

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	1 de 53



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN- PETI

COPIA CONTROLADA

Elaboró:

Revisó:

Aprobó:

Asesor (a) TIC

Asesor (a) TIC

Rector (a)



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	2 de 53

Contenido

1. Objetivos	5
1.1. Objetivo estratégico general.....	5
1.2. Objetivo estratégicos específicos	5
2. Alcance	6
3. Marco normativo	7
4. Análisis de la situación actual - Matriz DOFA.....	8
5. Plan de proyectos estratégicos TI.....	10
5.1. Eje Estratégico 1. Fortalecimiento Académico – Investigativo.....	10
5.1.1. Proyecto Unimayor Virtual.....	10
5.1.1.1. Metas asociadas al Proyecto “Unimayor Virtual”	11
5.1.2. Proyecto integración de sistemas de información a la bases de datos académica (SIAG) 12	
5.1.2.1. Metas asociadas al Proyecto “integración sistemas de información”	14
5.1.3. Proyecto Medios Educativos.....	18
5.1.3.1. Metas asociadas al proyecto Medios Educativos	19
5.2. Eje Estratégico 4. Gestión Organizacional.....	21
5.2.1. Proyecto Articulación Sistemas de Información Académico-Administrativo - Financiero...21	
5.2.1.1. Metas asociadas al Proyecto “Articulación Sistemas de Información Académico-Administrativo - Financiero”	22
5.2.2. Proyecto “Desarrollo de herramientas tecnológicas”	23
5.2.2.1. Metas asociadas al Proyecto “Desarrollo de herramientas tecnológicas”	24
5.2.3. Proyecto “Administración y Gestión de la Información Institucional”	29
5.2.3.1. Metas asociadas al Proyecto “Administración y Gestión de la Información Institucional”	31
5.2.4. Proyecto “Infraestructura tecnológica - Seguridad y privacidad de la Información Institucional”	33
5.2.4.1 Metas asociadas al Proyecto Seguridad y privacidad de la Información Institucional	35
5.2.4.2. Metas asociadas al Proyecto “Infraestructura y soporte tecnológico”	36
6. Priorización de proyectos Política de Gobierno Digital.....	40



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	3 de 53

6.1. Proyectos Estratégicos Política de Gobierno Digital – PETI Arquitectura Empresarialial42

6.2. Proyectos Estratégicos Política de Gobierno Digital – Datos Abiertos.....48

7. Indicadores.....50

8. CONTROL DE CAMBIOS ¡Error! Marcador no definido.

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	4 de 53

Introducción

La Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca en su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), proyecta la ruta de la gestión TI integrada con la misión, visión y objetivos de la Institución, generando un proceso dinámico e interactivo que permita estructurar estratégica, táctica y operacionalmente la infraestructura y servicios tecnológicos.

El PETI se integra con los lineamientos del Ministerio de las TIC, a través de la Política de Gobierno Digital, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y el Plan de Desarrollo Institucional "Gestión transformadora con calidad humana" en el periodo comprendido entre el año 2016 y 2020.

El Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos cuenta con personal competente para la gestión de proyectos enmarcados dentro de los ejes estratégicos de fortalecimiento académico-investigativo, gestión organizacional y lineamientos gubernamentales en los cuales tiene incidencia.

COPIA CONTROLADA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	5 de 53

1. Objetivos

1.1. Objetivo estratégico general

Establecer las directrices tecnológicas, de información y comunicación a implementar en la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca, acorde a las necesidades de la Entidad y en pro del cumplimiento de los lineamientos de la Política de Gobierno Digital y Plan de Desarrollo Institucional “Gestión transformadora con calidad humana” en el período comprendido entre el año 2016 y 2020.

1.2. Objetivo estratégicos específicos

- ✓ Dar cumplimiento a la normatividad vigente.
- ✓ Gestionar y administrar la infraestructura tecnológica asociada a la plataforma del proyecto Unimayor Virtual.
- ✓ Integrar los sistemas de información institucionales, con la finalidad de agilizar procesos, tareas y procedimientos.
- ✓ Administrar los medios educativos a nivel de infraestructura, servicios y equipos tecnológicos que apoyan el proceso académico de la Institución.
- ✓ Apoyar el proceso de Gestión Financiera y Contable con la finalidad de integrar los sistemas académico (SIAG) y financiero (CELESTE).
- ✓ Desarrollar aplicaciones software con el propósito de contar con un registro y control de la información de los procesos institucionales.
- ✓ Articular los procesos académicos y financiero para apoyar la gestión financiera y contable con relación a las matrículas.
- ✓ Apoyar al Proceso de Gestión Documental en la identificación e implementación de la solución tecnológica para la administración del documento electrónico.
- ✓ Proteger los activos de información en términos de confidencialidad, integridad y disponibilidad que garanticen la prestación del servicio.
- ✓ Fijar actividades estratégicas que faciliten el cumplimiento a lineamientos gubernamentales, como lo es la Política de Gobierno Digital, Modelo Integrado de Planeación y Gestión y la Ley de Transparencia y acceso a la información pública.

