantes.
v. Asesorar de manera permanente al responsable institucional y al equipo evaluador.
vi. Acordar y establecer fechas de visita con las IES.
vii. Participar en las actividades de preparación de la visita.
viii. Coordinar el trabajo de los equipos de evaluadores.
ix. Elaborar el informe final de evaluación y el resumen extenso de observaciones acorde con la metodología establecida por el Grupo de Administración Electrónica de la ANUIES-TIC, a través de la Comisión para el desarrollo del SIIU. Este debe estar debidamente llenado, firmado y con las observaciones necesarias.



ETAPA 2
AUTOEVALUACIÓN

Etapa 2. Autoevaluación

Esta etapa comprende tres fases: la conformación y capacitación del personal que participa en el proceso de autoevaluación, incluye la designación del responsable del equipo de trabajo para realizar la autoevaluación, la definición de sus funciones, la capacitación y planeación para llevar la autoevaluación; la segunda y tercer fase consiste en la ejecución de la autoevaluación por parte de la IES, la elaboración, presentación y colocación en la plataforma del informe de autoevaluación y de los documentos requeridos durante la etapa de evaluación. Tal como se muestra en la Figura 5.

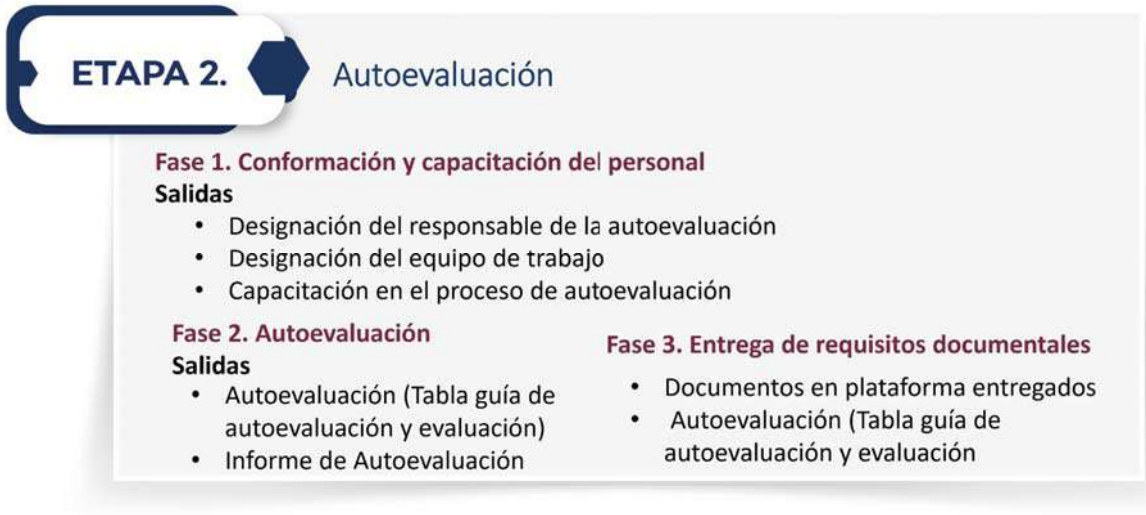


Figura 5. Etapa 2 Autoevaluación
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria

Fase 1. Conformación y capacitación del personal

2.1.1. El responsable institucional designa al responsable de la autoevaluación, quien, con su experiencia e identificación al interior de la institución, cuenta con nivel de autoridad y liderazgo para conducir el proceso de autoevaluación, y posee las competencias técnicas y administrativas necesarias.

2.1.2. El responsable de la autoevaluación conforma al equipo de autoevaluación y define los grupos de trabajo que de manera directa son responsables directos, usuarios o expertos en la construcción, funcionamiento y operación de SIIU de la IES.

2.1.3. El comité evaluador capacita al equipo de autoevaluación y grupos de trabajo en temas relacionados al propósito, alcance, etapas de la autoevaluación, metodología, guías, formatos e instrumentos a utilizar en el proceso de autoevaluación.

2.1.4. El **Responsable de la autoevaluación** tendrá las siguientes funciones durante el proceso:

i. Coordinar y dirigir la autoevaluación.
ii. Generar el programa de trabajo de la autoevaluación.
iii. Confirmar que el equipo de autoevaluación cuente con el acceso a la plataforma de evaluación.
iv. El programa de trabajo debe considerar la definición y responsable de las actividades, las actividades deben estar descritas de manera puntual, incluyendo los resultados o productos a obtener por actividad, los tiempos establecidos, además de las áreas y responsables a participar, entre otros. Asimismo, debe contar con la aprobación del responsable institucional y el conocimiento y visto bueno de la máxima autoridad de la IES.
v. Conocer y asegurar que el equipo evaluador y los grupos de trabajo entienden el marco de referencia, proceso de evaluación del SIIU, la metodología, guías e instrumentos a utilizar durante la autoevaluación, así como la finalidad y beneficios que obtendrán como institución.
vi. Mantener constante comunicación con el responsable institucional.
vii. Integrar y redactar el informe de autoevaluación que incluye la tabla guía de autoevaluación y subirlo junto con sus evidencias correspondientes en el repositorio asignado.
viii. Integrar la participación de usuarios directos e indirectos del SIIU.

2.1.5. El **equipo de autoevaluación** tendrá las siguientes funciones durante el proceso:

i. Conocer el marco de referencia, proceso de evaluación del SIIU, la metodología, guías e instrumentos a utilizar durante la autoevaluación.
ii. Participar en la construcción del programa de trabajo.
iii. Llevar a cabo la autoevaluación con base al programa de trabajo y a la metodología establecida.
iv. Aclarar dudas o en su caso presentarlas al Responsable de la autoevaluación.
v. Apoyar en la integración de los resultados de la autoevaluación.
vi. Apoyar en la organización de las distintas actividades de recolección de información.
vii. Participar en el seguimiento de mejora posterior a la autoevaluación del SIIU.

Fase 2. Autoevaluación

2.2.1. La apertura de las actividades de la autoevaluación se realiza por el responsable de la institución. La autoevaluación será coordinada y conducida por el responsable de la autoevaluación, la recolección, generación, procesamiento y análisis de la información se registra por el equipo de autoevaluación en la ***Tabla guía de la autoevaluación y evaluación***. La recopilación de evidencia documental de soporte se adjunta de manera ordenada con base en las preguntas descritas en la tabla guía.

2.2.2. Al término de la autoevaluación el responsable de la autoevaluación en conjunto con el equipo de autoevaluación, elaboran el ***Informe de autoevaluación*** del SIIU que incluye:

i. Los integrantes del equipo de autoevaluación.
ii. Síntesis de la IES.
iii. Desarrollo del proceso de autoevaluación.
iv. Problemas o incidentes presentados y cómo se atendieron.
v. Respuesta de cada indicador que incluye su cumplimiento o no de cada uno de ellos.
vi. Evidencias.
vii. Listado de oportunidades detectadas por cada indicador no cumplido, describiendo de manera general los factores que propiciaron el incumplimiento.

2.2.3. El responsable de la autoevaluación presenta para su conocimiento el informe de autoevaluación, al representante de la institución y a las autoridades de la IES involucradas en el proceso de evaluación del SIIU. Posterior lo sube al repositorio asignado.

Fase 3. Entrega de requisitos documentales

2.3.1. El responsable institucional verifica y sube al repositorio los siguientes requisitos documentales de manera completa:

2.3.2. Propuesta de participación.

i. Carta de aceptación y compromiso para la evaluación del sistema integral de información administrativa firmada.
ii. Convenio de confidencialidad firmado.
iii. Plan de desarrollo Institucional (PDI).
iv. Plan de desarrollo tecnológico alineado al PDI.
v. Plan de mejora continua del SIIU.
vi. Informe de autoevaluación y evidencias.



ETAPA 3
EVALUACIÓN

Etapa 3. Evaluación

En la etapa 3 de evaluación, conformada por cinco fases, es en donde se integra el equipo evaluador que está conformado por el personal de las mismas IES que, por iniciativa, interés y experiencia desean ser parte del equipo evaluador y son apoyados por su institución para realizar las actividades y los tiempos que conlleva el proceso de evaluación. Asimismo en esta etapa el equipo evaluador revisa que la documentación adjunta en la plataforma de evaluación por la IES esté completa y cumpla con lo establecido. Se define el tipo de visita (*in situ*, virtual o híbrida), y se acuerda la fecha y horarios previamente acordados para la evaluación.

En esta etapa también se genera el Programa de evaluación que incluye las actividades a realizar, horarios, nombre del personal que será entrevistado, lugar donde se realizará la actividad, recursos necesarios por actividad, entre otros, definiendo la logística necesaria para llevar a cabo la evaluación. Además el responsable del equipo evaluador en coordinación con el responsable de la institución da inicio con la reunión de apertura, se hace la presentación del equipo de evaluadores y de los participantes, se refuerza los temas de confidencialidad y seguridad que tendrá la información de la institución durante la evaluación con base en el tipo de visita, por último la etapa concluye con la emisión del informe en versión preliminar de la evaluación que en conjunto con la tabla guía de autoevaluación y evaluación del SIIU, serán insumos para generar el Informe de evaluación que describe el grado de cumplimiento de lo reportado por la IES a través del informe de autoevaluación y lo observado durante la evaluación, además se incluyen las recomendaciones y sugerencias resultantes de la evaluación; tal como se muestra en la Figura 6.



Figura 6. Etapa 3. Evaluación
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria

Fase 1. Integración del equipo evaluador

3.1.1. El equipo evaluador se integra por personal de las IES que, por iniciativa, interés y experiencia desean ser parte del equipo evaluador y son apoyados por su institución para realizar las actividades y los tiempos que conlleva el proceso de evaluación.

3.1.2. Las personas candidatas a evaluador responsable y evaluadores deberán cumplir con lo señalado en el documento ***Criterios para la selección de evaluadores*** del equipo evaluadores. Ese documento ya no existe.

3.1.3. La selección del equipo evaluador se realiza por el Comité Evaluador, tomando como referencia lo establecido en el documento criterios para la selección, además de lo siguiente:

i. Resumen curricular de las y los candidatos.
ii. Resultados de la entrevista que es programada y acordada previamente.
iii. Que la persona evaluadora tuviese alguna limitante o conflicto de interés con el código de ética y conducta.
iv. Cumplimiento del programa de capacitación del proceso de evaluación.
v. Ser del mismo Estado donde se ubica la IES.

3.1.4. El comité evaluador, da a conocer el listado de los evaluadores seleccionados y convoca a reunión de arranque, donde se establecen las fechas de capacitación.

La capacitación para el equipo evaluador será impartida por el comité evaluador, donde debe asegurar el entendimiento del proceso de evaluación, la metodología, los conceptos, y la tabla guía (instrumento de evaluación) y el Reglamento del Comité de Evaluación del SIIU.

3.1.5. La Comisión del Desarrollo del SIIU, solicita al evaluador seleccionado formalizar mediante la ***Carta de adhesión al código de ética***, documento donde por mutuo acuerdo declara y establece su participación en cada una de las etapas del proceso de evaluación y cumplir con lo establecido en el Código de Ética y Conducta. Y donde se compromete a cumplir con las siguientes funciones y responsabilidades:

i. Participar en la capacitación impartida por el Comité Evaluador.
ii. Revisar y analizar previo a la visita, la documentación proporcionada por la IES.
iii. Presentar al Comité Evaluador un reporte general de la autoevaluación proporcionada por la institución participante.
iv. Cumplir con lo establecido en las normas de conducta y los principios éticos del proceso de evaluación (integridad, confidencialidad, puntualidad, ausencia de conflicto de interés, imparcialidad, respeto, cordialidad) establecidas en el Código de Ética y Conducta.
v. Asistir puntualmente y permanecer durante toda la actividad programada y establecida en el plan de trabajo.
vi. Realizar visita de evaluación a cada una de las IES asignadas.
vii. Participar en la elaboración del informe de la evaluación.
viii. Hacer un uso responsable de la información a su alcance.

ix. Revisar, previo a la visita de evaluación, toda la documentación de la institución y del sistema a evaluar.
x. Llevar a cabo las tareas que le sean asignadas por el coordinador del proceso de evaluación, trabajar en equipo y respetar los horarios del personal de la institución.
xi. Emitir cualquier juicio de forma objetiva e imparcial.
xii. Facilitar el proceso de evaluación en las IES.

3.1.6. El comité evaluador conforma el padrón de evaluadores con base en el listado de evaluadores seleccionados.

3.1.7. El responsable del Comité Evaluador nombra a un evaluador responsable miembro del comité evaluador con base en los criterios para la selección del evaluado, que acompañará al equipo de evaluadores. El equipo de evaluadores estará integrado con un mínimo de cinco evaluadores seleccionados de las instituciones participantes (uno de cada módulo).

Fase 2. Revisión de los requisitos

3.2.1. El equipo evaluador revisa que la documentación adjunta en la plataforma de evaluación por la IES esté completa y cumpla con lo siguiente:

i. Propuesta de participación.
ii. Carta de aceptación y compromiso para evaluar el Sistema Integral de Información Administrativa, firmada.
iii. Convenio de confidencialidad firmado.
iv. Plan de desarrollo Institucional (PDI).
v. Plan de desarrollo tecnológico alineado al PDI.
vi. Plan de mejora continua del SIIU.
vii. Informe de autoevaluación contestado en su totalidad de preguntas y evidencias correspondientes.

3.2.2. El responsable del equipo evaluador confirma al responsable de la institución el cumplimiento del requisito documental a través de correo electrónico.

3.2.3. La revisión de la autoevaluación se realiza por el equipo evaluador asignado, tomando como referencia los criterios establecidos en la tabla guía. Durante la revisión, existe una interacción entre el equipo evaluador, el responsable de la institución y el responsable de la autoevaluación, en esta actividad, el equipo evaluador podrá solicitar información o evidencias en el caso que identifique inconsistencias o respuestas ambiguas en la autoevaluación.

3.2.4. Al finalizar la revisión, el equipo evaluador genera el ***reporte de viabilidad*** y lo presenta al comité evaluador.

3.2.5. El comité evaluador envía reporte de viabilidad vía correo electrónico al responsable de la institución, lo cual representa el inicio de la etapa de evaluación.

Fase 3. Preparación de la visita

3.3.1. El comité evaluador y el responsable de la institución definen tipo de visita (*in situ*, virtual o híbrida), y programan la fecha y horarios previamente acordados. Generan ***Programa de Evaluación*** que incluye las actividades a realizar, horarios, nombre del personal que será entrevistado, lugar donde se realizará la actividad, recursos necesarios por actividad, entre otros. Asimismo, definen la logística necesaria para llevar a cabo la evaluación.

3.3.2. El responsable de la institución apoya en la logística según el tipo de visita; convoca a los grupos de trabajo y personal que será entrevistado, guía en las instalaciones de la IES al equipo evaluador y designa los espacios adecuados y suficientes para realizar las actividades de entrevista, así como, un espacio para las actividades particulares del equipo evaluador, entre otros aspectos.

3.3.3. El comité evaluador define el equipo evaluador, cuidando que las personas seleccionadas no deben ser de la IES a evaluar, en el caso de ser evaluadores de la misma IES, éstos no deben evaluar su propia área, proceso o trabajo. Asimismo, debe cuidar que el evaluador no tenga relación con la IES por servicios profesionales.

3.3.4. El programa de trabajo y agenda para la visita de evaluación y los nombres del equipo evaluador asignado se colocan en la plataforma de evaluación, para que pueda ser consultado por las partes interesadas. Los accesos a la plataforma se entregan por parte del comité evaluador.

3.3.5. La institución tendrá un plazo de cinco días hábiles para solicitar el cambio de alguno de los miembros del equipo evaluador por motivos claros y explícitamente justificados. El Comité resolverá en un plazo de tres días hábiles lo conducente.

