



FICHA DE CARACTERIZACIÓN

GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Código: FCA-GSI

Fecha de Aprobación: 12-10-2018

Versión: 06

Total Páginas: 1 de 2

OBJETIVO	Implementar, asesorar y gerenciar efectiva, eficiente y eficazmente las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), para contribuir con el desarrollo de los procesos misionales, administrativos y de gestión de la institución, mediante el manejo seguro, oportuno, disponible, confiable e integral de la información.				
ALCANCE	Aplica para todas las iniciativas y procedimientos que involucran las TIC en la UPN.				
RESPONSABLE	Subdirección de Gestión de Sistemas de Información				
PROVEEDORES (Internos y/o externos)	ENTRADAS (Recursos, requisitos)	ACTIVIDADES (PHVA)	SALIDAS (producto y/o servicios)	USUARIOS (Internos y/o externos)	
Estamentos Académicos y Administrativos de la Universidad. Consejo Superior - Rectoría	<ul style="list-style-type: none"> Directrices institucionales en torno a: <ul style="list-style-type: none"> Incorporación de nuevas tecnologías. Adquisición de equipos de acuerdo a las Innovaciones tecnológicas y tendencias del mercado. Tendencias metodológicas para la adquisición y/o Construcción de aplicaciones Optimización de las Redes y las comunicaciones. Requerimientos de necesidades susceptibles a Sistematizar y Computerizar Normatividad interna Investigaciones Tecnológicas de la UPN Políticas Informáticas (Resolución 0696 de 2005). Informes de Gestión 	<p>P Planear, Organizar, Dirigir y Coordinar las actividades de cada una de las áreas de la dependencia (Data Center, Comunicaciones, Mesa de Ayuda, Desarrollo de Aplicaciones y Administrativa) para garantizar que los servicios se presten con criterios de calidad y Proveer los recursos (herramientas, equipos, insumos, materiales, recursos humanos, recursos económicos e infraestructura) requeridos para corregir y mantener la plataforma tecnológica institucional.</p> <p>H Atender oportunamente los requerimientos de usuarios y realizar todas las actividades tendientes a corregir, mejorar y mantener la plataforma tecnológica institucional en buen estado de funcionamiento y de uso.</p> <p>Gestionar y realizar actividades Administrativas, Financieras y Presupuestal propias de la dependencia; Elaboración de estudios técnicos y de mercado; Formulación, construcción, seguimiento y evaluación de planes de Acción; Apoyo administrativo en la Gestión Contractual propia de la dependencia; Soporte, apoyo en la formulación, elaboración, seguimiento y ejecución del proyecto Administrativo al proyecto "Plan Estratégico de Tecnologías Informáticas --</p> <p>V Establecer los controles necesarios y suficientes para garantizar que la prestación de los servicios tecnológicos funciones de manera continua y optima con criterios de calidad.</p> <p>A Implementar planes de mejora continua del proceso de Gestión de sistemas informáticos.</p>	<p>Establecer y administrar los lineamientos, políticas y normas existentes para el usufructo de la plataforma tecnológica institucional; Plantear las estrategias para la incorporación de nuevas tecnologías; Evaluar las necesidades tecnológicas; Elaborar el plan de adquisición de equipos y plantear sistemas de información efectivos desde la perspectiva de los planes de la universidad y sus objetivos.</p> <p>Administrar los servidores, las bases de datos y garantizar el almacenamiento y la recuperación de la información de misión crítica institucional.</p> <p>Mantener la infraestructura de redes alámbrica e inalámbrica con los últimos estándares tecnológicos establecidos internacionalmente.