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	6 de 53

2. Alcance

El Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos, de la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca presenta el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI, tomando como referencia las directrices de MinTic, el marco de referencia de Arquitectura Empresarial, el Plan de Desarrollo Institucional "Gestión Transformadora con Calidad Humana", en el período comprendido entre 2016 y 2020, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, Ley 1712 de 2014 – Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Política de Gobierno Digital.

COPIA CONTROLADA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	7 de 53

3. Marco normativo

Marco Legal	Descripción
Decreto 1008 de 2018 - Presidencia de la República	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"
Decreto 1499 de 2017 - Presidencia de la República	"Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015".
Decreto 415 (a) de 2016 - Presidencia de la República	"Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Número 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones" Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional. Numeral 1. "Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI), que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado".
Decreto 0516 de 2016	Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión
Decreto 2623 de 2009	Por el cual se crea el Sistema Nacional de Servicio al Ciudadano
Decreto 2641 de 2012	Por el cual se reglamentan los artículos 73 y 76 de la ley 1474 de 2011
Decreto 2693 de 2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea de la República de Colombia, se reglamentan



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	8 de 53

	parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones
Conpes 3649 de 2010	Política Nacional de Servicio al Ciudadano
Conpes 3650 de 2010	Importancia Estratégica de la Estrategia de Gobierno en Línea
Conpes 3654 de 2010	Política de rendición de cuentas de la rama ejecutiva a los ciudadanos
Guía para la caracterización de usuarios	Guía para la caracterización de usuarios de las entidades públicas, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Gobierno en Línea Colombia 2011

4. Análisis de la situación actual - Matriz DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - El Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos es vista como un área de soporte y mantenimiento de equipos y no se visualiza como una unidad estratégica de apoyo a la Planeación institucional. - Baja integración de los sistemas de información. - Falta de socialización a los grupos de interés sobre los requerimientos gubernamentales y el cumplimiento institucional frente a los mismos. - Falta de implementación de la Arquitectura Empresarial, desde el componente Tecnologías de la Información (TI). - Insatisfacción parcial de las partes interesadas, frente a la prestación de los servicios tecnológicos. - Falta de capacitación para el equipo de trabajo, en su mayoría contratistas con funciones administrativas. - Falta de articulación y comunicación entre las áreas para el desarrollo de proyectos. - Falta de recurso humano para el cubrimiento de servicio técnico en las diferentes sedes y horarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Articular proyectos de innovación tecnológica y lograr trabajo colaborativo para satisfacción de necesidades de las partes interesadas. - Generar convenios estratégicos interinstitucionales. - Mejorar el nivel de cumplimiento a los requerimientos de gobierno por parte de los entes de control. - Implementar soluciones tecnológicas a través de software libre o comercial. - Aseguramiento de la información institucional. - Implementar controles en torno a la seguridad de la información. - Generar mejoras relacionadas con la documentación del Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos.



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	9 de 53

<ul style="list-style-type: none"> - Falta de un plan de auditoría en ingeniería del software. - No contar con la disponibilidad de un ambiente para pruebas de software. - No contar con espacios y puestos de trabajos adecuados para el desarrollo de las actividades. - Control básico para las copias de seguridad de la información. - Falta de procedimientos o manuales documentados. 	
<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compromiso del equipo de trabajo. - Crecimiento en infraestructura tecnológica. - Apoyo de la alta dirección en la inversión de proyectos tecnológicos. - Desarrollo de sistemas de información a la medida de las necesidades de la institución. - Horario continuo de atención a las partes interesadas, para la prestación de los servicios tecnológicos. - Alto nivel de experticia y competencia del equipo de trabajo. - El Sistema de Gestión de Seguridad de la Información cuenta con documentos aprobados para el tratamiento de riesgos. - Aprendizaje autónomo del equipo de trabajo. 	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de vinculación laboral del equipo de trabajo del Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos. - Cambios tecnológicos constantes. - Respuesta no inmediata (parcial o total), por parte de los proveedores externos. - Nuevas regulaciones gubernamental que obliguen a cambiar la operación de la Institución. - Cambios o rotación del personal. - Ataques a la infraestructura y servicios tecnológicos.



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	10 de 53

4. Plan de proyectos estratégicos TI

El siguiente es el plan de proyectos inherentes al Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos generados dentro del Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020.

4.1. Eje Estratégico 1. Fortalecimiento Académico – Investigativo

4.1.1. Proyecto Unimayor Virtual

Objetivo: Gestionar la oferta de nuevos programas académicos y de extensión acorde a las necesidades del entorno, a partir de los estudios de factibilidad y viabilidad.

ESTRATEGIA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Diseñar e implementar programas de formación continua para atender las necesidades de capacitación del sector productivo, aportando a la actualización y mejoramiento de las competencias que contribuya a impulsar la productividad de las empresas.	Oferta de Programas Académicos y de Extensión	Centro de Formación Virtual	>= 1 Centro funcionando	No. de centros estructurados y funcionando	Cuatrenal seguimiento anual	Año 4: Cumplimiento de la meta