3.3.6. Previo a la evaluación, el equipo evaluador ingresa a la plataforma de evaluación y revisa el informe de autoevaluación de la IES, realiza un análisis detallado del eje y categoría que le fue asignado por el responsable del equipo evaluador, identifica la información adicional que requiriera para constatar el cumplimiento de los indicadores asignados. Revisa las preguntas orientadoras incluidas en la tabla guía y en caso necesario en hojas adicionales incluye notas de aquellos documentos que solicitará, asimismo identifica la pertinencia de acudir a los lugares para contrastar el cumplimiento de los indicadores.

Fase 4. Desarrollo de la evaluación

3.4.1. El responsable del equipo evaluador en coordinación con el responsable de la institución dará inicio con la reunión de apertura o arranque con duración máxima de

20 minutos, donde de manera sencilla y simplificada se hace la presentación del equipo de evaluadores y de los participantes, se retoma el objetivo y beneficio(s) que tendrá la IES a partir del proceso de evaluación del SIIU y valida el programa y agenda de trabajo por si existiera un ajuste de último momento. Al final refuerza los temas de confidencialidad y seguridad que tendrá la información de la institución durante la evaluación.

3.4.2. La coordinación y ejecución de la evaluación está a cargo del responsable del equipo evaluador. El programa de trabajo y agenda serán la guía para el desarrollo de la evaluación.

3.4.3. Durante la evaluación, el equipo evaluador con base en la autoevaluación y demás requisitos verifica con detalle mediante la técnica de entrevista al personal involucrado en los procesos de autoevaluación y/o evaluación (directivos o responsables de los módulos a evaluar, docentes, alumnos, egresados, personal administrativo y personal operativo o auxiliar) que participan en la operación del sistema, asimismo efectúa visitas a instalaciones que se requieran, oficinas administrativas, centro o laboratorios de cómputo, así como las áreas o espacios que se consideren necesarios. Lo anterior queda registrado en la ***Tabla guía de autoevaluación y evaluación***.

3.4.4. Al término de la evaluación, el equipo evaluador se reúne para la integración del informe en una versión preliminar con base en los hallazgos registrados en la tabla guía de autoevaluación y evaluación, en caso de alguna inconsistencia o duda en la información recabada, el equipo evaluador acude con el responsable del punto, aclara el tema y lo incluye en el informe preliminar.

3.4.5. El cierre de la evaluación la realiza el responsable del equipo evaluador en reunión con el responsable institucional y las personas que la IES haya determinado, informa que la evaluación ha concluido, agradece la colaboración y las facilidades brindadas y da lectura a los hallazgos y recomendaciones preliminares, asimismo comunica que en treinta días hábiles después de realizada la evaluación, el comité evaluador hará llegar al responsable institucional, el informe de la evaluación y las recomendaciones. Asimismo, explica el proceso de apelación en caso de que la IES lo llegará a requerir.

Fase 5. Informe de la evaluación

3.5.1. El equipo evaluador con base en el informe preliminar y a las tablas guía de evaluación, genera el ***Informe de evaluación del SIIU*** que describe el grado de cumplimiento de lo reportado por la IES a través del informe de autoevaluación y lo observado durante la evaluación, además incluye las recomendaciones y sugerencias resultantes de la evaluación y con ello emiten el ***Informe técnico.***

3.5.2. El responsable del equipo evaluador presenta al comité evaluador el informe de evaluación y la tabla-guía. Posteriormente sube ambos documentos al repositorio asignado.



ETAPA 4
INFORME TÉCNICO

Etapa 4. Informe Técnico

En esta etapa, con la fase única de emisión y comunicación del informe técnico, el informe técnico se genera con base en el informe de evaluación y la tabla-guía de autoevaluación y evaluación del SIIU, y donde se inicia con la identificación y análisis del nivel de madurez de SIIU de las IES que se define con el cumplimiento en la evaluación de los criterios y estándares establecidos en la tabla-guía en sitio, garantizando la congruencia, confiabilidad y pertinencia de las recomendaciones. Tal como se muestra en la Figura 7.



Figura 7. Etapa 4. Informe Técnico
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria

Fase 1. Emisión y comunicación del informe técnico

4.1.1. Con base en el ***Informe de evaluación***, se genera el ***Informe técnico*** que incluye el cumplimiento de los indicadores, y se incluye el nivel de madurez considerando los siguientes criterios:

i. **Nivel de madurez 3**: cuando el SIIU presenta y demuestra evidencias de cumplimiento en más del 90% de cada uno de los puntos definidos en la tabla-guía de autoevaluación y evaluación.

ii. **Nivel de madurez 2**: cuando el SIIU de la institución presenta evidencias de cumplimiento en más del 50% y menos del 90% de cada uno de los puntos definidos en la tabla guía.

iii. **Nivel de madurez 1:** cuando el SIIU de la institución presenta evidencias de cumplimiento en el 50% o menos de cada uno de los puntos definidos en la tabla guía.

4.1.2. El comité evaluador establece comunicación con el responsable de la institución para establecer tipo de reunión (virtual, híbrida o presencial) y fecha para la entrega del ***Informe de evaluación*** y el ***Informe técnico*** obtenido.

4.1.3. En sesión con la máxima autoridad y los participantes en el proceso de evaluación de la IES, la ANUIES-TIC en coordinación con la comisión de desarrollo del SIIU y el comité evaluador, presentan el informe de evaluación y dan a conocer el informe técnico con el grado de madurez obtenido. Posterior, se hace llegar el documento que lo avala de manera física. Es importante mencionar que el nivel obtenido tiene una vigencia de tres años, misma que está sujeta a una evaluación de seguimiento, por parte de la comisión de desarrollo del SIIU, de manera anual.

4.1.4. El informe de evaluación es colocado en el repositorio para la consulta y seguimiento de la IES.



ETAPA 5
SEGUIMIENTO

Etapa 5. Seguimiento

En esta última etapa de Seguimiento, las IES por medio de su responsable institucional, atiende las recomendaciones y sugerencias mediante la definición de un plan de acción y su alcance, el cual incluye las metas, acciones de mejora, análisis de impacto de éstas, responsables y plazo en el que serán atendidas. Asimismo incluye la notificación a la Comisión del SIIU como parte del seguimiento y al año de la evaluación, la IES realiza la solicitud de evaluación de seguimiento a la comisión de desarrollo del SIIU. Tal como se muestra en la siguiente figura.

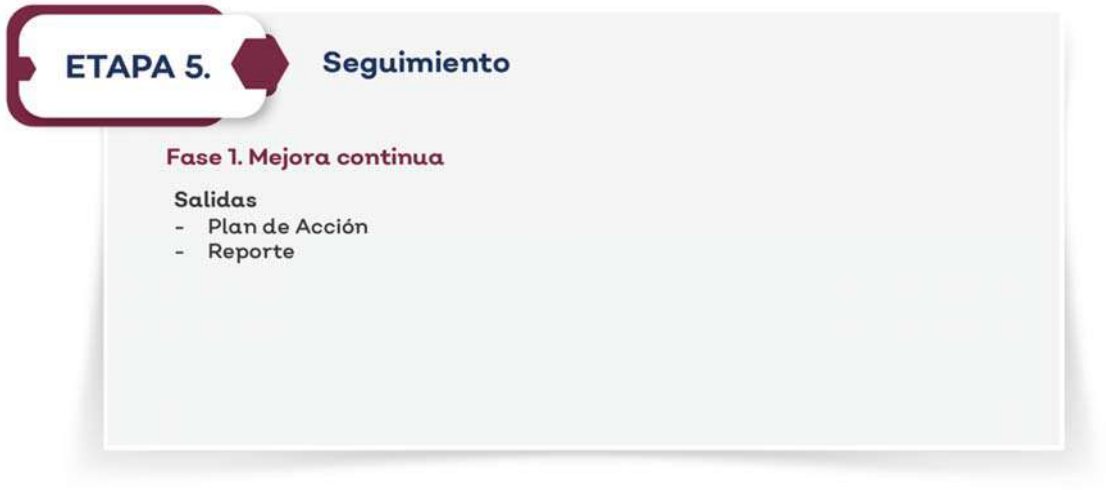


Figura 8. Etapa 5. Seguimiento
Fuente: elaborado por la Comisión de Desarrollo de Sistema Integral de Información Universitaria

Fase 1. Mejora continua

5.1.1. La IES por medio de su responsable institucional, atiende las recomendaciones y sugerencias mediante la definición de un plan de acción y su alcance, el cual incluye las metas, acciones de mejora, análisis de impacto de éstas, responsables y plazo en el que serán atendidas. Deberá colocarlo en repositorio.

5.1.2. Para la elaboración de plan de acción, el responsable de la institución define y coordina al grupo de trabajo que atenderá cada recomendación, considerando lo siguiente:

i. Análisis de las posibles causas por las cuales se dio la situación identificada en la evaluación.

ii. Establecer las soluciones que atenderá o mitigará la causa raíz de la situación identificada.

iii. Definir los objetivos, metas propuestas, acciones a realizar (las acciones deben ser viables, pertinentes y medibles), establecer los recursos necesarios a requerir (materiales y humanos), fecha de inicio y fin de cada actividad propuesta y los resultados esperados.

5.1.3. Una vez concluido el plan de acción, el representante de la institución sube al repositorio asignado el plan aprobado para que el equipo evaluador lo revise e identifique si lo establecido en el mismo dará cumplimiento a las recomendaciones emitidas en el informe de evaluación.

5.1.4. El representante institucional presenta a la máxima autoridad de la IES e involucrados en la toma de decisión, el plan de mejora para su aprobación y puesta en marcha.

Aprobado el plan de mejora la IES realiza hasta su conclusión lo establecido en el documento, el representante institucional coloca en la plataforma de evaluación, los resultados, las evidencias que van surgiendo como parte de la conclusión y cierre del **plan** de acción.

5.1.5. Concluido el plan de acción, el responsable de la institución notifica a la comisión de desarrollo del SIIU como parte del seguimiento. Al año de la evaluación, la IES realiza la solicitud de evaluación de seguimiento a la comisión de desarrollo del SIIU.

Conclusiones

A lo largo de este documento de trabajo, de esta metodología, se pudo constatar que evaluar los Sistemas Integrales de Información Universitarios en las Instituciones Educativas es esencial para optimizar su funcionamiento y asegurar su competitividad en un entorno cada vez más digitalizado. Estos sistemas, que abarcan desde la gestión académica hasta los recursos humanos y financieros, juegan un papel crucial en la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas. Y a continuación repasaremos de manera precisa por qué es así:

Primero, la evaluación continua permite identificar áreas de mejora, garantizando que los procesos sean más ágiles y efectivos. Esto es vital para mantener la calidad del servicio educativo, ya que sistemas bien evaluados pueden ofrecer datos precisos y oportunos, fundamentales para la planificación académica y administrativa. Segundo, la evaluación de estos sistemas asegura la seguridad y confidencialidad de la información, protegiendo datos sensibles de estudiantes y personal. En un mundo donde las brechas de seguridad son cada vez más comunes, tener un sistema robusto es indispensable. Tercero, facilita la adaptación a nuevas tecnologías y tendencias educativas: un sistema evaluado regularmente puede incorporar mejoras tecnológicas y adaptarse a las necesidades cambiantes del entorno educativo, promoviendo una cultura de innovación y mejora continua, finalidad que busca la presente metodología.

Finalmente, la evaluación de estos sistemas contribuye a la transparencia y rendición de cuentas, aspectos fundamentales en cualquier institución educativa; permite a los directivos, a su vez, tomar decisiones informadas basadas en datos fiables y a los padres y estudiantes tener confianza en la gestión de la institución. Por ello y por todo lo anterior es que evaluar los Sistemas Integrales de Información Universitarios en las Instituciones Educativas es una práctica indispensable que no solo mejora la eficiencia y seguridad de los procesos, sino que también fomenta una cultura de evaluación e innovación, la transparencia y la calidad educativa.

Índice de Tablas y Figuras

TABLAS

Tabla 1. Tabla-Guía de Autoevaluación y Evaluación 58

FIGURAS

Figura 1. Ruta Crítica del Proceso de Evaluación del SIIU en las IES 17

Figura 2. Modelo Conceptual de Evaluación del SIIU 19

Figura 3. Etapas de la Metodología de evaluación 23

Figura 4. Etapa 1. Planeación 27

Figura 5. Etapa 2 Autoevaluación 33

Figura 6. Etapa 3. Evaluación 39

Figura 7. Etapa 4. Informe Técnico 47

Figura 8. Etapa 5. Seguimiento 52

Anexos

Lista de formatos y documentos de la Metodología de evaluación: una buena práctica en el SIIU de las IES

No. Etapa	Etapa	No. Fase	Fase	Tipo de documento	Nombre del documento	Descripción del documento
1	Planeación	1	**Acercamiento, solicitud y formalización**	Formato	Propuesta de participación	Documento de texto
				Formato	Carta de aceptación y compromiso para la evaluación del SIIU	Documento de texto
				Formato	Carta de confidencialidad	Documento de texto
2	Autoevaluación	2	**Autoevaluación**	Formato	Carta de adhesión al código de conducta	Documento de texto
				Formato	Informe de autoevaluación	Documento de texto
				Formato	Tabla-guía de autoevaluación	Hoja de cálculo
3	Evaluación	1	**Integración del Equipo evaluador**	Documento	Criterios para la selección del evaluador	Documento de texto
				Documento	Padrón de evaluadores	Documento de texto
				Documento	Reporte de viabilidad	Documento de texto
		3	**Preparación de la visita**	Formato	Programa de evaluación del SIIU	Documento de texto
		5	**Informe de la evaluación**	Formato	Informe de la evaluación	Documento de texto
				Formato	Tabla-guía de evaluación	Hoja de cálculo
4	Informe Técnico	1	**Emisión y comunicación del Informe técnico**	Formato	Informe técnico	Plantilla
5	Seguimiento	1	**Mejora continúa**	Formato libre	Plan de acción	Documento de texto
				Formato libre	Reporte de cumplimiento de recomendaciones	Documento de texto

Tabla-Guía de Autoevaluación y Evaluación

EJE 1: INSTITUCIONALIDAD				
Categoría 1.1. Legislación y Gestión				
Normatividad, organización y gestión de recursos para el adecuado desarrollo y la continuidad del SIIU.				
Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Estatal de Desarrollo, a planes Nacionales o Estatales en materia de Educación, Ciencia, Tecnología, Cultura, Deporte, Derechos Humanos, etc. Normatividad relacionada con la creación y funcionamiento de la IES. Plan de Desarrollo Institucional. Organigrama de la IES. Fuentes de Financiamiento. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.				
Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.				
La normatividad, organización y gestión de recursos de la IES genera un ambiente propicio para adecuado desarrollo del SIIU, así como para su sustentabilidad y sostenibilidad.				
Indicador 1.1.1. Normatividad Institucional				
Normativa que rige los procesos administrativos y académicos de la IES.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuenta con un estatuto actualizado y vigente?			
ii	¿Cuenta con un PDI actualizado y vigente?			
iii	¿Se alinea el PDI a las planes nacionales y estatales de desarrollo?			
iv	¿Se contempla el SIIU dentro del PDI? ¿Estatuto? ¿Reglamento?			
Indicador 1.1.2. Organización Institucional (Estructura Orgánica)				
Esquema de organización de toda la institución, y dónde se encuentra ubicado la administración del SIIU? Y su diagrama organizativo?				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen organigramas de toda la institución?			
ii	¿Existe descripción de puestos en toda la institución?			
iii	¿En dónde y en que nivel se ubica la administración del SIIU?			
iv	¿Existe un diagrama funcional del SIIU?			
Indicador 1.1.3. Asignación y Gestión de Recursos Institucionales (Sustentabilidad y sostenibilidad del SIIU)				
Como la institución administra el SIIU, con los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para que sea sustentable y sostenible en el tiempo, que nivel de prioridad le asigna la institución?				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El SIIU tiene asignación presupuestal institucional?			
ii	¿EL recurso humano es suficiente? ¿Está sustentado su salario?			
iii	¿Existe presupuesto para infraestructura de TIC? ¿es suficiente?			
iv	¿Los recursos asigandos, permiten el sostenimiento y crecimiento del SIIU?			
Fortalezas identificadas:				
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:				
(Enumerar las acciones)				
Áreas de oportunidad identificadas:				
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:				
(Enumerar las acciones)				