</p> <p>Revisar y Diagnosticar periódicamente el estado de la plataforma tecnológica de la Universidad para generar acciones correctivas y de mejora con el propósito de mantenerla en buen estado de funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de información confiables y en producción. Capacitación y entrenamiento a usuarios, Manuales de Usuarios Documentación de los Sistemas de Información Institucionales. <ul style="list-style-type: none"> Infraestructura tecnológica Institucional en el mejor estado de funcionamiento. Servicios técnicos de calidad prestados a la comunidad Universitaria Soporte técnico Computacional <ul style="list-style-type: none"> Estudios y propuestas de proyectos tecnológicos para la Universidad. Capacitación, entrenamiento y socialización innovaciones tecnológicas. Desarrollo de Proyectos Interinstitucionales. Propuestas para cambio de procedimientos Tecnológicos <p>PQRSFD resueltos</p> <p>Servicios de Seguridad, de Internet y Operación de servidores y Correo Electrónico Institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los Funcionarios de las dependencias de la Universidad Pedagógica Nacional quienes hayan recibido en producción un aplicativo del Sistema de Información Institucional con la respectiva capacitación. <ul style="list-style-type: none"> Comunidad Universitaria o Estamentos en General <p>Ver Plan de acción y de mejoramiento Institucional</p>
<p>Gobierno Nacional</p> <p>Proveedores de tecnología</p> <p>Empresas productoras y de soporte de Software</p> <p>Proveedores de tecnología y estándares de la industria de Hardware y Software.</p> <p>Empresas prestadoras de servicios de comunicaciones</p> <p>Entes externos de auditoría</p>	<ul style="list-style-type: none"> Normatividad externa Adopción de estándares aplicados a la Infraestructura tecnológica institucional. Plan Estratégico de Tecnologías Informáticas y de las Comunicaciones - PETI-TICS * ITIL ISO-20000 ICREA-Std-131-2017. Metodologías para el análisis y Diseño de Sistemas de Información Informes de auditoría externa 	<p>Revisar y Diagnosticar periódicamente el estado de la plataforma tecnológica de la Universidad para generar acciones correctivas y de mejora con el propósito de mantenerla en buen estado de funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estudios y propuestas de proyectos tecnológicos para la Universidad. Capacitación, entrenamiento y socialización innovaciones tecnológicas. Desarrollo de Proyectos Interinstitucionales. Propuestas para cambio de procedimientos Tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad Universitaria o Estamentos en General 	
Usuarios de la plataforma tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> Requerimientos e incidencias a través de la Mesa de Ayuda Reporte de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, felicitaciones y denuncias 				
Usuarios externos e internos	Solicitudes y reportes por atender que se generen por parte del aplicativo de PQRSFD				
Procesos del SIGUPN	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de Auditorías internas Retroalimentación de usuarios. Acciones de seguimiento de plan de mejoramiento 				
Soporte Normativo (Interno y externo)	Documentos	Registros	Indicadores	Plan de Mejoramiento	
Ver Normograma	Ver Listado Maestro de Documentos - Procedimientos	Ver Listado Maestro de Documentos - Formatos	Ver FIG-GDC Matriz de Indicadores de Gestión	Ver Plan de acción y de mejoramiento Institucional	
Recursos requeridos	Riesgos del Proceso	Requisitos a normas vigentes	Políticas de Operación		