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	11 de 53

4.1.1.1. Metas asociadas al Proyecto “Unimayor Virtual”

Proyecto	2017	2018	2019	2020
Diseñar e implementar programas de formación continua para atender las necesidades de capacitación del sector productivo, aportando a la actualización y mejoramiento de las competencias que contribuya a impulsar la productividad de las empresas.	<p>Diagnóstico inicial de los medios educativos con lo que cuenta la Institución incluyendo herramientas tecnológicas, aplicaciones, plataformas y equipos que están directamente relacionados con el servicio académico.</p> <p>Realizar un inventario de equipos de videoconferencia con los que cuenta la institución.</p> <p>Realizar un inventario de servicios que apoyen el proceso de virtualidad en la Institución.</p>	<p>Apoyo en la configuración y creación de una instancia adicional del servidor y la plataforma Moodle, para la implementación del curso de Unimayor Virtual.</p> <p>Integración de las plataformas tecnológicas Moodle y Adobe Connect, a través de la actividad herramienta externa.</p> <p>Instalación de bloques, módulos y pluggins sobre la plataforma Moodle.</p> <p>Diseño, producción y post-producción de video tutoriales de las actividades, recursos, calificaciones y rúbricas del Objeto de aprendizaje (OA).</p> <p>Adecuación y configuración del módulo de certificados y estructura del curso Inducción a la Virtualidad de libre acceso.</p>	<p>Apoyo desde el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos en la puesta en marcha de la versión de prueba para la oferta de los cursos de inglés a virtualizar.</p> <p>Apoyo en la implementación de la mesa de ayuda en la plataforma virtual.</p> <p>Apoyo en la implementación de la infraestructura como servicio al proyecto de Unimayor virtual.</p> <p>Administración y configuración de la plataforma virtual.</p> <p>Instalación de bloques, módulos y pluggins sobre la plataforma Moodle, según requerimientos.</p>	<p>Administración y configuración de la plataforma virtual.</p> <p>Instalación de bloques, módulos y pluggins sobre la plataforma Moodle, según requerimientos.</p> <p>Administración de los cursos en plataforma.</p> <p>Apoyo a la virtualización del o los programas que se estipule en la planeación.</p>

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	12 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
		Participación a reuniones semanales con equipo interdisciplinario del proyecto Unimayor Virtual. Levantamiento del estudio técnico que sustente la tercerización o adquisición de tecnología para el proyecto Unimayor Virtual.		

* El proyecto de Unimayor Virtual es liderado por el equipo de trabajo de la Facultad de Ingeniería, en las metas asociadas se puede visualizar el apoyo al proyecto, desde el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos.

4.1.2. Proyecto integración de sistemas de información a la bases de datos académica (SIAG)

Objetivo: Consolidar un sistema de aseguramiento de calidad que permita la toma de decisiones, la visualización de resultados de la gestión, mediante la aplicación de procesos transparentes.

ESTRATEGIA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Articular los sistemas de información de la administración y gestión de la IUCMC, que permitan ejecutar los procesos de planeación, evaluación y seguimiento	Sistema Integrado de Aseguramiento de la Calidad (S.I.A.C)	Autoevaluación con fines de Acreditación	≥ 5 programas acreditados	No. de programas acreditados	Anual	Año1: ≥ 2 Año2: ≥ 5
		Renovación De Registros Calificados	$\geq 100\%$ de Programas con Registro Calificado	No. de Programas con Registro Calificado /total de programas de la IUCMC	Anual	Año1: $\geq 100\%$ Año2: $\geq 100\%$ Año3: $\geq 100\%$ Año4: $\geq 100\%$



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	13 de 53

de los procesos académicos - administrativos en cumplimiento con la normatividad aplicable a la Institución.

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	14 de 53

4.1.2.1. Metas asociadas al Proyecto “integración sistemas de información”

Proyecto	2017	2018	2019	2020
Articular los sistemas de información de la administración y gestión de la IUCMC, que permitan ejecutar los procesos de planeación, evaluación y seguimiento de los procesos académicos - administrativos en cumplimiento con la normatividad aplicable a la Institución.	<p>Desarrollo del módulo de Integración del sistema de Registro de Notas de docentes, con el Sistema de Evaluación Docente SICEDD.</p> <p>Desarrollo e implementación del módulo para el registro de faltas de los estudiantes a través de la aplicación web del registro de notas integrada al Sistema de Información Académico y de Gestión SIAC, funcionalidad que genera el cambio de manual de funciones de las auxiliares.</p> <p>Integración del sistema de multas de biblioteca con el SIAG, que permite tener información de usuarios morosos de la biblioteca el cual se verá reflejado en el sistema académico.</p> <p>Articulación del sistema electoral SIE a la base de datos del SIAG,</p>	<p>Desarrollo e integración del sistema SIAG Bienestar con la base de datos del SIAG académico.</p> <p>Integración del sistema SIAG liquidación con la base de datos del sistema académico, garantizando la unificación de la información.</p> <p>Brindar soporte a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p>	<p>Refactorización de la plataforma de registro de notas de programas regulares, con el fin de integrar bajo el mismo lenguaje de programación a los sistemas de información.</p> <p>Brindar soporte necesario a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas</p>	<p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores que son llevadas a cabo por el personal administrativo.</p> <p>Brindar soporte necesario a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	15 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
	<p>permitiendo votaciones desde los módulos de los diferentes usuarios académicos (Sistema de registro de notas de docentes, sistema de consulta de notas de programas regulares y sistema de egresados).</p> <p>Elaboración de módulos en el SIAG SNIES y en el sistema de registro de notas de programas regulares, que permiten obtener información necesaria para el reporte a los sistemas SNIES y SPADIES.</p> <p>Brindar soporte a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario</p>	<p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.</p> <p>Elaboración y puesta en marcha del sistema SIAG de bienestar que permita consultar la información de las citas médicas, actividades culturales y deportivas.</p> <p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos</p>	<p>solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.</p> <p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan con los sistemas de información en la institución.</p>	<p>entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.</p> <p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que</p>