EJE 1: INSTITUCIONALIDAD				
Categoría 1.2. Planeación y Evaluación				
Planeación Institucional y Evaluación que dirigen y dan seguimiento al adecuado desarrollo y continuidad del SIIU.				
Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Estatal de Desarrollo, a planes Nacionales o Estatales en materia de Educación, Ciencia, Tecnología, Cultura, Deporte, Derechos Humanos, etc. Normatividad relacionada con la creación y funcionamiento de la IES. Plan de Desarrollo Institucional. Organigrama de la IES. Fuentes de Financiamiento. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.				
Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.				
La IES cuenta con una Planeación Institucional y Evaluación que dirigen y dan seguimiento al adecuado desarrollo y continuidad del SIIU.				
Indicador 1.2.1. Normatividad de Planeación y Evaluación				
La IES cuenta con una normatividad que contempla la planeación institucional y la evaluación de resultados.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo su planificación estratégica?			
ii	¿El Plan Estrategico esta plasmado y es conocido por todo el personal encargado de llevarlo a cabo?			
iii	¿La universidad cuenta con mecanismos para dar seguimiento al cumplido con los objetivos establecidos en su plan estratégico?			
iv	¿La planificación institucional ha permitido el desarrollo de la universidad en áreas clave como la innovación, la internacionalización, la sostenibilidad y la inclusión?			
v	¿Se han logrado los resultados esperados en cuanto a calidad académica, investigación y vinculación social?			
Indicador 1.2.2. Plan de Desarrollo Institucional (PDI)				
LA IES cuenta con un Plan de Desarrollo Institucional que se actualiza de manera continua.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La institución cuenta con un Plan de Desarrollo vigente y actualizado?			
ii	El Plan de Desarrollo Institucional establece objetivos claros y alcanzables para la universidad a corto, mediano y largo plazo?			
iii	¿Los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional están alineados con la misión y visión de la universidad?			
iv	¿Se establecen indicadores y metas para medir el progreso y logro de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional?			
v	¿Existe una estrategia clara para la implementación de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional?			
vi	¿Se ha consultado a los diferentes estamentos de la universidad para la elaboración del Plan de Desarrollo Institucional?			
vii	¿Se establecen mecanismos de evaluación y seguimiento periódico del Plan de Desarrollo Institucional para asegurar su actualización y mejora continua?			
Indicador 1.2.3. Proceso de Planeación y Evaluación Interna				
La IES cuenta con un programa de evaluación de los resultados para el cumplimiento de su planeación institucional.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe un procesos de planeación interna, con todas las áreas encargadas de ejecutarlo y donde queda plasmado?			
ii	¿Se ha realizado una evaluación periódica del plan estratégico para su actualización y mejora continua?			
iii	¿La universidad tiene un sistema de evaluación y retroalimentación para medir la calidad de los servicios y la satisfacción de los estudiantes?			
Fortalezas identificadas:				
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:				
(Enumerar las acciones)				
Áreas de oportunidad identificadas:				
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:				
(Enumerar las acciones)				

EJE 2: ESTRUCTURA

Categoría 2.1. Modelo Conceptual del SIIU de la IES

Modelo Conceptual del SIIU alineado al cumplimiento de su misión, visión y objetivos institucionales; el Modelo contempla la integración y mejora continua de los módulos del SIIU.

Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI. impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.

Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.

La IES cuenta con un Modelo Conceptual del SIIU alineado al cumplimiento de su misión, visión y objetivos institucionales; el Modelo contempla la integración y mejora continua de los módulos del SIIU.

Indicador 2.1.1. Normatividad

La IES cuenta con normatividad que sustenta al SIIU como el Sistema Integral de Información Institucional, sustentando los procesos administrativos y académicos de la IES.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe una normativa institucional que defina al SIIU, como el sistema sustento de los procesos administrativos y académicos?			
ii	¿Existe una definición conceptual del SIIU? ¿Está normado?	No implementado (no requerido)		
iii	¿Existe una definición técnica del SIIU¿ ¿Está normado?			
iv	¿En las diferentes áreas que utilizan el SIIU, está normado?			

Indicador 2.1.2. Organización

La IES cuenta con una organización propicia para el desarrollo e integración de los módulos del SIIU.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Qué áreas o departamentos de la universidad desarrolla o administra el SIIU?			
ii	¿Qué áreas o departamentos de la universidad utilizan el SIIU?			
iii	¿Se ofrecen capacitaciones o entrenamientos para el personal de la universidad en el uso del SIIU?			

Indicador 2.1.3. Modelo, Funcionalidad y Operación

La IES ha definido un modelo de operación y funcionamiento del SIIU a nivel institucional.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con bases de datos centralizadas para toda la información del SIIU?			
ii	¿Qué tipo de herramientas o software se utilizan para el registro y gestión de información administrativa en la universidad?			
iii	¿Cómo se accede a la información administrativa de la universidad? ¿Hay algún portal o plataforma en línea disponible?			

Indicador 2.1.4. Integralidad e Interoperabilidad

La IES cuenta con mecanismos para asegurar la integralidad e interoperabilidad del SIIU

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cómo se asegura la seguridad y privacidad de la información almacenada en el SIIU?			
ii	¿La información del SIIU se encuentra en un área segura y protegida dentro de la universidad?			
iii	¿Se realizan evaluaciones periódicas del SIIU para garantizar su eficacia y eficiencia en la gestión de la universidad?			

Indicador 2.1.5. Explotación

El SIIU permite la explotación de su información para generar informes e indicadores que le permitan evaluar su desempeño, dar respuesta a la normatividad y a requerimientos externos.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El SIIU cuenta con mecanismos adecuados para su explotación?			
ii	¿El SIIU genera indicadores e informes necesarios para la toma de decisiones de la institución?			
iii	¿El SIIU genera indicadores e informes para evaluar el cumplimiento de su misión, visión y objetivos institucionales?			
iv	¿El SIIU genera los indicadores e informes para dar respuesta a la normatividad aplicable, transparencia, rendición de cuentas y requerimientos de órganos de control?			

Fortalezas identificadas:
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:
(Enumerar las acciones)
Áreas de oportunidad identificadas:
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:
(Enumerar las acciones)

EJE 2: ESTRUCTURA

Categoría 2.2. Módulo de Planeación

Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI. impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.

Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.

Indicador 2.2.1. Normatividad

Existencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las disposiciones normativas que dan sustento a los procesos, funciones y actividades relacionadas con la Planeación Institucional; incluyendo a todas las opciones del Módulo de Planeación del SIIU.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuáles son los principales marcos normativos que rigen la operación de la universidad?			
ii	¿La universidad cuenta con un reglamento interno que establece las normas y políticas a seguir por la comunidad universitaria?			
iii	¿La universidad esta alineada al Programa Nacional de Educación (PNE)?			
iv	¿La universidad tiene políticas claras en cuanto a la admisión de estudiantes, asignación de recursos, contratación y promoción de personal, entre otros aspectos relevantes?			
v	¿La universidad tiene un sistema de gestión documental que asegure la correcta organización, resguardo y acceso a la información institucional?			

Indicador 2.2.2. Organización

Descripción de la estructura organizacional que es la responsable de los procesos que definen la Planeación Institucional; todo ello plasmado en el Módulo de Planeación del SIIU.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad cuenta con un organigrama actualizado y claro que refleje la estructura organizativa y las responsabilidades de cada área o departamento?			
ii	¿Se han establecido objetivos y metas claras a nivel institucional y por cada área o departamento? ¿Están alineados con la mision y vision de la universidad?			
iii	¿La universidad tiene políticas y procedimientos claros en cuanto a la gestión de la información y protección de datos personales?			
iv	¿Existe un plan estratégico que guíe las acciones y decisiones de la universidad a largo plazo? ¿Se revisa y actualiza regularmente?			

Indicador 2.2.3. Integralidad e Interoperatilidad

El Módulo de Planeación contempla los procesos de planeación integrados de forma automática con el resto de los módulos.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad tiene un código de ética o conducta que establece los principios y valores que deben regir el comportamiento de los miembros de la comunidad universitaria?			
ii	¿La universidad cuenta con políticas y procedimientos claros para garantizar la integridad académica, evitando el plagio, el fraude y otras formas de conducta académica deshonesta?			
iii	¿La universidad tiene planes de contingencia y medidas de recuperación ante posibles incidentes o desastres que puedan afectar la integridad de sus operaciones?			
iv	¿Se han establecido mecanismos para prevenir y abordar casos de corrupción, nepotismo o favoritismo en la universidad?			
v	¿Se fomenta la colaboración y la cooperación con otras instituciones educativas, organizaciones o entidades para promover la interoperabilidad y el intercambio de conocimientos?			

Indicador 2.2.4. Seguimiento del PDI

El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para el seguimiento y evaluación del PDI.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad cuenta con un Plan de Desarrollo Institucional vigente y bien definido?			
ii	¿Se han establecido indicadores de seguimiento y metas específicas en el Plan de Desarrollo Institucional?			
iii	¿Existe un mecanismo formal para monitorear y evaluar el avance del Plan de Desarrollo Institucional?			
iv	¿Se realizan informes periódicos que muestren el progreso y los resultados alcanzados en relación con el Plan de Desarrollo Institucional			

v	¿Se lleva a cabo una revisión periódica del Plan de Desarrollo Institucional para garantizar su relevancia y adaptación a los cambios internos y externos?			
Indicador 2.2.5. Indicadores de gestión				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para la generación de indicadores de gestión.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad ha identificado y definido los indicadores clave de gestión relevantes para sus objetivos estratégicos y áreas clave?			
ii	Se han establecido metas claras y alcanzables para cada indicador de gestión identificado?			
iii	¿Existe un sistema de recopilación de datos confiable y actualizado para medir y monitorear los indicadores de gestión?			
iv	¿La universidad utiliza los resultados de los indicadores de gestión para identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas?			
v	¿Existe un mecanismo de retroalimentación y aprendizaje organizacional basado en los resultados de los indicadores de gestión?			
Indicador 2.2.6. Planeación Académica				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para el proceso de Planeación Académica.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad tiene un plan estratégico académico que establece los objetivos y metas para el desarrollo académico a largo plazo?			
ii	¿Existe un proceso estructurado para identificar las necesidades educativas y diseñar programas académicos acordes con dichas necesidades?			
iii	¿La universidad cuenta con un sistema de evaluación de la calidad y pertinencia de los programas académicos en función de los estándares nacionales e internacionales?			
iv	¿La universidad tiene políticas y programas para fomentar la investigación, la innovación y la formación continua del personal académico?			
v	¿Se establecen mecanismos para la evaluación periódica de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, como encuestas a estudiantes y evaluaciones docentes?			
Indicador 2.2.7. Planeación Presupuestal				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para el proceso de Planeación Presupuestal.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad cuenta con un proceso formal de planeación presupuestal que abarca todos los aspectos financieros y recursos necesarios para el funcionamiento de la institución?			
ii	¿La planeación presupuestal considera los ingresos y gastos proyectados, así como los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operativos de la universidad?			
iii	¿Se considera la asignación de recursos financieros para la actualización de equipos, tecnología, bibliotecas y otros recursos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas?			
iv	¿Se considera un proceso de seguimiento y revisión periódica del presupuesto, con el fin de realizar ajustes y adaptaciones según sea necesario?			
v	¿La universidad cuenta con un sistema de reporte y rendición de cuentas sobre el uso de los recursos financieros, brindando transparencia y cumplimiento con las regulaciones aplicables?			
Indicador 2.2.8. Evaluación del Desempeño				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para generar la información para la Evaluación del Desempeño.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Qué medidas se toman para asegurar que la oferta académica sea relevante y esté alineada con las necesidades del mercado laboral y de la sociedad?			
ii	¿Existen mecanismos para evaluar regularmente el progreso y los resultados de los planes estratégicos?			
iii	¿Cuáles son las medidas de rendición de cuentas que se implementan para garantizar una ejecución efectiva de los planes estratégicos?			
Indicador 2.2.9. Acreditación de Planes de Estudio				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para generar la información para la Acreditación de Planes de Estudio.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuál es el porcentaje de planes de estudio acreditados en relación al total de programas académicos ofrecidos por la universidad?			
ii	¿Existen mecanismos de retroalimentación y mejora continua basados en los resultados de la acreditación de los planes de estudio?			
iii	¿Se realizan evaluaciones periódicas de los planes de estudio para asegurar su pertinencia y actualización con respecto a los avances en el campo académico y laboral?			
iv	¿Existen evidencias documentadas de la acreditación de los planes de estudio, como certificados o informes de evaluación?			
Indicador 2.2.10. Acreditación Institucional				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para generar la información para la Acreditación Institucional.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad cuenta con acreditación institucional por parte de alguna agencia acreditadora reconocida en México?			
ii	¿Cuál es el periodo de validez de la acreditación institucional y cuál es el proceso para su renovación?			
iii	¿Existen mecanismos de seguimiento y monitoreo para asegurar el cumplimiento de los estándares y criterios de calidad establecidos por la agencia acreditadora?			
iv	¿La universidad tiene un plan de mejora continua basado en los resultados de la acreditación institucional?			
Indicador 2.2.11. Certificación de procesos				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para gestionar el proceso y la información de la Certificación de procesos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La universidad cuenta con certificaciones de calidad reconocidas internacionalmente, como ISO 9001 u otras normas relevantes para la gestión de procesos?			
ii	¿Cómo se establecen y documentan los procesos de la universidad? ¿Existe un sistema de gestión de calidad implementado?			
iii	¿Cómo se establecen y documentan los procesos de la universidad? ¿Existe un sistema de gestión de calidad implementado?			
iv	¿Existen indicadores de desempeño establecidos para evaluar la eficacia de los procesos certificados y su contribución a los objetivos estratégicos de la universidad?			
v	¿La universidad tiene un plan de capacitación y desarrollo para asegurar que el personal esté adecuadamente capacitado en la ejecución de los procesos certificados?			
Indicador 2.2.12. Control Interno				
El Módulo de Planeación incluye funcionalidad para gestionar el proceso de Control Interno.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cómo se aseguran de que los recursos asignados se utilicen de manera adecuada y se monitorea su ejecución?			
ii	¿Existe un plan de acción para abordar los riesgos identificados? ¿Cómo se monitorea la implementación de este plan?			
iii	¿Existe un sistema de seguimiento y evaluación de los resultados de la planeación? ¿Cuáles son los indicadores utilizados?			
iv	¿Cómo se garantiza la alineación entre la planeación estratégica de la universidad y los planes operativos de cada área o departamento?			
Indicador 2.2.13. Operatividad				
Exigencia, vigencia, pertinencia y flexibilidad del Módulo de Planeación.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cómo se establecen los objetivos y metas operativas en la universidad? ¿Se realiza un plan Operativo?			
ii	¿Existen indicadores de desempeño para medir el progreso y logro de los objetivos operativos?			
iii	¿Se identifican y se abordan los obstáculos o problemas que puedan surgir durante la ejecución de los planes operativos?			
iv	¿Cómo se monitorea y se supervisa el avance de los planes operativos?			
Indicador 2.2.14. Explotación				
El Módulo de Planeación permite la explotación de información para generar informes e indicadores que le permitan evaluar su desempeño, dar respuesta a la normatividad y a requerimientos externos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Qué fuentes de información utiliza la universidad en la etapa de planeación?			
ii	¿Existe un sistema o plataforma tecnológica para almacenar y acceder a la información necesaria en la etapa de planeación?			
iii	¿Se utilizan herramientas o software especializados para el análisis de la información en la etapa de planeación?			
Fortalezas identificadas:				
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:				
(Enumerar las acciones)				
Áreas de oportunidad identificadas:				
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:				
(Enumerar las acciones)				