FICHA DE CARACTERIZACIÓN

GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Código: FCA-GSI

Fecha de Aprobación: 12-10-2018

Versión: 06

Total Páginas: 1 de 2

Recurso Humano: Jefe de oficina y personal profesional especializado universitario y técnico en disciplinas directas, relacionadas o afines con:

- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería Electrónica
- Ingeniería de Comunicaciones
- Ingeniería Informática
- Ingeniería de Software

Recursos Tecnológicos y Físicos:
 Plataforma tecnológica
 Institucional:

- Parque Computacional
- Equipos de comunicaciones
- Data Center - Infraestructura Tecnológica
- Sistemas de Información
- Sistemas de Bases de Datos
- Sistema de Seguridad y Protección Perimetral
- Mesa de Ayuda
- Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones
- Gestión Administrativa e Incorporación Tecnológica

Recursos Financieros:
 para la Renovación de la plataforma tecnológica se requiere de:
 Presupuesto de Funcionamiento.
 Presupuesto de Inversión

- RIESGOS DE GESTIÓN**
- GSI_R37: Deterioro progresivo de la Infraestructura Tecnológica de Hardware
 - GSI_R38: Vulnerabilidades de la Seguridad Informática
 - GSI_R39: Fallos y Desactualización de los Sistemas de Información
- RIESGOS DE CORRUPCIÓN**
- GSI-RC01: Alteración de datos
 - GSI-RC02: Uso indebido de los activos tecnológicos de la universidad
 - GSI-RC03: tráfico de influencias

Números de las normas:

- ITIL: 180-2006
- ICREA-Std-131-2017 - Datacenter
- Norma Técnica de Calidad NTCGP 1000:2009 : 4.1. Requisitos Generales,4.2.1. Generalidades,4.2.3 Control de documentos,4.2.4. Control de los Registros,5.2. Enfoque al Cliente, 6.3. Infraestructura,7.3. Diseño y desarrollo,7.4 Adquisición de bienes y servicios,7.6. Control de los equipos de seguimiento y medición,8.1. Generalidades,8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos,8.4. Análisis de Datos,8.5. Mejora
- Norma ISO 9001:2015:

4. Contexto de la organización,6. Planificación,6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades,6.3. Planificación de los cambios,7.1.3. Infraestructura,7.1.5. Recursos de seguimiento y medición,7.3. Toma de conciencia,7.5. Información documentada,8.1. Planificación y control operacional,8.2. Requisitos para los productos y servicios, 8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios,8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, 8.6. Liberación de los productos y servicios,9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación,10. Mejora

- Modelo Estándar de Control Interno

MECI 2014 :

1.1. Componente Talento Humano , 1.2.1. Planes y programas,1.2.2. Modelo de operación por procesos,1.2.3 Estructura Organizacional, 1.3 Componente administración del riesgo

2.1 Actividades de control,2.1.1 Autoevaluación del Control y Gestión,2.1.3 Plan de Mejoramiento

3. Eje transversal: Información y Comunicación

La sostenibilidad de la plataforma tecnológica en términos de Hardware y Software y la prestación de los servicios informáticos, en general, se efectúan con base en los planes estratégicos establecidos y con las solicitudes de usuarios, las cuales se ingresan en el sistema GLPI para la asignación, control y solución de incidencias, previo análisis, priorización y programación de las solicitudes de servicios recibidas para efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos según el caso.

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	REVISÓ	APROBÓ
05/08/2008	1	Se ajusta el objetivo. Se amplía la cobertura de los procedimientos de esta dependencia con respecto a los que ya se encuentran aprobados en el manual de calidad.	Claudia Teresa Barrera Mora Jefe División Sistemas de Información	Oscar Armando Ibarra Russi Rector
09/03/2010	2	Se incluye el procedimiento PRO012GSI - Administración del Portal UPN	Bianca Cecilia Llevano Lozano Jefe División Sistemas de	Oscar Armando Ibarra Russi Rector
30/06/2011	3	Se actualiza con los procedimientos e indicadores existentes	José Wilson Macías Gonzalez Jefe División Sistemas de	Juan Carlos Orozco Cruz Rector
02/12/2012	4	Se modifica el objetivo y el alcance. Se anulan procedimientos y se crean otros con sus respectivos indicadores	Nelson José Orozco Salgado Jefe División Sistemas de Información	Juan Carlos Orozco Cruz Rector
21/03/2013	5	Se modifica con la inserción de la gráfica del diagrama Ciclo PHVA	Nelson José Orozco Salgado Jefe División Sistemas de Información	Juan Carlos Orozco Cruz Rector
12/10/2018	6	Se ajusta el Ciclo PHVA, se actualiza las columnas de proveedores, entradas y salidas, se ajusta de acuerdo a la actualización del formato suministrado por calidad	César Mauricio Beltrán López Subdirector de Sistemas de Información	Leonardo Fabio Martínez Pérez Rector