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	16 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
	<p>de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.</p> <p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan</p>	<p>individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan con los sistemas de información en la institución.</p>		<p>operan con los sistemas de información en la institución.</p> <p>Capacitar al personal de la institución con relación a la operación de sistemas informáticos desarrollados.</p> <p>Realizar análisis técnico para la adquisición, implementación y montaje de sistemas informáticos.</p> <p>Proponer e implementar mejoras y cambios necesarios, en los modelos, procesos, metodologías y tecnologías utilizadas para la administración de los sistemas informáticos.</p> <p>Cumplir con los lineamientos y políticas institucionales de acuerdo con los sistemas de gestión (administrativos y académicos) adoptados por la Institución.</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	17 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
	con los sistemas de información en la institución.			Desarrollar e implementar herramientas tecnológicas para efectuar el reporte de información institucional a los diferentes sistemas de información del MEN.

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	18 de 53

4.1.3. Proyecto Medios Educativos

Objetivo: Garantizar la infraestructura tecnológica de la institución que logre la eficaz y oportuna prestación del servicio en todos los procesos tanto misionales, estratégicos y de apoyo, en sus áreas de redes, desarrollo tecnológico, medios educativos, mantenimiento y seguridad de la información.

ESTRATEGIA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Evaluar los medios educativos existentes en la institución y generar un plan de mejoramiento o que garantice el apoyo para la prestación del servicio a los procesos de docencia, investigación, proyección social y extensión mediante la instalación y distribución de las ayudas audiovisuales	Gestión de Recursos Tecnológicos	Medios Educativos	$\geq 80\%$ de acciones implementadas resultado del plan de mejoramiento	No. de acciones implementadas resultado de la evaluación de medios educativos/total de acciones aprobadas a desarrollar *100	Cuatrerial seguimiento anual	Año 1: \geq Diagnostico - Plan de mejoramiento o Año 2: $\geq 30\%$ Año 3: $\geq 50\%$ Año 4: $\geq 80\%$

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	19 de 53

4.1.3.1. Metas asociadas al proyecto Medios Educativos

Proyecto	2017	2018	2019	2020
<p>Evaluar los medios educativos existentes en la institución y generar un plan de mejoramiento que garantice el apoyo para la prestación del servicio a los procesos de docencia, investigación, proyección social y extensión mediante la instalación y distribución de las ayudas audiovisuales</p>	<p>Levantamiento de la información para diagnóstico de medios educativos: marco normativo, DOFA, inventario hardware, software y estadísticas de uso por programa académico.</p> <p>Construcción de propuesta de la Política de uso de salas de sistemas y laboratorios.</p> <p>Construcción de propuesta para el procedimiento de medios educativos.</p> <p>Documentación y socialización del informe de Medios Educativos (diagnóstico).</p>	<p>Adquisición de las salas móviles para cubrir la demanda estudiantil en las tres Facultades.</p> <p>Construcción y aprobación de propuesta para el procedimiento de Administración de salas móviles.</p> <p>Adquisición de equipos audiovisuales e infraestructura para el fortalecimiento de actividades académicas en el aula, salas, laboratorios y auditorios.</p> <p>Aprobación y socialización de la política de usos de salas de sistemas y laboratorios y el procedimiento de administración de medios educativos.</p> <p>Proceso administrativo para la adquisición del parque informático de los equipos a renovar por temas de obsolescencia y bajo rendimiento.</p>	<p>Renovación de medios educativos que presenten bajo rendimiento y obsolescencia.</p> <p>Gestión de medios educativos e infraestructura para dotar los salones de sistemas en la sede norte.</p> <p>Actualización de inventarios de hardware, software, servicios TI, estadísticas de uso de medios educativos.</p> <p>Socialización del informe actualizado de los medios educativos institucionales que apoyan los procesos académicos.</p>	<p>Gestionar una herramienta tecnológica que permita la obtención de reportes e informes estadísticos sobre el uso de medios educativos.</p> <p>Actualización de inventarios de hardware, software, servicios TI, estadísticas de uso de medios educativos.</p> <p>Renovación de medios educativos que presenten bajo rendimiento y obsolescencia.</p> <p>Plan de sensibilización para el buen uso y apropiación de los medios educativos.</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	20 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
		Actualización de inventarios de hardware, software, servicios TI, estadísticas de uso de medios educativos.		

COPIA CONTROLADA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	21 de 53

4.2. Eje Estratégico 4. Gestión Organizacional

4.2.1. Proyecto Articulación Sistemas de Información Académico-Administrativo - Financiero

Objetivo: Generar la información contable y financiera de acuerdo al efectivo registro de los hechos económicos, sociales o ambientales que contribuyan a la rendición de cuentas, la toma de decisiones y el control interno y externo.