EJE 2: ESTRUCTURA				
Categoría 2.3. Módulo de Administración Escolar				
Módulo de Administración Escolar adecuado, actualizado, que cumple con la normatividad aplicable y que responde puntualmente a la misión, visión y objetivos institucionales.				
Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI, impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.				
Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.				
La IES cuenta con un Módulo de Administración Escolar adecuado, actualizado, que cumple con la normatividad aplicable y que responde puntualmente a la misión, visión y objetivos institucionales.				
Indicador 2.3.1. Normatividad				
Existencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las disposiciones normativas que dan sustento a los procesos, funciones y actividades relacionadas con la Administración Escolar; incluyendo a todas las opciones del Módulo de Administración Escolar del SIIU.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Los procesos de Administración Escolar cuentan con normatividad actualizada (reglamentos, políticas, entre otros) que regulen y estén alineados con el funcionamiento y la operación del subsistema de administración escolar del SIIU?			
ii	¿Se da a conocer a los usuarios las reglas de operación del SIIU de Administración Escolar y están acorde con la normatividad institucional?			
iii	¿Se cuenta con procedimientos de gestión documental para mantener actualizada la normatividad de la Administración Escolar?			
iv	¿Existen procesos, procedimientos ó actividades del módulo de información relacionados con la Administración Escolar que no están normados?			
v	¿Se cuenta y cumple con la normatividad actualizada para la operación del módulo de información para la Administración Escolar del SIIU en los diferentes niveles de la organización de su IES?			
vi	¿Considera que existe una relación congruente entre la operación general del módulo de información de Administración Escolar y el marco normativo institucional?			
Indicador 2.3.2. Organización				
Descripción de la estructura organizacional que es la responsable de los procesos que definen el registro, trayectoria y reportes de Administración Escolar; todo ello plasmado en el Módulo de Administración Escolar del SIIU.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿En su IES existe una Entidad o Dependencia responsable del funcionamiento y operación del módulo de información para la Administración Escolar del SIIU?			
ii	¿A que nivel de la estructura de su IES se ubica la entidad responsable de la Administración Escolar y cuál es su estructura de organización interna? ¿Considera que la estructura actual es adecuada para cumplir con sus responsabilidades en el funcionamiento y operación del módulo de Administración Escolar?			
iii	¿La coordinación y comunicación con la o las entidades responsables del desarrollo y mantenimiento del módulo de Administración Escolar es adecuada y eficiente, con relación al tiempo de respuesta de sus necesidades?			
iv	¿Se encuentran normadas, documentadas y actualizadas las atribuciones y funciones de la entidad responsable del módulo de Administración Escolar y funciona de manera eficiente y eficaz?			
v	¿El responsable del módulo de administración escolar participa en la elaboración del Plan de Mejora del SIIU?			
vi	¿La entidad responsable de la Administración Escolar cuenta con el personal suficiente, capacitado y competente para el desempeño de su funciones y cumplimiento de sus responsabilidades con relación al funcionamiento y operación del módulo de administración escolar del SIIU?			
Indicador 2.3.3. Integralidad e Interoperabilidad				
El Módulo de Administración Escolar cuenta con medidas que garantizan su integralidad e interacción de forma automática con otros módulos del SIIU para temas académicos y administrativos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Quién y cómo se realiza el registro de calificaciones y en qué área se supervisa y asegura que este sea correcto?			
ii	¿Se cuenta con políticas respecto al acceso y carga o modificación de los datos del módulo de Administración Escolar?			
iii	¿Se cuenta con auditoria de acceso y datos en el módulo de Administración Escolar?			
iv	¿El módulo de Administración Escolar tiene interrelación con los módulos de finanzas y recursos humanos?			
v	¿Las bases de datos que se generan están relacionadas o incluidas dentro del SIIU institucional?			
vi	¿La información del módulo de Administración Escolar se encuentra actualizada y garantiza el oportuno registro y seguimiento académico-administrativo de los alumnos?			
Indicador 2.3.4. Planes de Estudio				
El Módulo de Administración Escolar integra funcionalidad para la gestión de Planes de Estudio.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe el procedimiento y documentación actualizada requerida para llevar a cabo el registro en el SIIU de los planes de estudios?			
ii	¿Cuenta con un procedimiento documentado para realizar el registro del plan de estudios en el sistema en el que se establezcan los requisitos, estructura académica, pre-requisitos, co-requisitos, etc.?			
iii	¿La institución cuenta con la normatividad que establezca los requisitos académicos y administrativos para la apertura, cancelación, revisión y actualización de los planes y programas que ofrece la institución, estos son considerados en el módulo de Administración Escolar?			
iv	¿Existe un catálogo actualizado y vigentes de los planes y programas de estudio que ofrece la institución en todos los niveles y se obtiene del SIIU?			
v	¿Cómo se estructura un plan de estudios y cual es su relación directa con la programación académica que permite la inscripción en línea?			
Indicador 2.3.5. Admisión e Ingreso				
El Módulo de Administración Escolar integra funcionalidad para la gestión de los procesos de Admisión e Ingreso.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La institución cuenta con un sistema de registro automatizado y en línea para recolectar los datos de las y los aspirantes?			
ii	¿Qué productos obtiene de estos datos y para que le son útiles?			
iii	¿Cuenta con el registro del resultado obtenido por cada aspirante en su examen de ingreso?			
iv	¿Cuenta con el registro del perfil de ingreso en el módulo de Administración Escolar?			
v	¿El proceso de ingreso se lleva acabo mediante el uso del módulo?			
Indicador 2.3.6. Permanencia				
El Módulo de Administración Escolar integra funcionalidad para la gestión de la información sobre Permanencia.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuáles y en dónde establece los indicadores que le permiten establecer la deserción y el semestre en donde se aplicó?			
ii	¿La estadística de la población escolar se obtiene de la base de datos del SIIU?			
iii	¿Cuál es el mecanismo que opera para la obtención de avance del alumno, existe algún proceso de auditoria?			
iv	¿Se realizan análisis y estudios de la información para la atención de los problemas detectados?			
v	¿Se registra y controla el número de oportunidades u opciones que tiene la o el alumno para acreditar una asignatura o materia?			
Indicador 2.3.7. Titulación y Certificados				
El Módulo de Administración Escolar integra funcionalidad para la gestión de la información y los procesos de Titulación y Certificados.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El módulo de Administración Escolar permite hacer el registro, seguimiento de los reconocimientos de alumnos?			
ii	¿De qué manera la información da soporte a la emisión de un título en el módulo de Administración Escolar?			
iii	Explique el procedimiento para el trámite de titulación en su institución y cómo interviene el módulo de Administración Escolar.			
Indicador 2.3.8. Seguimiento de Egresados				
El Módulo de Administración Escolar integra funcionalidad para la gestión de la información sobre el Seguimiento de Egresados.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿En qué área se asigna el indicador de egresado en su sistema y cual es el procedimiento?			
ii	¿Cuáles son los principales productos que se generan en el módulo de registro y seguimiento de egresados del módulo de Administración Escolar?			
iii	¿A qué nivel (Institucional, DES, Entidad Académica, Facultad, PE, etc.), se realiza la operación de este módulo?			
Indicador 2.3.9. Servicios a Estudiantes				
El Módulo de Administración Escolar integra funcionalidad para la gestión de los Servicios a Estudiantes.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuenta con un procedimiento e información actualizada en un esquema digital para el pago de inscripción?			

ii	¿La inscripción de las y los alumnos se encuentra dentro del módulo de Administración Escolar?			
iii	Describa, ¿cuáles son los trámites y servicios que el alumno realiza a través del módulo de Administración Escolar?			
iv	¿Considera que los servicios para el alumnado en el módulo de Administración Escolar son ágiles y oportunos?			
v	¿La expedición de documento(s) solicitados por el alumnado se realizan con el módulo?			
Indicador 2.3.10. Becas				
El Módulo de Administración Escolar íntegro funcionalidad para la gestión de la información y el proceso de Becas.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La institución cuenta con documentación accesible para el alumado respecto a los procedimento de becas?			
ii	¿El módulo de Administración Escolar cuenta con un submódulo de becas?			
iii	¿El submódulo permite realizar el registro, control y seguimiento de los distintos apoyos financieros internos (becas, apoyos) externos (becas PRONABES, fundaciones, empresas) a que tienen derecho y se les otorga a los alumnos?			
Indicador 2.3.11. Tutorías				
El Módulo de Administración Escolar íntegro funcionalidad para la gestión de la información y el proceso de Tutorías.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La institución cuenta con algún programa de tutorías o asesorías a las y los alumnos, para todos los programas educativos y en todos los campus?			
ii	¿El registro y seguimiento de las tutorías se realiza en el módulo de Administración Escolar?			
iii	¿El número de tutores o asesores es adecuado?			
iv	¿Las y los tutores se encuentran registrados en el módulo de Administración Escolar?			
v	¿El módulo de Administración Escolar permite un funcionamiento adecuado del programa de tutorías?			
vi	¿Cuál es la instancia encargada de la organización de las tutorías?			
Indicador 2.3.12. Servicio Social				
El Módulo de Administración Escolar íntegro funcionalidad para la gestión de la información y el proceso de Servicio Social.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con información del procedimento y relación de instituciones o empresas dentro del módulo de Administración Escolar?			
ii	¿En el módulo se hace el registro, control y seguimiento del servicio social que realiza la o el alumno?			
iii	¿Cuáles son los principales productos que se tienen en relación al servicio social del alumnado?			
Indicador 2.3.13. Prácticas Profesionales				
El Módulo de Administración Escolar íntegro funcionalidad para la gestión de la información y el proceso de Prácticas Profesionales.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con información del procedimento y relación de instituciones o empresas dentro del módulo de Administración Escolar?			
ii	¿En el módulo se hace el registro, control y seguimiento de prácticas profesionales que realiza la o el alumno?			
iii	¿Cuáles son los principales productos que se tienen en relación a las prácticas profesionales del alumnado?			
Indicador 2.3.14. Trayectoria Académica (Estudiantes)				
El Módulo de Administración Escolar íntegro funcionalidad para la gestión de la información de toda la Trayectoria Académica del Estudiante.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe un procedimiento de actualización de historia académica y que personal lo realiza?			
ii	¿La información de la trayectoria escolar que se obtiene del SIIU cumple con las necesidades requeridas por la institución?			
iii	¿Se cuenta con un programa de seguimiento de la trayectoria académica?			
Indicador 2.3.15. Trayectoria Docente (Profesores)				
El Módulo de Administración Escolar íntegro funcionalidad para la gestión de la información de toda la Trayectoria de los Docentes.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe un procedimiento de actualización de historia académica y que personal lo realiza?			
ii	¿Se cuenta con reportes personalizados por académico?			
iii	¿Se tiene interrelación con el CV del profesorado para el paso automático de los datos			
Indicador 2.3.16. Auditoría a la Matrícula				
Aplicación periódica de Auditorías a la Matrícula.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuenta con un procedimiento automatizado para el registro y manejo de estos datos en el SIIU de Administración Escolar?			
ii	¿Se cuenta con políticas que aplican para la asignación de la matrícula?			
iii	¿El módulo de Administración Escolar permite contar con reportes de resultados en el índice de reprobación, deserción, titulación, etc.?			
iv	¿La matrícula es auditada por un organismo externo a la IES?			
Indicador 2.3.17. Operatividad				
Exigencia, vigencia, pertinencia y flexibilidad del Módulo de Administración Escolar.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿A que nivel de la estructura de su organización el módulo de información de Administración Escolar se encuentra implantado, funcionado y operando en su institución y cuántos usuarios tiene?			
ii	¿Los trámites escolares de altas, bajas, movilidad están automatizados? ¿Su atención es ágil y oportuna?			
iii	¿Los trámites escolares están automatizados? ¿Su atención es ágil y oportuna?			
iv	¿Existen políticas y criterios para decidir el mejoramiento y actualización del módulo de información de Administración Escolar?			
v	¿El registro de la información contenida en la base de datos que soporta el módulo de Administración Escolar se encuentra actualizado y vigente? ¿Es pertinente y congruente para brindar apoyo en los procesos académico – administrativos de los alumnos?			
Indicador 2.3.18. Explotación				
Existencia, vigencia, pertinencia e integración de información de Administración Escolar que permiten su fácil explotación.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El módulo de información de Administración Escolar funciona y opera de manera integral con el módulo Financiero y el módulo de Recursos Humanos?			
ii	¿Cuáles son las principales relaciones respecto a procedimientos de operación y mecanismos de comunicación (bases de datos en línea, bases de datos no integradas, catálogos de datos compartidos) con las áreas de finanzas y recursos humanos?			
iii	¿La oferta educativa esta ligada con el módulo de Recursos Humanos en cuanto a plantilla de personal académico?			
iv	¿Se utilizan reportes del módulo de Administración Escolar como un elemento para la toma de decisiones?			
v	¿Se utilizan los reportes del módulo de Administración Escolar para procesos de evaluación institucional?			
vi	¿Se cuenta con procesos certificados con base en la Norma ISO 9001:2015?, En caso afirmativo, indique cuales y como apoya el módulo de información correspondiente a esta categoría.			

Fortalezas identificadas:
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:
(Enumerar las acciones)
Áreas de oportunidad identificadas:
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:
(Enumerar las acciones)