ESTRUCTURA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Unificar la información académica - administrativa - financiera, acorde a las necesidades normativas y al crecimiento de la Institución cumpliendo con el decreto 2450 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional.	Gestión Contable y Financiera	Articulación -Académico-Administrativo - Financiero	80% de la información académica o financiera unificada	Información académico-financiera unificada/total de la información académico-financiera identificada a unificar	Cuatrerial Seguimiento Anual	Año 4: cumplimiento de la meta.

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	22 de 53

4.2.1.1. Metas asociadas al Proyecto “Articulación Sistemas de Información Académico-Administrativo - Financiero”

Proyecto	2017	2018	2019	2020
<p>Unificar la información académica - administrativa - financiera, acorde a las necesidades normativas y al crecimiento de la Institución cumpliendo con el decreto 2450 de 2015 del Ministerio de Educación.</p>	<p>Planeación e implementación para la articulación del sistema de información SIAG con el nuevo sistema de información financiera.</p> <p>Debido al desarrollo del módulo de presupuesto la empresa Celeste decidió posponer esta actividad para el 2018.</p>	<p>Análisis, desarrollo, pruebas e implementación de un web service que permita hacer lectura de los conceptos que están en la base de datos SIAG, con la finalidad de poder articular los dos sistemas de información. A la fecha (2018-2) se tiene un web service para la base de datos de programas regulares estudiantes antiguos.</p>	<p>Análisis, desarrollo, pruebas e implementación de un web service que permita hacer lectura de los conceptos que están en la base de datos SIAG y SIKAEX, con la finalidad de poder articular los sistemas de información para los programas de extensión y primíparos de programas regulares.</p> <p>Actualización de los derechos pecuniarios y las cuentas contables de Celeste.</p>	<p>Actualización de los derechos pecuniarios y las cuentas contables de Celeste.</p> <p>Construcción de un Web Service para integración con el sistema celeste que integre conceptos diferentes a los conceptos de matrículas financieras, tales como (alquiler de auditorios, suplitorios, certificados, duplicados, etc.).</p>

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	23 de 53

4.2.2. Proyecto “Desarrollo de herramientas tecnológicas”

Objetivo: Garantizar la infraestructura tecnológica de la institución que logre la eficaz y oportuna prestación del servicio en todos los procesos tanto misionales, estratégicos y de apoyo, en sus áreas de redes, desarrollo tecnológico, medios educativos, mantenimiento y seguridad de la información.

ESTRATEGIA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Brindar información ágil, oportuna y veraz mediante el desarrollo de herramientas tecnológicas que permitan satisfacer las necesidades de las diferentes partes interesadas	Gestión de Recursos Tecnológicos	Desarrollo de Software Institucional	$\geq 70\%$ de desarrollo tecnológico realizado y en uso	No. de Desarrollos Tecnológicos realizados y en uso/No. de Desarrollos Tecnológicos solicitados * 100%	Anual	Año 1: $\geq 70\%$ Año 2: $\geq 70\%$ Año 3: $\geq 70\%$ Año 4: $\geq 70\%$

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	24 de 53

4.2.2.1. Metas asociadas al Proyecto “Desarrollo de herramientas tecnológicas”

Proyecto	2017	2018	2019	2020
Brindar información ágil, oportuna y veraz mediante el desarrollo de herramientas tecnológicas que permitan satisfacer las necesidades de las diferentes partes interesadas.	<p>Elaboración, implementación e integración del formulario web de PQRS con la aplicación del sistema de Acciones, lo cual permite agilizar la radicación de PQRS a través del sitio web institucional.</p> <p>Brindar soporte necesario a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Elaboración e implementación del sistema de información de egresados, el cual permite actualizar información personal, académica, profesional y laboral.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p>	<p>Brindar soporte necesario a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p>	<p>Brindar soporte necesario a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p>	<p>Desarrollar e implementar herramientas tecnológicas para efectuar el reporte de información institucional a los diferentes sistemas de información del MEN.</p> <p>Brindar soporte necesario a los usuarios académicos y administrativos de los sistemas de información de la institución.</p> <p>Generación y respaldo de copias de seguridad a bases de datos correspondientes a los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	25 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
	<p>Elaboración y actualización de manuales de usuario de los sistemas de información del entorno académico de la institución.</p> <p>Crear y ejecutar scripts SQL según requerimiento para generar informes o estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p> <p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan con los sistemas de información en la institución.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera</p>	<p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan con los sistemas de información en la institución.</p> <p>Producción y puesta en marcha del sistema de bitácora web, automatizando así el registro y control de las actividades y contenidos académicos impartidos en clase.</p> <p>Desarrollar y poner en funcionamiento el sistema SIAG banco de proyectos para el proceso de planeación, el cual permite gestionar y controlar la información de proyectos a cargo de los diferentes procesos institucionales.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de</p>	<p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan con los sistemas de información en la institución.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera</p> <p>Elaboración y construcción de un artefacto comunicativo para los sistemas de información incluyendo contenido digital multimedia (videos, fotos, etc.), cuando se adicione alguna mejora significativa en cada sistema de información.</p>	<p>estadísticas solicitadas por los usuarios académicos y administrativos, como complemento a la información que es generada por los sistemas de información.</p> <p>Validar que los permisos de acceso (usuarios y roles), correspondan a los requerimientos individuales de cada usuario.</p> <p>Proponer e implementar mejoras y cambios necesarios, en los modelos, procesos, metodologías y tecnologías utilizadas para la administración de los sistemas de información.</p> <p>Administración y gestión de las bases de datos que operan con los sistemas de información en la institución.</p> <p>Analizar los procesos y necesidades institucionales con la finalidad de desarrollar aplicaciones que operen de manera</p>