EJE 2: ESTRUCTURA				
Categoría 2.4. Módulo de Recursos Humanos				
Módulo de Recursos Humanos adecuado, actualizado, que cumple con la normatividad aplicable y que responde puntualmente a la misión, visión y objetivos institucionales.				
Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI. Impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y otras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.				
Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.				
La IES cuenta con un Módulo de Recursos Humanos adecuado, actualizado, que cumple con la normatividad aplicable y que responde puntualmente a la misión, visión y objetivos institucionales.				
Indicador 2.4.1. Normatividad				
Existencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las disposiciones normativas que dan sustento a los procesos, funciones y actividades relacionadas con los recursos humanos; incluyendo a todas las opciones del Módulo de Recursos Humanos del SIIU.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El área de Recursos Humanos cuenta con normatividad actualizada (reglamentos, políticas, entre otros) que regulan el módulo de información del mismo?, de ser así, ¿En que año se llevó a cabo la última actualización?			
ii	¿Se da a conocer la normatividad del módulo de Recursos Humanos a la comunidad académica y administrativa?			
iii	¿Se cuenta con procedimientos y mecanismos establecidos para revisar, elaborar/modificar y mantener actualizada la normatividad aplicada del módulo de Recursos Humanos?			
iv	¿Existe una Comisión del máximo órgano institucional para la aprobación de las políticas y reglamentos para la administración en el módulo de Recursos Humanos?			
v	¿Los reglamentos aplicados al módulo de Recursos Humanos son confusos, excesivos, repetitivos, o complicados?			
vi	¿Existen reglamentos del módulo de Recursos Humanos que podrían ser abrogados?			
vii	¿La comunidad universitaria cumple con la normatividad aplicada en el módulo de Recursos Humanos?			
Indicador 2.4.2. Organización				
Descripción de la estructura organizacional que es la responsable de los procesos que definen el registro, operación, cálculo y reporte de la plantilla de personal académico, administrativo y de confianza; todo ello plasmado en el módulo de recursos humanos del SIIU.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Dentro de la universidad existe una unidad orgánica responsable para mantener actualizado el módulo de Recursos Humanos? ¿La unidad orgánica responsable se identifica en la estructura de la universidad?			
ii	¿El número de personal que forma parte de esta unidad orgánica es adecuado para cumplir sus funciones?			
iii	¿Se encuentran normadas, documentadas y actualizadas las atribuciones y funciones de la entidad responsable del módulo de Recursos Humanos y funciona de manera eficiente y eficaz?			
iv	¿El funcionario responsable del módulo de Recursos Humanos tiene el perfil requerido para el puesto?			
v	¿El personal de apoyo de la unidad responsable del módulo de Recursos Humanos tienen el perfil requerido para el puesto?			
Indicador 2.4.3. Integralidad e Interoperabilidad				
El módulo de Recursos Humanos registra todo movimiento en la plantilla de personal, presupuestal, contable y de ejercicio de los recursos humanos, en forma automática en el módulo mismo y con el resto de los módulos (planeación, escolares, recursos financieros y materiales).				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El módulo de Recursos Humanos cuenta con una relación directa e integral con los módulos del SIIU: Planeación, Administración Escolar, Recursos Financieros y Materiales?, además de los anteriores, ¿Con que otros módulos se relaciona?			
ii	¿El intercambio de información o datos entre estos módulos es significativo y útil?			
iii	¿Cuáles son las principales relaciones respecto a procedimientos de operación y mecanismos de comunicación (bases de datos en línea, bases de datos no integradas, catálogos de datos compartidos) con los módulos mencionados anteriormente?			
iv	¿Existen políticas, reglas y/o criterios definidos para el mejoramiento y actualización del módulo de Recursos Humanos?			
v	¿Se cuenta con controles de acceso basado en roles y auditorías a prueba de manipulaciones e informe de eventos de acceso de datos, para garantizar la privacidad y la seguridad de los datos?			
Indicador 2.4.4. Ingreso (Selección y Reclutamiento)				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de los procesos de Selección y Reclutamiento				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se apoyan los procedimientos de reclutamiento, selección y contratación del personal académico y administrativo?			
ii	¿Se cuenta con habilitadores que determinen la congruencia entre entre los diferentes perfiles de puestos académicos (PROMEP/SNI), (base/asignatura), y la persona que se contrata?, ¿Para el perfil de puesto para el personal administrativo y la persona que se contrata?			
iii	¿Se puede determinar el grado de congruencia entre el número de plazas y la estructura institucional?			
iv	¿Se mantiene registros de plantillas por materia para la selección y contratación del personal académico por asignatura?			
v	¿Se emiten los contratos individuales de trabajo por modalidad de contratación (tiempo, obra, horas, temporales, etc.)?			
vi	¿Se generan reportes relacionados con los tipos de contratación del personal académico y administrativo?			
Indicador 2.4.5. Permanencia				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre la Permanencia.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con un habilitador para el control de la plantilla total del personal?			
ii	¿Se cuenta con un habilitador para el control de la plantilla académica con base en los programas académicos?			
iii	¿Se mantiene el registro histórico y actualizado del personal (datos generales, plazas, licencias, etc), que laboran en la institución (académico, administrativo y directivos)?			
iv	¿Se cuenta con un habilitador para el registro y control de la asistencia y puntualidad de personal?			
v	¿Se mantiene registro del goce de año sabático de acuerdo a la normatividad académica?			
vi	¿Se pueden determinar los siguientes índices: personal administrativo/estudiantes, personal académico/personal administrativo, personal administrativo/personal directivo?			
Indicador 2.4.6. Prestaciones				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre las Prestaciones.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con un habilitador para el control de las prestaciones de la plantilla total del personal de acuerdo con la normatividad institucional y contratos colectivos vigentes?			
ii	¿El cálculo de las prestaciones se realiza de acuerdo con la normatividad institucional y contratos colectivos vigentes?			
iii	¿Se cuenta con la capacidad de actualizarse para cumplir con la normatividad y contratos colectivos vigentes?			
Indicador 2.4.7. Seguridad Social				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre la Seguridad Social.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se lleva el control del personal adscrito al organismo de seguridad social en convenio?			
ii	¿Se permite realizar el cálculo y determinación del pago al organismo de seguridad social en convenio?			
iii	¿Se genera en forma automática la póliza para el registro contable del pago al organismo de seguridad social en convenio?			
Indicador 2.4.8. Clima Organizacional				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre la medición del Clima Organizacional.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe cuenta con un habilitador para la evaluación del clima organizacional de la institución?			
ii	¿Se determina el índice de satisfacción del personal por unidad organizacional de la institución?			
iii	¿Se determina el índice de satisfacción del personal por tipo de contratación?			
iv	¿Se determinan las áreas de oportunidad de acuerdo a los resultados del índice de satisfacción del personal por unidad organizacional de la institución?			
Indicador 2.4.9. Desarrollo				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre el Desarrollo.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con un submódulo para la evaluación del personal académico y administrativo?, ¿Se mantiene registros históricos y actualizados de los resultados?, ¿Apoya a la instancia u órgano colegiado encargado de la evaluación académica y administrativa?			
ii	¿El submódulo de evaluación determina las brechas a considerar para la superación del personal académico y administrativo?, ¿Se cruzan con el plan de trabajo?			
iii	¿Se cuenta con un submódulo para el programa de estímulos para el personal académico y administrativo?, ¿Permiten la valoración justa del personal?			

iv	¿El submódulo para el programa de estímulos para el personal determina el porcentaje de profesores que cuentan con el apoyo del perfil PROMEP?, y si este ¿Es satisfactorio para la institución?			
v	¿Se cuenta con un submódulo de capacitación para la formación de los trabajadores administrativos, académicos y directivos de la universidad?, ¿Determina el porcentaje de avance en el proceso de formación del personal de la universidad por niveles y periodos?			
vi	¿El submódulo de capacitación considera un habilitador que determine el avance en el cumplimiento del cierre de brechas entre el perfil del puesto y las personas que reciben capacitación?			
vii	¿Se cuenta con un habilitador para administrar los tipos de becas, exenciones escolares u otros apoyos que ofrece la institución al personal universitario?, ¿Determina si el número de becas otorgadas es adecuado?			
viii	¿Se cuenta con soporte a los programas de inducción del personal académico y administrativo?			
Indicador 2.4.10. Promoción				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre la Promoción.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se apoyan los procedimientos de promoción del personal académico, administrativo y directivo? ¿La comunidad académica y administrativa los conoce?			
ii	¿Se mantiene el registro y actualización de la formación y desarrollo del personal administrativo que aplica para una promoción?			
iii	¿Los órganos colegiados responsables de la dictaminación de la promoción del personal académico son reconocidos por el módulo de Recursos Humanos?			
iv	¿Se apoya al proceso de retabulación del personal académico de base y académico por asignatura?			
v	¿Se apoya al proceso de reemplazo de plantillas del personal por jubilación?			
Indicador 2.4.11. Retiro				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre el Retiro.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El módulo de Recursos Humanos contempla el programa de retiro para el personal de la universidad?, ¿Determina el comportamiento financiero del programa de retiro?			
ii	¿Se determina el comportamiento del personal que se encuentra próximo a su retiro por antigüedad y de edad?			
iii	¿Se administra el programa de retiro para los beneficiarios de los trabajadores de baja por muerte?, ¿Cuenta con un habilitador para actualizar los datos de supervivencia de estos beneficiarios?			
iv	¿Se lleva el control de las causas por las cuales renuncian los trabajadores a la universidad?, ¿Cuenta con un habilitador para el registro de las bajas por renuncia del personal?			
v	¿Se lleva el control de las causas por las cuales se presentan los despidos de personal en la universidad?, ¿Cuenta con un habilitador para el registro de las bajas por despido del personal?			
vi	¿Se lleva el control de las incapacidades de los trabajadores de la universidad?, ¿Determina el porcentaje de incapacidades presentadas por tipo de enfermedad, periodos y tipos de contratación?			
vii	¿Se contemplan las políticas de un programa de pensión para los beneficiarios de un trabajador jubilado por incapacidad?, ¿Cuenta con un habilitador para actualizar los datos de supervivencia de los beneficiarios de un trabajador jubilado por incapacidad?			
viii	¿Se identifica la información para determinar el índice de rotación del personal de la universidad?			
Indicador 2.4.12. Pensiones y Jubilaciones				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre las Pensiones y Jubilaciones.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos ó instrucciones que regulen al personal para gozar de una jubilación? ¿Lo soportan con el SIIU?			
ii	¿El módulo permite realizar el cálculo de pago para el personal jubilado?			
iii	¿Se permite el pago de las jubilaciones en diferentes métodos de pago?			
Indicador 2.4.13. Servicios a Empleados				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre los Servicios a Empleados.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El módulo de Recursos Humanos permite la actualización en línea de los datos del empleado?			
ii	¿Se permite la digitalización, clasificación y visualización de los expedientes electrónicos de los trabajadores?			
iii	¿Se pueden emitir las credenciales al personal de forma automatizada?			
iv	¿Se pueden emitir cartas de trabajo?			
v	Se puede emitir en forma automatizada los resultados de evaluación de desempeño del personal?			
vi	¿Se permite al personal consultar en línea información relacionada con sus prestaciones (préstamos, infonacot, infonavit, etc.)?			
Indicador 2.4.14. Trayectoria Laboral (Empleados)				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre la Trayectoria Laboral.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se permite el registro, control y consulta de la trayectoria laboral del personal docente y administrativo de la institución?			
ii	¿Se permite registrar la documentación que sustente la trayectoria laboral del personal docente y administrativo de la institución?			
iii	¿Se permite al personal consultar en línea información relacionada con su trayectoria laboral?			
Indicador 2.4.15. CFDI de Recibos de Nómina				
El Módulo de Recursos Humanos integra funcionalidad para la gestión de la información sobre los CFDI de los Recibos de Nómina.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿EL módulo de Recursos Humanos permite la emisión de los Comprobantes Fiscales Digitales por Internet (CFDI) o esta se realiza a través de un Proveedor Autorizado de Certificación (PAC)?			
ii	¿Se soporta la administración de los CFDI (emisión y cancelación) para los empleados?			
iii	¿Los CFDI se mantienen actualizados en tiempo y forma con base en las reformas fiscales vigentes?			
iv	¿Los CFDI pueden ser consultados por los empleados en algún portal web?			
Indicador 2.4.16. Auditorías				
Aplicación periódica de Auditorías a la plantilla de personal.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se cuenta con toda la información necesaria para el cumplimiento de los requerimientos de auditorías federales, estatales y externas?			
ii	El módulo de Recursos Humanos cuenta con un submódulo para generar la información para las auditorías?			
iii	¿Se puede enlazar con otros módulos del SIIU para obtener la información que se requiera en las auditorías?			
Indicador 2.4.17. Operatividad				
Exigencia, vigencia, pertinencia y flexibilidad del Módulo de Recursos Humanos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿A que nivel de la estructura de su organización el módulo de Recursos Humanos se encuentra implantado, funcionado, operando y con cuántos usuarios cuenta?			
ii	¿El personal operativo se encuentra capacitado para el funcionamiento y operación en los distintos niveles en que operan: PE, DES y UR, y si cuentan con la documentación de soporte para su operación?			
iii	¿El registro de la información contenida en la base de datos que soporta el módulo de Recursos Humanos se encuentra actualizada y vigente? ¿Es pertinente y congruente para brindar apoyo en los procesos académico – administrativos de los alumnos?			
iv	¿El módulo de Recursos Humanos responde a los requerimientos de información y apoya el proceso académico de la institución?			
Indicador 2.4.18. Explotación				
Existencia, vigencia, pertinencia e integración de información de Recursos Humanos que permiten su fácil explotación.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Los reportes del módulo de Recursos Humanos se utilizan como un elemento de apoyo para la toma de decisiones?			
ii	¿Se utilizan los reportes para los procesos de evaluación institucional?			
iii	¿Se permite generar reportes dinámicos relativos a las características del personal adscrito a la Institución, tanto académico como administrativo, que apoyan la toma de decisiones?			
iv	¿Se genera en forma automática la póliza para el registro contable de los sueldos y salarios?			
v	¿El costo de la nómina está presupuestado dentro de los módulos de Presupuestos, y Recursos Financieros y Materiales, en el rubro de sueldos y salarios?			
vi	¿El módulo de Recursos Humanos soporta los programas que responden a los requerimientos de la vida académica de la institución?			
vii	¿Se cuenta con procesos certificados con base en la Norma ISO 9001:2015?, En caso afirmativo, indique cuales y como apoya el módulo de información correspondiente a esta categoría.			

Fortalezas identificadas:
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:
(Enumerar las acciones)
Áreas de oportunidad identificadas:
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:
(Enumerar las acciones)

EJE 2: ESTRUCTURA				
Categoría 2.5. Módulo de Recursos Financieros y Materiales				
Módulo de Recursos Financieros y Materiales adecuado, actualizado, que cumple con la normatividad aplicable y que responde puntualmente a la misión, visión y objetivos institucionales.				
Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI. impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.				
Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.				
La IES cuenta con un Módulo de Recursos Financieros y Materiales adecuado, actualizado, que cumple con la normatividad aplicable y que responde puntualmente a la misión, visión y objetivos institucionales.				
Indicador 2.5.1. Normatividad y Políticas de Financiamiento				
Existencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las disposiciones normativas que dan sustento a los procesos, funciones y actividades relacionados con los recursos financieros y materiales; incluyendo a todas las opciones del módulo financiero del SIIU: Existencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las políticas de financiamiento de la institución.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuáles son las disposiciones normativas institucionales que rigen el ejercicio de los recursos financieros y materiales?			
ii	¿Cuenta con un manual de registro presupuestal /contable de los recursos financieros y materiales?			
iii	¿Cuenta con manual que regule los ingresos y egresos institucionales?			
iv	¿Cuenta con un manual de operación del módulo financiero y de recursos materiales?			
v	¿La información financiera está publicada en su portal de transparencia? ¿Qué normativa aplican para publicarla?			
vi	¿Existe una normativa que diferencia recursos federales, estatales y propios?			
vii	¿Existe una normativa para atender las auditorías federales y estatales?			
viii	¿Existe un reglamento de austeridad y ahorro en el uso de los recursos financieros y materiales?			
IX	¿Existe convenio marco de asignación de recursos? ¿Distribución de los recursos: federal, estatal y otros (especifique)?			
X	¿Existe cumplimiento en la entrega de los recursos: federal, estatal y otros(especifique)?			
Indicador 2.5.2. Organización				
Descripción de la estructura organizacional que es la responsable de los procesos que definen el registro, operación, ejercicio y reporte de los recursos financieros y materiales; todo ello plasmado en el módulo financiero del SIIU.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Estatutariamente cuál es el o las área(s) responsable de la administración de los recursos financieros y materiales? ¿Defina sus funciones?			
ii	¿Quién elaboró el reglamento de austeridad y ahorro de los recursos financieros y materiales? ¿Quién le da seguimiento?			
iii	¿Las unidades organizacionales (centros de costos) tienen responsabilidad en el ejercicio de los recursos financieros y materiales?			
iv	¿Existe un esquema de capacitación para la planeación, control y ejercicio de los recursos financieros y materiales?			
v	¿Considera que las personas y la organización tienen un esquema organizacional, que permite la planeación, control, ejercicio y reporte de los recursos financieros y materiales, de manera eficiente?			
vi	¿El SIIU corresponde y soporta la estructura organizacional de la institución?			
Indicador 2.5.3. Integralidad e Interoperabilidad				
El módulo (subsistema) financiero registra todo movimiento presupuestal, contable y de ejercicio de los recursos financieros y materiales, en forma automática en el módulo mismo y con el resto de los módulos fiscalares, recursos humanos y planeación).				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿El módulo financiero está integrado en el mismo Sistema Integral de Información Institucional (SIIU)? ¿Es un módulo separado?			
ii	¿El registro contable/presupuestal es en un solo paso? ¿En la planeación? ¿En el ingreso? ¿En el egreso?			
iii	¿El módulo financiero se liga en forma automática con el de recursos humanos en la planeación, registro y ejecución de los pagos por conceptos de nóminas?			
iv	¿El módulo financiero se liga en forma automática con el ingreso proveniente del sistema (módulo) escolar?			
v	¿Los movimientos contables/financieros son automáticos en los procesos de ingresos y egresos?			
Indicador 2.5.4. Asignación y Control Presupuestal				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales para la asignación y gestión de los recursos necesarios para la construcción, funcionamiento y operación de los módulos del SIIU.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas de asignación de recursos vigentes para la construcción, funcionamiento y operación del SIIU, están registrados en los POA's de las unidades organizacionales?			
ii	¿Las políticas, procedimientos y lineamientos establecidos en torno a la gestión de los recursos asignados al SIIU son pertinentes y eficaces a las necesidades de la instituciones?			
iii	¿Existe sustentabilidad en la asignación de recursos para el SIIU?			
iv	¿Los recusos asignados al SIIU están calendarizados? ¿Existe pertinencia en la disponibilidad de esos recursos?			
Indicador 2.5.5. Ingresos				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las políticas institucionales que inciden en la captación,registro y administración de los ingresos institucionales.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos o instrucciones sobre el registro de todos los ingresos? ¿Se soporta en el SIIU?			
ii	¿Las unidades organizacionales (escuelas, facultades, institutos y dependencias) reciben ingresos? ¿ Lo registran en el SIIU ? ¿En tiempo real?			
iii	¿Existen mecanismos de control de los ingresos? ¿Lo soportan con el SIIU?			
iv	¿Mencione los diferentes tipos de ingresos que la institución tiene?			
v	Mencione el flujo que siguen los diferentes tipos de ingresos?			
vi	¿Qué indicadores manejan sobre los ingresos? ¿ Se obtienen con el SIIU?			
Indicador 2.5.6. Ejercicio del Gasto				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las políticas institucionales que describen el proceso del ejercicio del gasto institucional.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos ó instrucciones que regulen el ejercicio del gasto institucional? ¿Lo soportan con el SIIU?			
ii	¿Las unidades organizacionales (escuelas, facultades, institutos y dependencias) ejercen recursos directamente? ¿Qué tipo de recursos? ¿Lo soportan en el SIIU? ¿En tiempo real?			
iii	¿En que leyes se basan para el ejercicio de los recursos (obra pública, ley general de adquisiciones, etc.)? ¿ Utilizan el SIIU para ello?			
iv	¿Existe un manual de austeridad en el ejercicio del gasto? ¿ Se soporta con el SIIU?			
v	¿Qué porcentaje del gasto se dedica al sostenimiento del SIIU y toda su plataforma?			
vi	¿Se registran los egresos directamente en el Sistema Contable/financiero? ¿En tiempo real?			
vii	¿Qué indicadores existen sobre los egresos? ¿Se obtienen del SIIU?			
Indicador 2.5.7. Conciliaciones				
Existencia del proceso de administración de los ingresos - egresos en su conjunto, que permitan su trazabilidad y su manejo eficaz y eficiente.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe un proceso de conciliación bancaria ingresos - egresos? ¿Se soporta con el SIIU?			
ii	¿Existe soporte reglamentario del proceso de conciliación bancaria?			
iii	¿Se cuenta con la trazabilidad del recurso ingreso - egreso ? ¿Se soporta con el SIIU?			
iv	¿Las diferencias en conciliaciones, generan acciones contables/presupuestales? ¿Se utiliza el SIIU para ello?			
Indicador 2.5.8. Activos Fijos				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de las políticas institucionales que describen la administración de los activos fijos institucionales.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos ó instrucciones que regulan la administración de los activos fijos? ¿Lo soportan con el SIIU?			
ii	¿El proceso de registro de los activos fijos está soportado por elSIIU' ¿Es en tiempo real?			
iii	¿Están registrados los activos fijos en el Sistema contable/presupuestal? ¿Es en tiempo real?			
iv	¿Existe revisión periódica del inventario de los activos fijos? ¿Usan el SIIU para este proceso?			
v	¿Aplican leyes (estatales/federales) para la administración de los activos fijos?			
vi	¿Existen indicadores sobre activos fijos? ¿Lo soporta el SIIU?			
Indicador 2.5.9. Contabilidad de Fondos				
Vigencia y pertinencia de las políticas institucionales en la utilización de contabilidad de fondos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento

i	¿Existen políticas, reglamentos o instrucciones que definen la utilización de contabilidad de fondos?			
ii	¿El SIIU cuenta con el manejo de contabilidad de fondos?			
iii	¿Impacto en la trazabilidad de los recursos económicos, al utilizar la contabilidad de fondos?			
Indicador 2.5.10. Contabilidad Gubernamental				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que sustenten el uso y aplicación correcta de la contabilidad gubernamental, de acuerdo a lineamientos del CONAC.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos ó instrucciones que regulan la aplicación de la contabilidad gubernamental ? ¿Lo soportan con el SIIU?			
ii	¿Existe un manual institucional de contabilidad gubernamental que contenga: Plan de cuentas, instructivo de manejo de cuentas, guías contabilizadoras, etc.?			
iii	¿El SIIU sorporta en tiempo real la contabilidad gubernamental?			
iv	¿Los estados e información financiera de la institución se generan directamente del sistema contable/presupuestal, soportado por el SIIU?			
v	¿Cuenta con la matriz de indicadores de resultados (MIR) dentro de su sistema contable/presupuestal? ¿Soportado por el SIIU?			
Indicador 2.5.11. Contabilidad Electrónica				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que sustenten la aplicación de la contabilidad electrónica.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos ó instrucciones que regulan la aplicación de la contabilidad electrónica?			
ii	¿El SIIU cuenta con un módulo de contabilidad electrónica?			
iii	¿Aplicaciones prácticas del uso de la contabilidad electrónica? ¿Las soporta el SIIU?			
Indicador 2.5.12. CFDI y Facturación Electrónica				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que rigen el uso y aplicación de los comprobantes fiscales digitales.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe una normatividad institucional sobre el uso y aplicación de los CFDI?			
ii	¿Utilizan la normatividad del SAT para el uso y aplicación de los CFDI?			
iii	¿Los CFDI son generados directamente de los módulos del SIIU?			
iv	¿Todos los ingresos generan CFDI?			
v	¿Contratan servicios de folios para CFDI?			
Indicador 2.5.13. Recursos Materiales y Adquisiciones				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que rigen la adquisición, mantenimiento, uso y disposición de los recursos materiales de la institución.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos ó instrucciones que regulan la adquisición, mantenimiento,uso y disposición de los recursos materiales ? ¿Lo soportan con el SIIU?			
ii	¿Qué leyes (federales/estatales) aplican para la adquisición de los recursos materiales.?			
iii	¿El registro contable/presupuestal de los recursos materiales esta ligado con la adquisición/disposición de los mismos? ¿Se soporta con el SIIU?			
iv	¿La adquisicion de recursos materiales, se maneja centralizada y/o cada unidad organizacional(escuela, facultad, instituto ó dependencia), los adquiere? ¿Lo hacen a través del SIIU?			
Indicador 2.5.14. Almacén				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que rigen el uso de almacenes institucionales				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos o instrucciones que definen el uso de almacenes, para el resguardo temporal de recursos materiales?			
ii	¿El proceso de entradas/salidas de almacén se encuentra definido contable/presupuestalmente? ¿Soportado por el SIIU?			
Indicador 2.5.15. Control de Obra				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que la adquisición, supervisión,ejecución entrega y mantenimiento de las obras institucionales.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existen políticas, reglamentos o instrucciones que definen todo el proceso de licitación, adjudicación, ejecución, supervisión y entrega de la obra pública ?			
ii	¿Qué leyes (estatales/federales) aplican para el concurso de obra ?			
iii	¿Todo el proceso de concurso, licitación, adjudicación, ejecución, supervisión y entrega de obra, se ecuentra soportado por el SIIU?			
iv	¿El registro contable/presupuestal se la obra, se haze en tiempo real, soportado por el SIIU?			
v	¿Aplican todos los criterios de transparencia (geolocalización, publicación del proceso de obra, imágenes, etc.) soportado por el SIIU?			
Indicador 2.5.16. Auditorías				
Exigencia, vigencia, pertinencia y eficacia de políticas institucionales que rigen todos los procesos de auditoría a los recursos materiales y sus procesos contables/presupuestales, aplicables a las auditorías financieras.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Los proceso de auditoria se rigen por las leyes (estatales/federales) y/o políticas institucionales para efectos de auditoria contable/financiera?			
ii	¿La información necesaria para las auditorías financieras, se obtiene de manera directa del SIIU?			
iii	¿Existen auditorías internas? ¿Periodicidad?			
iv	¿Se encuentra implementado el control interno?			
v	¿Las auditorías estatales/federales son de cumpliento y/o de ejecución?			
Indicador 2.5.17. Operatividad				
Exigencia, vigencia, pertinencia y flexibilidad del módulo financiero (recursos materiales y económicos).				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La operación del módulo financiero (recursos económicos y materiales) es amigable?			
ii	¿Existe capacitación para el personal que operan cualquier submódulo del módulo financiero?			
iii	¿La tecnología de información y comunicaciones (TIC) que utiliza el componente financiero, es actualizada, dinámica y de fácil operación?			
iv	¿El módulo financiero se conecta en forma automática con el resto de módulos: recursos humanos, escolares, planeación, etc.?			
Indicador 2.5.18. Explotación				
Existencia, vigencia, pertinencia e integración de información financiera que permiten su fácil explotación.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Los principios de la explotación de lainformación financiera, se basa en la matriz de indicadores de resultados (MIR)?			
ii	¿Está implementada la matriz de indicadores de resultados (MIR)? ¿Directo del SIIU?			
iii	¿Existe un almacén de datos (Datawarehouse) con la información financiera histórica de la institución?			
iv	¿Existe software de explotación de información directo del almacén de datos y/o del SIIU?			

Fortalezas identificadas:
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:
(Enumerar las acciones)
Áreas de oportunidad identificadas:
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:
(Enumerar las acciones)

EJE 2: ESTRUCTURA

Categoría 2.6 Servicios a Funciones Institucionales

Servicios de valor agregado para apoyar a la realización de las Funciones Institucionales

Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI, impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.

Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.

La IES desarrolla Servicios de valor agregado para apoyar a la realización de sus Funciones Institucionales

Indicador 2.6.1. Firma Electrónica Avanzada

¿A IES hace uso de soluciones tecnológicas de autenticación que permitan a la IES asegurar la integridad y no refutabilidad de un documento electrónico y la identidad del firmante, tanto para fines institucionales como para validez legal.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se encuentra implementada la Firma Electrónica Avanzada? En caso afirmativo, ¿es desarrollo propietario o de algún tercero?			
ii	En el caso de que la solución sea de un tercero, ¿se cuenta con convenio de colaboración o contrato vigente del servicio?			
iii	¿Cuál es el nivel de madurez de su institución con respecto a la integración a FEA?			
iv	¿Cuantas aplicaciones tiene integradas?			
v	¿La FEA esta alineada a su PDI?			
vi	¿Se tiene un área e infraestructura tecnológica dedicada a este servicio?			
vii	¿Se cuenta con recursos dedicados a este proyecto? De que tipo : humanos , materiales, tecnológicos, financieros?			
viii	¿Se cuenta con normatividad que respalde el uso de la FEA y su equivalencia con la firma autógrafa?			
ix	¿Se cuenta con normativa referente a la protección de datos personales de los usuarios a utilizar FEA?			
x	¿Numero de usuarios que utilizan FEA?			
xi	¿Tipo de usuario que utiliza el Sistema (Alumno/Administrativo)?			
xii	¿Cuál es el numero total de usuarios a integrarse a FEA? Toda la comunidad, solo académicos, administrativos, estudiantes?			

Indicador 2.6.2. Bóveda Digital

La IES hace uso de soluciones tecnológicas que permitan a la IES proteger y preservar sus documentos e información crítica, asegurando su continuidad ante el paso del tiempo, un desastre o ciberataque.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se tiene implementada una solución de Bóveda Digital en la institución?			
ii	¿Se tienen documentadas las políticas del servicio de Bóveda Digital?			
iii	¿Se tienen documentados los niveles de servicio de la Bóveda Digital?			
iv	¿El servicio se presta para toda la institución o es sólo para ciertas áreas? ¿Cuáles?			
v	¿La Bóveda se encuentra en una nube pública, privada o híbrida?			
vi	¿Cuáles son los tipos de acervos que se preservan en la Bóveda Digital?			
vii	¿La Bóveda Digital forma parte de un DRP y/o de un BCP?			
viii	¿Cuales son los mecanismos que aseguran la continuidad y preservación de la información?			

Indicador 2.6.3. Digitalización de Documentos

La IES cuenta con una solución de digitalización de documentos que se integra a módulos del SIIU e interopera con otras herramientas, contemplando la normatividad aplicable en materia de archivos, seguridad, transparencia y protección de datos personales.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Existe una política o lineamiento de digitalización de documentos en la IES?			
ii	¿La política o lineamiento está alineada al PDI y a la normativa vigente en materia de archivos, transparencia y protección de datos personales?			
iii	¿La IES cuenta con una solución de digitalización de los documentos de sus archivos?			
iv	¿Qué tipos de archivos contempla la digitalización? (Eje.. académicos, administrativos, acervos, etc.).			
v	¿Se cuenta con soluciones de almacenamiento de datos no estructurados para los documentos digitalizados?			
vi	¿La solución de digitalización se encuentra integrada con módulos del SIIU?			
vii	¿La solución de digitalización interopera con algún repositorio?			
viii	¿Cómo se asegura la preservación y actualización del medio y el formato de almacenamiento de los documentos digitalizados?			
ix	¿Como se asegura la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los documentos?			
x	¿La solución interactúa con la Firma Electrónica Avanzada?			

Indicador 2.6.4. Credencialización

La IES cuenta con una solución de credencialización que permite a su comunidad identificarse y tener acceso a servicios institucionales.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con una solución de credencialización para sus alumnos y personal académico, administrativo y de servicios?			
ii	¿La credencial integra códigos de barras o QR?			
iii	¿La credencial integra tecnología de Chip o RFDI (Radio Frecuencia)?			
iv	¿La credencial se utiliza como mecanismo de acceso, control de asistencia o registro de créditos extraacadémicos?			
v	¿Existen servicios de otros módulos que utilizan la credencial de la IES, tales como Monederos, Kioscos, Cafeterías, Bibliotecas, Becas, etc.?			
vi	¿La solución se encuentra integrada al Módulo escolar o al de Recursos Humanos?			
vii	¿Se cuenta con una AP que permita contar con la credencial de la IES digitalizada en dispositivos móviles?			

Indicador 2.6.5. Investigación

La IES utiliza herramientas tecnológicas para gestionar la información de proyectos de investigación y de trayectoria y estímulos de los investigadores.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de Investigación?			
ii	¿El programa se encuentra alineado al PDI?			
iii	¿La IES cuenta con un sistema que contenga gestión de información de Investigación?			
iv	¿El sistema permite que otras IES puedan obtener información acerca de las investigaciones que realiza la institución?			
v	¿El sistema permite dar a conocer las creaciones intelectuales y patentes de la IES para que las empresas conozcan su oferta científica y tecnológica?			
vi	¿El sistema contiene indicadores de investigación?			
vii	¿El sistema permite generar estadísticas de vinculación?			
viii	¿Cómo se garantiza la confidencialidad de la información obtenida?			
ix	¿Es sistema gestiona la información de la trayectoria y los estímulos de los investigadores?			
x	¿El sistema contiene el registro de la producción científica de la IES?			
xi	¿El sistema permite cuantificar las consultas internas y externas a los productos científicos de la IES?			

Indicador 2.6.6. Vinculación

La IES utiliza herramientas tecnológicas para gestionar a los temas de Vinculación con el entorno.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de Vinculación?			
ii	¿El programa se encuentra alineado al PDI?			
iii	¿La IES cuenta con un sistema que contenga gestión de información de Vinculación?			
iv	¿El sistema permite que las empresas puedan obtener información acerca de los servicios que puede realizar la IES?			
v	¿El sistema permite dar a conocer las creaciones intelectuales y patentes de la IES para que las empresas conozcan su oferta científica y tecnológica?			
vi	¿El sistema permite monitorear las necesidades de las empresas para ofrecer servicios acordes a sus necesidades?			
vii	¿El sistema contiene indicadores de vinculación?			
viii	¿El sistema permite generar estadísticas de vinculación?			
ix	¿Cómo se garantiza la confidencialidad de la información obtenida?			

Indicador 2.6.7. Extensión y Difusión

La IES utiliza herramientas tecnológicas para gestionar a los temas de extensión y difusión de la ciencia y la cultura.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de Extensión y Difusión de la cultura y el conocimiento?			

ii	¿El programa se encuentra alineado al PDI?			
iii	¿La IES cuenta con un sistema que gestione la información de Extensión y Difusión cultural y del conocimiento?			
iv	¿La IES cuenta con un sistema de gestión de sus espacios?			
v	¿La IES cuenta con un sistema de gestión de sus grupos científicos y culturales?			
vi	¿La IES cuenta con un sistema de información para su agenda científica y cultural?			
Indicador 2.6.8. Cooperación e internacionalización				
La IES utiliza herramientas tecnológicas para gestionar la información de programas interinstitucionales, doble titulación y movilidad nacional e internacional: interoperabilidad entre sistemas de las IES.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de Intercambio Internacional?			
ii	¿El programa se encuentra alineado al PDI?			
iii	¿La IES cuenta con un sistema que contenga gestión de información de Internacionalización?			
iv	¿Se lleva el registro y seguimiento de los convenios interinstitucionales?			
v	¿Se tiene un registro y difusión de las convocatorias de intercambio?			
vi	¿El sistema contempla el registro y seguimiento de trámites académicos de intercambio entre las instituciones, incluyendo inscripciones y equivalencias?			
vii	¿El sistema contempla el seguimiento de trámites relacionados con los viajes, hospedajes y temas migratorios de los alumnos y académicos?			
viii	¿Se cuenta con una sección de atención, asesoría y ayuda a extranjeros en la IES y a alumnos y académicos en el extranjero?			
ix	¿El sistema se encuentra integrado al módulo escolar?			
x	¿E sistema genera indicadores y estadísticas de intercambio?			
Indicador 2.6.9. Educación a Distancia				
La IES cuenta con un programa de educación a distancia y utiliza una plataforma de aprendizaje virtual, con recursos bibliográficos en línea e integrado a los módulos administrativos y académicos de la institución.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de educación a distancia?			
ii	¿La IES cuenta con una plataforma de aprendizaje virtual?			
iii	¿La plataforma de aprendizaje virtual es desarrollo propio o adquirido, ya sea libre o comercial?			
iv	¿Se cuenta con acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales?			
v	¿La plataforma de aprendizaje virtual se encuentra en nube pública, privada o híbrida?			
vi	¿La IES ofrece capacitación y soporte a alumnos y profesores sobre la plataforma de aprendizaje virtual?			
vii	¿La IES cuenta con infraestructura de cómputo y telecomunicaciones suficiente para soportar la plataforma de aprendizaje virtual?			
viii	¿La plataforma de aprendizaje virtual interopera con el sistema de administración escolar, incluyendo tutorías y seguimiento de la trayectoria?			
ix	¿La plataforma de aprendizaje virtual interopera con el sistema de recursos humanos y recursos financieros?			
x	¿Qué cantidad de programas académicos, y de qué niveles, ofrece la plataforma de aprendizaje?			
xi	¿Qué cantidad de Objetos de Aprendizaje ofrece la plataforma de aprendizaje?			
xii	¿La IES ofrece Cursos en línea masivos y abiertos "MOOC" y cuantos?			
xiii	¿La IES ofrece micro-cursos en línea masivos y abiertos "NOOC" y cuantos?			
xiv	¿La IES ofrece cursos pequeños privados en línea "SPOC" y cuantos?			
xv	¿La IES expide constancias, diplomas, certificaciones, certificados y/o títulos automáticamente desde la plataforma de aprendizaje virtual?			
Indicador 2.6.10. Biblioteca				
La IES cuenta con una solución de bibliotecas que permite consultar el catálogo del acervo físico y digital de la institución, permitiendo el acceso a los recursos digitales y dando seguimiento a los prestamos bibliotecarios de acervo físico.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con una solución tecnológica para la gestión de la información de bibliotecas?			
ii	¿La solución maneja catálogos digitales del acervo propio o de servicios de bases de datos o publicaciones externas?			
iii	¿La solución incluye una Biblioteca Digital, que permita la consulta del acervo de la institución digitalizado?			
iv	¿La solución Permite la consulta del los servicios de bases de datos y publicaciones externas?			
v	¿Integra contenido de Acceso Abierto?			
vi	¿Incluye el registro y seguimiento de préstamos bibliotecarios?			
vii	¿Se encuentra integrada a los Módulos Financiero y Escolar?			

viii	¿Interopera con algún Repositorio?			
Indicador 2.6.11. Repositorios Institucionales				
La IES cuenta con un repositorio que favorezcan la divulgación de acceso abierto de información académica, científica y tecnológica, generada por sus miembros, y que interopere con otros repositorios aumentando la visibilidad de dicha información.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un Repositorio Institucional de acceso abierto?			
ii	¿Se tiene documentada una política del servicio del Repositorio Institucional y para el depósito de RIACTIs en el mismo?			
iii	¿Cómo se protege el derecho de autor en el Repositorio Institucional?			
iv	¿Existe interoperabilidad entre el Repositorio Institucional y otros repositorios, internos y/o externos?			
v	¿La IES cuenta con otros repositorios? ¿De qué tipo?			
vi	¿El Repositorio Institucional es cosechado por el Repositorio Nacional de CONACYT?			
vii	¿Qué tipos de RIACTIs se consideran en el Repositorio Institucional?			
viii	¿Cuál es la cantidad de RIACTIs depositados en el Repositorio Institucional?			
ix	¿El Repositorio Institucional pone a disposición del público en general los recursos de información derivados de proyectos de investigación científica?			
x	¿Se registran estadísticas de las consultas al Repositorio Institucional?			
xi	¿Cuales son los mecanismos que aseguran la continuidad y preservación de la información?			
Indicador 2.6.12. Transparencia y Rendición de Cuentas				
¿La IES cuenta con herramientas automatizadas que permiten la generación de información oportuna y confiable para la transparencia y la rendición de cuentas?				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES es un sujeto obligado?			
ii	¿La IES cuenta con un Portal de Transparencia?			
iii	El Portal de Transparencia es alimentado de manera centralizada por la unidad de transparencia correspondiente o de manera descentralizada por las diversas áreas de la IES obligadas.			
iv	¿El Portal de Transparencia extrae información de manera automatizada de otras bases de datos institucionales?			
v	¿Cuáles son los mecanismos que aseguran la veracidad de la información?			
vi	¿Cuáles son los mecanismos que aseguran la continuidad y preservación de la información?			
Indicador 2.6.13. Cultura de la Paz y Derechos Humanos				
La IES utiliza herramientas tecnológicas para conocer y dar seguimiento a los temas de Cultura de la Paz y Derechos Humanos en su entorno.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de Cultura de la Paz y Derechos Humanos Universitarios?			
ii	¿El programa se encuentra alineado al PDI?			
iii	¿La IES cuenta con un sistema de gestión de información de Cultura de la Paz y Derechos Humanos Universitarios?			
iv	¿Su sistema utiliza lenguaje inclusivo?			
v	¿El sistema permite dar seguimiento a los asuntos tramitados ante la instancia garante de los Derechos Humanos dentro de la IES?			
vi	¿El sistema permite dar seguimiento a los asuntos tramitados ante la instancias de mediación y equidad de género de la IES?			
vii	¿Cómo se garantiza la confidencialidad de la información obtenida?			
viii	¿El sistema que contiene indicadores?			
ix	¿El sistema que permite elaborar diagnósticos de Cultura de la Paz y Derechos Humanos en la IES?			
Indicador 2.6.14. Agenda Ambiental y sustentabilidad				
La IES utiliza herramientas tecnológicas para conocer y dar seguimiento a los temas de Agenda Ambiental y Sustentabilidad en sus espacios.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un programa de sustentabilidad o agenda ambiental?			
ii	¿El programa se encuentra alineado al PDI?			
iii	¿La IES cuenta con un sistema que contenga gestión de información Ambiental?			
iv	¿El sistema permite monitorear el uso eficiente de Recursos Naturales en la IES?			
v	¿El sistema permite monitorear el uso eficiente energías renovables en la IES?			
vi	¿El Sistema permite generar estadísticas respecto a uso eficiente de Recursos Naturales en la IES?			
vii	¿El Sistema permite generar estadísticas respecto a uso eficiente de energías renovables en la IES?			
viii	¿El sistema permite monitorear la aplicación de programas y/o políticas en materia de separación de desechos, al interior de sus espacios?			

ix	¿El Sistema permite generar estadísticas respecto a la separación de desechos, al interior de sus espacios?			
x	¿Cómo se garantiza la confidencialidad de la información obtenida?			
Indicador 2.6.15. Inteligencia Artificial				
La IES ha implementado herramientas de Inteligencia Artificial para proyectos de innovación en sus servicios y procesos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES ha incorporado IA en sus procesos académicos o administrativos?			
ii	¿La IES ha incorporado IA para el análisis de datos de sus procesos académicos o administrativos?			
iii	¿Se tienen implementadas herramientas de Chatbot para temas informativos o de mesas de servicio para la comunidad de la IES?			
iv	¿La IES incluye IA predictiva en procesos de trayectoria escolar o docente?			
	¿La IES cuenta con herramientas de tutoría inteligente?			
v	¿Se utiliza IA para aprendizaje personalizado?			
vi	¿La IES contempla heramientas de análisis anti plagio para trabajos realizados con el apoyo de IA generativa?			
Fortalezas identificadas:				
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:				
(Enumerar las acciones)				
Áreas de oportunidad identificadas:				
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:				
(Enumerar las acciones)				

EJE 3 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA				
Categoría 3.1 Gestión de las Tecnologías de Información				
Gestión de Tecnologías de la Información que aseguran el adecuado soporte a las funciones sustantivas y adjetivas de la IES.				
Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI, impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.				
Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.				
LA IES cuenta con una gestión de las Tecnologías de Información para realizar, de manera adecuada y oportuna, sus funciones sustantivas y adjetivas.				
Indicador 3.1.1. Normatividad				
Descripción del marco regulativo de las TIC que permita dar respuesta eficiente, eficaz y pertinente considerando su aplicación y seguimiento en cada una de las funciones sustantivas y adjetivas de la IES.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con lineamientos o políticas para el uso de los recursos tecnológicos? En caso afirmativo, ¿Se encuentran difundidos para el conocimiento de la comunidad?			
ii	¿Los lineamiento o políticas consideran la normatividad respecto a la Protección de Datos Personales?			
iii	¿La IES cuenta con una área legal o persona(s) especializada en TIC?			
iv	¿La IES cuenta con un código de ética específico para el personal de TI?			
v	¿La IES cuenta con una política de acuerdos de confidencialidad para el personal de TI que realiza funciones críticas en el desarrollo y administración del SIIU?			
Indicador 3.1.2. Organización				
La forma en que las tecnologías de información de las instituciones de educación superior están organizadas, su nivel en el organigrama, formas en que ejercen su presupuesto, entre otros indicadores.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿En la IES el área de TI es un área estratégica en la organización?			
ii	¿El área de TI forma parte de los comités estratégicos institucionales con voz y voto?			
iii	¿El área de TI cuenta con un presupuesto asignado?			
iv	¿Qué porcentaje del presupuesto de TI se invierte en proyectos de innovación, incorporación de nuevas tecnologías y en crecimiento de los servicios de TI? ¿O el presupuesto que se asigna a TI solo está destinado a mantener la operación de los servicios ya implementados?			
v	¿El área de TI cuenta con un plan de capacitación formal con presupuesto asignado para el personal de TI?			
Indicador 3.1.3. Gobierno de Tecnologías de Información				
Nivel de eficiencia requerido en la gestión de las TI de las IES a través de la definición y optimización de procesos, organización, adaptabilidad, automatización y agilidad, como elementos de madurez digital que flexibilizan el gobierno de TI.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con una estrategia de TI alineada con los objetivos de las organización, que permite el cumplimiento de metas e innovación?			
ii	¿La IES cuenta con una estructura con definición de roles y responsabilidades que incluya al Gobierno de TIC?			
	¿La IES cuenta con un Comité de Tecnología de Información y Comunicaciones donde participen los principales funcionarios, personal del área de tecnología y representantes de las áreas usuarias?			
iii	¿La IES cuenta con políticas, lineamientos y/o estándares para el uso de recursos de TIC, que incluyan la gestión de proyectos, la adquisición tecnológica y la seguridad de la información?			
iv	Dentro del Gobierno de TIC, ¿considera la gestión del cambio y la innovación?			
v	Dentro del Gobierno de TIC, ¿considera la medición y seguimiento de indicadores claves para la evaluación del Gobierno de TI?			

vi	La IES ¿ha implementado metodologías formales para la administración de proyectos, con el fin de estandarizar, homologar y organizar la manera de manejar los proyectos y controlar de una manera más eficiente los recursos asignados?			
Indicador 3.1.4. Plan Estratégico de Tecnologías de Información				
Descripción del portafolio de proyectos de de las IES, cómo administran sus proyectos, cómo informan sus resultados a la alta dirección, cuánto invierten en proyectos, y qué tipo de proyectos llevan a cabo, entre otros indicadores.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un Plan Estratégico de TIC (PETIC) o un Plan de infraestructuras de las tecnologías necesarias para la transformación digital alineado al PDI / PDU?			
ii	Dentro del plan estratégico de TIC ¿ha realizado la evaluación del estado actual de su IES?			
iii	¿La IES cuenta con un portafolio de proyectos de TI planificado, alineado a los objetivos institucionales y aprobado por cuerpo de gobierno de TI, el Comité de TIC o la alta dirección de la institución ?			
iv	¿La IES cuenta con procesos definidos de elección, priorización y seguimiento de los proyectos estratégicos del portafolio de TI y del PETIC?			
v	¿La IES tiene definidos los indicadores clave de desempeño de TIC?			
vi	El área de TIC ¿comunica el PETIC a todo los niveles de la institución?			
vii	La IES ¿Tiene definido un procedimiento de revisión y actualización periódica del PETIC?			
Indicador 3.1.5 Gestión de Tecnologías de Información				
Procesos y procedimientos que establecen los directrices para otorgar continuidad y competencia a la infraestructura TI, en busca de la organización lógica, la integración y la estandarización de los servicios ofrecidos por la IES.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Cuenta con un Catálogo de los Servicios que TI ofrece a la Comunidad Institucional ?			
ii	¿Los servicios del Catálogo cuenta con un SLA (Service Level Agreement por sus siglas en Ingles) definido y aprobado por el usuario líder de cada módulo del SIIU?			
iii	¿Se presentan informes a la Alta Dirección (Rectoría o Secretarías) del desempeño de los Servicios que TI presta a los usuarios de los diversos módulos del SIIU?			
iv	¿Se aplican medidas correctoras de las desviaciones en los niveles de servicios acordados?			
v	¿Se dispone de procedimientos formales para la administración de las Operaciones de TI, que incluya incidentes, problemas, cambios, entre otros?			
vi	¿Se documentan y se evalúan todos los cambios que se realizan a la Infraestructura y Aplicaciones que soportan los Servicios que TI ofrece en especial los que dan soporte al SIIU (Administración de Cambios)?			
vii	¿Existe un cuadro de mando de las TI con indicadores operativos que ayude a la dirección del Área de TI a supervisar la gestión de las TI?			
Indicador 3.1.6. Sustentabilidad y Sostenibilidad de las Tecnologías de Información				
Aspectos que permiten gestionar la sustentabilidad, a través de la medición, evaluación, monitoreo y mejora de los mismos.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con programas, procesos o metodologías que consideren reducir el consumo de energía en el Centro de Datos?			
ii	¿La IES considera en las compras o arrendamiento de equipos tecnológicos el cumplimiento de normas ambientales, posibilidad o facilidad de reciclaje, construcción de equipamiento con material reciclado y que sean energéticamente eficientes?			
iii	¿La IES cuenta con programas o procesos de gestión de residuos electrónicos?			
iv	¿La IES considera el uso de tecnologías limpias y renovables para la alimentación de infraestructura de TI?			
v	¿La IES fomenta el uso de TI como videoconferencias, herramientas de colaboración y accesos remotos para el trabajo en casa y la movilidad?			
vi	¿El área de TI considera el desarrollo de software eficiente y sostenible?			
vii	¿Cuenta con sistemas de monitoreo y analítica para la reducción de energía en el equipamiento tecnológico en horarios de no uso?			
Indicador 3.1.7. Evaluación y Mejora Continua				
Aspectos relativos a la medición de los resultados reales frente a los planeados o esperados en términos de cantidad, calidad y pertinencia.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con objetivos y métricas definidas para la evaluación de sus procesos y el rendimiento de los mismos?			
ii	¿La IES cuenta con sistemas automatizados que permitan en análisis de los datos recopilados?			
iii	De acuerdo con los datos analizados ¿La IES puede identificar las área de mejora, priorizar iniciativas, desarrollar e implementar planes de acción?			
iv	¿La IES considera un presupuesto para el proceso de evaluación, mejora continua, adaptabilidad y aprendizaje continuo en toda la institución?			
Indicador 3.1.8. Acreditación, Certificación y Prácticas				
Descripción de los métodos de trabajo de los servicios de TI, uso metodologías formales para la administración de proyectos, con el fin de estandarizar, homologar y organizar la manera de manejar los mismos y controlar de una manera más eficiente los recursos asignados.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	Dentro del área de TI ¿cuenta con procesos de evaluación y reconocimiento de habilidades y competencias de las y los integrantes?			
ii	¿En la IES aplican metodologías, marcos y mejores prácticas que ayudan a la gestión, desarrollo y operación de los sistemas y servicios de TI?			
iii	¿Tiene implementada alguna metodología para la administración de Proyectos?			
Indicador 3.1.9. Control Interno y Auditorías				
Aspectos relativos a control interno de la evaluación de los servicios de TI y del SIIU a fin de minimizar su exposición al riesgo.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Se realizan auditorías periódicas que verifiquen la efectividad y eficiencia de los servicios y procesos del área de TI?			
ii	¿El área de TI cuenta con un sistema para la gestión de cambios en los sistemas y aplicaciones, y que sea auditable?			
iv	¿Cuenta con auditorías de cumplimiento de las normas y leyes aplicables de las prácticas y procesos de TI?			
v	¿Cuenta con auditorías a los sistemas? En caso afirmativo, ¿considera la evaluación de la integridad, eficiencia, seguridad, interoperabilidad y sostenibilidad?			
	De acuerdo con los resultados de las auditorías a los servicios y sistemas ¿La IES puede identificar las área de mejora, priorizar iniciativas, desarrollar e implementar planes de acción?			