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	26 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
	eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.	<p>desarrollar aplicaciones que operen de manera eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.</p> <p>Desarrollo e implementación del sistema SIAG de reportes con el fin de visibilizar la información de los procesos institucionales, recopilada en los diferentes sistemas de información.</p> <p>Implementar los módulos para captura de información en cada uno de los siguientes procesos: Biblioteca, Proyección Social, Internacionalización, Investigaciones, Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos, para dar cumplimiento a los lineamientos del CNA.</p>	<p>Análisis y clasificación de información registrada en las bases de datos para que pueda ser consultada por medio de una herramienta tecnológica por parte de la comunidad universitaria.</p> <p>Diseñar y desarrollar un espacio centralizado que permita almacenar y consultar información y archivos digitales correspondientes a trabajos de grado de estudiantes de programas regulares, articulando dicho módulo al sistema de información académico SIAG.</p> <p>Fortalecimiento del sistema SIRAEX mediante la construcción de una aplicación que permita la gestión de la información de los egresados en los programas de extensión.</p> <p>Bitácora web que permita llevar a cabo el registro de las actividades académicas realizadas en clase</p>	eficiente y contribuyan con el buen desempeño de las labores académicas y/o administrativas.



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	27 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
			<p>por parte de los docentes, en el sistema SIRAEX del programa Inglés.</p> <p>Diseño, desarrollo e implementación de una aplicación web articulada al SIAG que permita administrar el préstamo de Medios Educativos de uso administrativo y académico, con lectura de código de barras para el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos.</p> <p>Desarrollar el módulo de registro y control académico para diplomados, con el fin de automatizar el almacenamiento de información.</p> <p>Rediseño del sistema de PQRS del sitio web institucional para la recepción y trámites de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, felicitaciones y denuncias, fundamentado en la política de gobierno digital.</p> <p>Realizar pruebas de software funcionales,</p>	

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	28 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
			<p>actuando sobre las interfaces de los sistemas de información del entorno académico y administrativo bajo las características de caja negra.</p> <p>Desarrollo de un sistema de gestión de riesgos basado en la guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas.</p>	

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	29 de 53

4.2.3. Proyecto “Administración y Gestión de la Información Institucional”

Objetivo: Establecer el PGD como lineamiento rector de la gestión y control documental Institucional.

ESTRATEGIA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Diseñar e implementar una estrategia integrada con recursos tecnológicos dando cumplimiento a los modelos de planeación gestión, gestión documental y productores de información	Programa De Gestión Documental Institucional	Administración y Gestión de la Información Institucional	>=1 Programa de Gestión Documental implementado	No de PGD implementados	Cuatridenal con seguimiento Anual	Año 4: 1PGD Implementado
Evaluación y diagnóstico y propuesta de plan de acción para la implementación de una solución tecnológica integral a escala de las necesidades institucionales en materia de gestión documental y de sistema de gestión			>=70% de las actividades implementadas según el plan de acción aprobado	No. de actividades implementadas /total de actividades aprobadas *100	Cuatridenal con seguimiento Anual	Año 1: NA Año 2: >=20% Año 3: >=50% Año 4: >=70%



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	30 de 53

integrado según lo aprobado en el PGD Institucional						
---	--	--	--	--	--	--

Fuente: Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	31 de 53

4.2.3.1. Metas asociadas al Proyecto “Administración y Gestión de la Información Institucional”

Proyecto	2017	2018	2019	2020
<p>Diseñar formular e implementar una estrategia integrada con recursos tecnológicos dando cumplimiento a los modelos de planeación gestión, gestión documental y productores de información.</p> <p>Evaluación y diagnóstico y propuesta de plan de acción para la implementación de una solución tecnológica integral a escala de las necesidades institucionales en materia de gestión documental y de sistema de gestión integrado según lo aprobado en el PGD Institucional</p>	<p>Desarrollo de un sistema de información que apoye la gestión de la unidad de correspondencia donde permita digitalizar y obtener reportes de comunicaciones oficiales.</p> <p>Análisis normativo que aplica para la gestión documental de entidades públicas, informe de ventajas y desventajas del software libre para la gestión documental.</p>	<p>Análisis normativo que aplica para la gestión documental, publicación y divulgación de la información pública, gestión de la información clasificada y reservada.</p> <p>Actualización del organigrama jerárquico institucional.</p> <p>Puesta en marcha del sistema de información “Única” para la unidad de correspondencia.</p> <p>Fase I de actualización de las tablas de retención documental.</p> <p>Diseño de las matrices para el levantamiento del inventario de activos de información, índice de información clasificada y reservada y esquema de publicación.</p> <p>Realizar la búsqueda de proveedores de tecnologías de la información que</p>	<p>Llevar a cabo visitas a instituciones públicas donde se puedan identificar la gestión que se le da al documento electrónico.</p> <p>Levantamiento de información para las matrices: inventario de activos de información, índice de información clasificada y reservada y esquema de publicación.</p> <p>Fase II de Actualización de las tablas de retención documental.</p> <p>Documentación de especificaciones técnicas y operativas para la viabilidad de compra o desarrollo de una herramienta tecnológica para la gestión del documento electrónico.</p> <p>Socializar a la alta dirección de la Institución la importancia de implementar la solución tecnológica</p>	<p>Teniendo en cuenta las decisiones de la alta dirección, el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos, brindará el apoyo a la Profesional Universitaria del proceso de gestión documental, con las especificaciones técnicas para la compra o desarrollo de un sistema de información para la gestión del documento electrónico, tales como:</p> <p>i) Documentos resultantes de las tablas de retención documental, ii) Documentos oficiales y iii) Productos de los sistemas de información institucional de tipo académico, financiero y administrativo.</p> <p>Plan de parametrización, implementación, pruebas y puesta</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	32 de 53