Fortalezas identificadas:
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:
(Enumerar las acciones)
Áreas de oportunidad identificadas:
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:
(Enumerar las acciones)

EJE 3 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA

Categoría 3.2 Servicios e Infraestructura de Tecnologías de Información

Servicios e Infraestructura de Tecnologías de la Información que aseguran el adecuado soporte a las funciones sustantivas y adjetivas de la IES.

Elementos a considerar para fundamentar el nivel de cumplimiento de los indicadores de la categoría: Alineación al PDI, impacto institucional y social. Procesos documentados y funcionalidad del SIIU que intervengan en el apoyo al cumplimiento. Áreas involucradas, responsables y beneficiadas. Indicadores y cifras que respalden el cumplimiento. Competencias del personal involucrado. Acreditaciones, certificaciones, reconocimientos, distinciones, etc. recibidas. Los demás elementos que considere la IES para fundamentar el cumplimiento.

Evidencias a considerar para sustentar el nivel de cumplimiento de cada indicador: Documentos electrónicos y ligas a sitios web.

LA IES cuenta con servicios e infraestructura de Tecnologías de Información para realizar, de manera adecuada y oportuna, sus funciones sustantivas y adjetivas.

Indicador 3.2.1. Plataformas Colaborativas

¿La IES cuenta con Plataformas Colaborativas que optimizan el proceso Enseñanza Aprendizaje y las funciones académico administrativas?

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con una plataforma de Comunicaciones Unificadas?			
ii	¿Cuenta con una plataforma de comunicación principal o existen varias?			
iii	¿Cuenta con políticas y lineamientos para el uso de plataformas colaborativas?			
iv	¿Cuenta con proaramas de capacitación v entrenamiento para el uso de las plataformas colaborativas?			
v	¿La plataforma colaborativa está enfocada para el uso de un área dentro de su IES o está dispobible para toda la comunidad?			
vi	¿Qué funcionalidades ofrecen las plataformas colaborativas de la IES?			

Indicador 3.2.2. Redes y Telecomunicaciones

La IES brinda, a su comunidad académica y administrativa, acceso a internet y a servicios institucionales, a través de una red institucional, de manera adecuada y oportuna, para realizar sus funciones sustantivas y adjetivas.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con infraestructura de redes y telecomunicaciones propia o en un servicio de arrendamiento o servicio administrado?			
ii	¿Se brinda servicio de red inalámbrica a la comunidad de la IES, y de ser afirmativa la respuesta, cuál es el porcentaje de cobertura en las instalaciones de la IES?			
iii	¿El desempeño del servicio de red inalámbrica ofrecida a los es adecuada a las necesidades de los usuarios?			
iv	¿Cuenta con un programa de modernización y actualización continua de la infraestructura de redes y telecomunicaciones?			
v	¿La infraestructura actual de redes y telecomunicaciones cuenta con garantía de disponibilidad y reemplazo de infraestructura en caso de falla?			
vi	¿La IES implementó el uso de IPV6?			
vii	¿La IES ha implementado Wifi6 y 6E?			
viii	¿Cuenta con redundancia en los enlaces al servicio de Internet?			
ix	¿Considera que el ancho de banda es adecuado para operación óptima de su IES? Mencionar el ancho de banda en MB			
x	¿El cableado estructurado responde de manera eficiente a las necesidades de conectividad de las diferentes áreas universitarias.?			
xi	¿Con que categorías de cableado cuenta su IES?			
xii	De contar con red WAN ¿Se encuentra en condiciones adecuadas de operación para la IES?			
xiii	De tener red CAN ¿Se encuentra en condiciones adecuadas de operación? CAN Campus Area Network			

Indicador 3.2.3. Software de Desarrollo y Almacenamiento

La IES cuenta con procesos de desarrollo de software y almacenamiento de información que garantizan la adecuada operación y el cumplimiento normativo.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿Las aplicaciones de la IES se desarrollan con software comercial o software libre?			
ii	¿La IES cuenta con un área de desarrollo de sistemas o contratan el servicio de manera externa?			
iii	¿La IES cuenta con un equipo de "UX" para la aprobación de los desarrollos de los sistemas?			
iv	¿La IES cuenta con un equipo de "testing" para la aprobación de los desarrollos de los sistemas?			
v	¿El área legal de la IES se involucra en las etapas de desarrollo de los sistemas o programas para la atención de elementos normativos?			
vi	¿La infraestructura de almacenamiento se encuentra seccionada por el tipo de funcionalidad requerida?			
vii	¿Cuenta con políticas de preservación de la información?			
viii	¿Cuenta con infraestructura para la preservación de la información digital?			
ix	¿El desarrollo de software y almacenamiento de información observan puntualmente la normatividad aplicable de seguridad de la información y protección de datos personales?			

Indicador 3.2.4. Centro de Datos

La IES cuenta con un centro de datos, propio o de servicio administrado, para asegurar las operaciones de sus servicios de tecnologías de información.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un centro de datos institucional?			
ii	¿El Centro de Datos cuenta con controles de acceso?			
iii	¿El centro de datos tiene certificaciones?			
iv	¿Cuenta con controles de temperatura y humedad?			
v	¿Cuenta con sistema contra incendios?			
vi	¿cuenta con sistemas de enfriamiento adecuados?			
vii	¿Cuenta con redundancia eléctrica?			
viii	¿Se tiene implementado u programa de mantenimiento?			
ix	¿Se cuenta con un sistema de monitoreo?			
xi	¿Se tiene formalmente designado a un responsable de un centro de datos?			
xii	¿Se cuenta con cctv en el Centro de Datos?			

Indicador 3.2.5. Cómputo en Nube Pública, Privada e Híbrida

La IES incorpora esquemas de cómputo en la "nube" para optimizar su funcionamiento y mejorar sus servicios.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con servicios operando en nube pública, privada o híbrida?			
ii	¿Qué tipo de servicios incluye? - Infraestructura como servicios - Plataforma como servicio - Software como servicio - Seguridad como servicio.			
iii	¿La IES cuenta con servicios de copiado y/o servicios de recuperación de información en nube pública?			
iv	¿Cuenta con escritorios virtuales en nube privada y/o nube pública?			
v	¿La IES tiene implementado un esquema de "espejo" o "activo – activo" en su nube pública, privada o híbrida?			

Indicador 3.2.6. Seguridad de la Información y Gestión de Riesgos

La IES cuenta con políticas, mecanismos y controles para garantizar la seguridad de la información que se procesa, transmite y almacena en los sistemas informáticos de la organización; así mismo, identifica, evalúa y gestiona los riesgos de sus servicios e infraestructura de tecnologías de la información.

No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con una política de seguridad de la información?			
ii	¿La IES cuenta con una política de seguridad informática o de Ciberseguridad?			
iii	¿La IES cuenta con políticas y lineamientos de seguridad para los sistemas informáticos y de comunicaciones que establezcan claves de acceso a los sistemas, programas y datos, detectores y defensas contra accesos no autorizados y antivirus, entre otros aspectos?			
iv	¿La IES cuenta con soluciones de seguridad perimetral?			
v	¿La IES cuenta con soluciones de seguridad en correo electrónico?			
vi	¿La IES cuenta con procesos de respaldos de la información?			
vii	¿La IES realiza campañas de concientización y desarrollo de habilidades de higiene digital?			
viii	¿La IES cuenta con un área dedicada a la Seguridad de la Información?			
ix	¿La IES cuenta con un sistema de gestión de seguridad de la información?			
x	¿La IES cuenta con un proceso de gestión de riesgos?			
xi	¿La IES cuenta con un sistema de monitoreo de seguridad informática?			
xiii	¿La IES proporciona servicio de antivirus para la comunidad universitaria en sus equipos personales?			
ix	¿La IES cuenta con mecanismos de colaboración interinstitucional con otros organismos en materia de ciberseguridad?			
x	¿La IES cuenta con un plan de gestión de riesgos?			
xi	¿Cuenta con un comité o comisión de seguridad que realice la identificación y enumeración de los riesgos potenciales que pueden afectar a la institución?			

xii	¿Cuenta con estrategias y acciones que permitan mitigar los riesgos identificados y que reduzcan la probabilidad de un impacto?			
xiii	¿Cuenta con controles y medidas de mitigación para los riesgos identificados?			
xiv	¿Cuenta con mecanismos de monitoreo y seguimiento, así como, comunicación a la partes interesadas?			
xvi	¿Con base en los riesgos identificados, ¿la IES implementa campañas de prevención de riesgos?			
Indicador 3.2.7. Continuidad y Recuperación de Desastres				
La IES implementa mecanismos para asegurar la continuidad e las operaciones de su infraestructura y servicios de tecnologías de información.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un plan(es) de recuperación de desastres y de continuidad (DRP/BCP) de la operación que incluya datos, hardware y software críticos, personal y espacios físicos asociados a los procesos o actividades por lo que se da cumplimiento a los objetivos y metas de la institución.			
ii	¿La IES cuenta con políticas de respaldos que incluya la infraestructura necesaria para ello?			
iii	¿El DRP, BCP o el proceso de respaldo incluyen un proceso de verificación?			
iv	¿Los respaldos se encuentran fuera del Centro de Datos de operación?			
v	¿Se cuenta un mecanismo antimalware para la verificación de los respaldos?			
vi	¿La IES realiza simulacros periódicos de recuperación de desastres?			
vii	¿Cuenta con servicios de respaldo y/o recuperación en alguna nube pública?			
viii	¿La IES cuenta con mecanismos de colaboración interinstitucional con otros organismos en materia de resguardo de información?			
Indicador 3.2.8. Actualización y Mantenimiento				
La IES cuenta con medidas de mantenimiento y actualización para asegurar la adecuada operación de su infraestructura de tecnologías de información.				
No.	Pregunta orientadora	Nivel de cumplimiento del indicador	Elementos para fundamentar el nivel de cumplimiento	Evidencias para sustentar el nivel de cumplimiento
i	¿La IES cuenta con un plan de mantenimiento a la infraestructura tecnológica?			
ii	¿La IES cuenta con un plan de actualización tecnológica por medio de un servicio administrado o considera en la adquisición de garantías extendidas?			
iii	¿La IES cuenta con el personal para realizar el mantenimiento a la infraestructura tecnológica?			
iv	¿La IES cuenta con contratos para el mantenimiento y actualización de la infraestructura tecnológica por parte de un proveedor externo?			
v	¿La IES cuenta con un sistema de monitoreo de la infraestructura tecnológica? En caso afirmativo, ¿el sistema cuenta con predicción de fallas?			
Fortalezas identificadas:				
(Fortalezas identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para asegurar las fortalezas:				
(Enumerar las acciones)				
Áreas de oportunidad identificadas:				
(Áreas de oportunidad identificadas en la evaluación de la categoría)				
Acciones emprendidas para atender las áreas de oportunidad:				
(Enumerar las acciones)				

Bibliografía

Libros

Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson.

O'Brien, J. A. & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems*. McGraw-Hill Education.

Stair, R. & Reynolds, G. (2015). *Fundamentals of Information Systems*. Cengage Learning.

CONOCER. (2018). Manual de operación del Sistema Nacional de Competencias. Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

Artículos académicos

Delone, W. H. & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems, 19*(4), 9-30. DOI:10.1080/07421222.2003.11045748.

Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. (2010). Organizational Impact of System Quality, Information Quality, and Service Quality. *Journal of Strategic Information Systems, 19*(3), 207-228.

Petter, S., DeLone, W. & McLean, E. (2008). Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, and Interrelationships. *European Journal of Information Systems, 17*(3), 236-263.

Normas y guías

COBIT 2019. *Framework for Governance and Management of Enterprise IT*. ISACA.

ISO/IEC 25010:2011. *Systems and software engineering - Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - System and software quality models*.

COSO. (2013). *Marco Integrado de Control Interno*. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).

Tesis y trabajos de investigación

García, J. (2018). *Impacto de los sistemas de información en la eficiencia operativa de las organizaciones*. [Tesis de doctorado]. Universidad de Barcelona.

Martínez, P. (2015). *Evaluación de sistemas de información en la administración pública*. [Tesis de maestría]. Universidad Complutense de Madrid.

Recursos en línea

Gartner. *Magic Quadrant for Enterprise Information Archiving*.
https://www.qlik.com/us/lp/sem/di/gartner-2023-magic-quadrant-for-data-integration-tools

Harvard Business Review. *Digital Transformation and the Role of Information Systems*.
https://www.dynatrace.com/monitoring/solutions/cloud-transformation/

Modelo de Evaluación y Certificación del CONOCER. https://conocer.gob.mx/

Buenas Prácticas en el SIIU de las IES se terminó de revisar en diciembre de 2024
por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior,
en la avenida Tenayuca 200, colonia Santa Cruz Atoyac, código postal 03310, CDMX.

Esta obra tuvo un tiraje de 1 ejemplar en su versión digital.

Esta obra presenta una metodología de evaluación diseñada para evaluar y optimizar los Sistemas Integrales de Información Universitaria (SIIU) en IES. Su función es proporcionar un marco junto con instrumento que permita evaluarlos, garantizando su alineación con los objetivos estratégicos y mejorando la gestión educativa. La metodología aborda aspectos clave como la interoperabilidad, seguridad, accesibilidad y capacitación, ofreciendo directrices claras para la evaluación y mejora continua del SIIU, promoviendo así una cultura de calidad y excelencia en la gestión.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
ANUIES
ANUIES-TIC
metaredTIC Mx
by universia