		<p>ofrezcan herramientas para el tratamiento de flujos de trabajo y documento electrónico. Programar con los proveedores detectados la demostración virtual de herramientas tecnológicas y su portafolio de servicios.</p>	<p>seleccionada, previo análisis.</p>	<p>en marcha de la primera fase, según aprobación de alta dirección.</p>
--	--	--	---------------------------------------	--

* El proyecto **Administración y Gestión de la Información Institucional** estará liderado por la Profesional Universitaria del Proceso de Gestión Documental, la cual está encargada del desarrollo del Programa de Gestión Documental (PGD), y el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos brindará el acompañamiento para las especificaciones técnicas y el concepto para la adquisición o el desarrollo de un sistema de información para la gestión del documento electrónico (2016 a 2020).

COPIA CONTROLADA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	33 de 53

5.2.4. Proyecto “Seguridad y privacidad de la Información Institucional - Infraestructura tecnológica”

Objetivo: Garantizar la infraestructura tecnológica de la institución que logre la eficaz y oportuna prestación del servicio en todos los procesos tanto misionales, estratégicos y de apoyo, en sus áreas de redes, desarrollo tecnológico, medios educativos, mantenimiento y seguridad de la información.

ESTRATEGIA	PROGRAMA	PROYECTO	META	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESULTADO FINAL
Diagnosticar y diseñar un plan de desarrollo tecnológico que garantice el soporte y la prestación del servicio, incluyendo los riesgos sobre seguridad física, del entorno y de la información y la proyección del crecimiento institucional	Gestión de Recursos Tecnológicos	Plan de Desarrollo Tecnológico Institucional	>=70% de estrategias cumplidas según el Plan de desarrollo tecnológico aprobado	No. de estrategias cumplidas/total de estrategias proyectadas para garantizar la prestación del servicio y la seguridad de la información	Cuatrienal con seguimiento Anual	Año 1: >= Plan consolidado y aprobado Año 2: >= 20% Año 3: >= 50% Año 4: >= 70%
			>=1 sistema de seguridad de la información implementado o de acuerdo a plan de trabajo	No. de sistemas de seguridad de la información implementado	Cuatrienal con seguimiento Anual	Año 1: Diagnóstico Año 2: 40% Año 3: 80% Año 4: sistema implementado funcionando
Diagnosticar y diseñar un plan de desarrollo tecnológico que garantice el soporte y la prestación del servicio, incluyendo los riesgos sobre seguridad física, del entorno y de la información y		Plan de Desarrollo Tecnológico Institucional	>=1 sistema de seguridad de la información implementado o de acuerdo a plan de trabajo	No. de sistemas de seguridad de la información implementado	Cuatrienal con seguimiento Anual	Año 1: Diagnóstico Año 2: 40% Año 3: 80% Año 4: sistema implementado funcionando



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	34 de 53

la proyección
del crecimiento
institucional

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	35 de 53

5.2.4.1 Metas asociadas al Proyecto Seguridad y privacidad de la Información Institucional

Proyecto	2017	2018	2019	2020
<p>Diseñar formular e implementar una estrategia integrada con recursos tecnológicos dando cumplimiento a los modelos de planeación gestión, gestión documental y productores de información.</p> <p>Evaluación y diagnóstico y propuesta de plan de acción para la implementación de una solución tecnológica integral a escala de las necesidades institucionales en materia de gestión documental y de sistema de gestión integrado según lo aprobado en el PGD Institucional</p>	<p>Análisis GAP (Good, Average or Poor – Análisis de brechas) para identificar falencias y nivel seguridad de la información (SI) en la Institución Universitaria, encaminado a cumplir lo requerido en el estándar pre-establecido.</p> <p>Conformación y capacitación del equipo de gestión de proyecto de seguridad de la información para alinear el estado actual de seguridad interno con los requerimientos de las normas ISO 27000:2013.</p> <p>Con base en la metodología MAGERIT V.3 valorar los riesgos presentes en los activos de información; generando el diagnóstico de seguridad de la información, documento o carta de navegación sobre los riesgos, amenazas y vulnerabilidades encontradas.</p> <p>Definición de funciones y responsabilidades de seguridad de la información (selección de controles).</p>	<p>Aprobación y publicación de políticas, procedimientos, planes y formatos.</p> <p>Articulación con el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad.</p> <p>Implementar plan de tratamiento del riesgo.</p> <p>Socialización de controles a implementar.</p>	<p>Evaluación a matriz MSPI propuesta por MinTic “Instrumento de identificación de la línea base de seguridad administrativa y técnica”. (Cumplimiento política de Gobierno Digital y ley de transparencia)</p> <p>Articular y ejecutar las acciones de los planes de acción derivados de los diagnósticos de la matriz MSPI, ISO 27001; ISO 9001; MIPG.</p> <p>Generar el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información en cumplimiento al decreto 612.</p> <p>Evaluar, implementar y actualizar el Plan de seguridad y privacidad de la información en cumplimiento al decreto 612, conforme al plan de acción articulado para implementación del SGSI</p> <p>"fuente riesgos:</p>	<p>Actualizar documentación: políticas, procedimientos, planes y formatos.</p> <p>Construcción e implementación del Plan de comunicación, sensibilización y capacitación en seguridad de la información.</p> <p>Control de indicadores de cumplimiento de seguridad y privacidad de la información.</p> <p>Ejecución de Auditoría interna.</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Pagina
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	36 de 53

Proyecto	2017	2018	2019	2020
	<p>Elaboración de la Política de Seguridad de la Información.</p> <p>Capacitación al personal administrativo y contratista con funciones administrativas sobre mejores prácticas en la seguridad de la información.</p>		<p>Verificar acciones derivadas del plan de tratamiento de riesgos</p> <p>"</p> <p>Realizar auditoria interna del SGSI</p> <p>Documentación y Seguimiento acciones derivadas de la auditoria interna en aplicativo SGI</p>	

5.2.4.2. Metas asociadas al Proyecto "Infraestructura y soporte tecnológico"

2017	2018	2019	2020
<p>Creación del portafolio de servicios TI del subproceso de gestión de recursos tecnológicos.</p> <p>Proyecto de mejora encaminado a los mecanismos de conectividad institucional, contemplando canales redundantes de internet. Configuración de un sistema de balanceo de carga para los canales de internet.</p> <p>Plan de mantenimiento y soporte a incidencias de infraestructura voz, datos y eléctrica, parque informático institucional y equipos de uso audiovisual, el plan debe contemplarse como una acción de mejora continua con el fin de mantener toda la infraestructura operativa y en un grado de disponibilidad aceptable.</p>	<p>Gestión del proyecto de sistema de validación de usuarios en plataformas y sistemas de información institucionales (autenticación unificada).</p> <p>Implementación final del protocolo IPV6 en modo Dual-Stack a nivel de direccionamiento en la red de datos institucional.</p> <p>Actualización, publicación y diseño de información y contenidos para el sitio web institucional.</p>	<p>Gestión del servicio de internet principal y secundario con los requerimientos necesarios que garantice la conectividad institucional de las cuatros Sedes de la IUCMC.</p> <p>Realizar mantenimiento y seguimiento a los canales de Internet (Principal y Secundario) para lograr un alto grado de disponibilidad de acceso a internet.</p> <p>Realizar proyecto de implementación para ambiente de virtualización de servicio críticos y alta disponibilidad.</p> <p>Realizar plan de mantenimiento y soporte a</p>	<p>Actualización, publicación y diseño de información y contenidos para el sitio web institucional.</p> <p>Plan de mantenimiento y soporte a incidencias de infraestructura voz, datos y eléctrica, parque informático institucional y equipos de uso audiovisual, el plan debe contemplarse como una acción de mejora continua con el fin de mantener toda la infraestructura operativa en un grado de disponibilidad aceptable.</p> <p>Gestión del proyecto para la actualización del cableado estructura</p>



MinTIC
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	37 de 53

2017	2018	2019	2020
<p>Proyecto de transición de servicios críticos a Servidores Privados Virtuales (VPS) en la nube, con el fin de garantizar la disponibilidad y estabilidad en el 99% o más, para el uso acondicionamiento de actividades y servicios soportados en el sitio web institucional, aplicativos y sistemas de información institucionales, así como plan de contingencia para el sistema de información académico y de gestión.</p> <p>Implementación de un plan de contingencia para el Core de Switching en los dos centros de cableado principal.</p> <p>Mejora de la seguridad perimetral y unificación de la red de datos institucional.</p> <p>Proyecto de centralización y mantenimiento de cuentas de correo institucional.</p>	<p>Mantenimiento y seguimiento a canal secundario de internet para lograr un alto grado de disponibilidad de acceso a la red de datos.</p> <p>Gestionar un canal de interconexión (datos), como plan de contingencia al canal existente. Identificar la tecnología y equipos necesarios para realizar la interconexión entre las sedes Bicentenario, Casa Obando y Encarnación.</p> <p>Plan de mantenimiento y soporte a incidencias de infraestructura voz, datos y eléctrica, parque informático institucional y equipos de uso audiovisual, el plan debe contemplarse como una acción de mejora continua con el fin de mantener toda la infraestructura operativa en un grado de disponibilidad aceptable.</p> <p>Selección e implementación de la tecnología básica para dar solución de</p>	<p>incidencias de infraestructura voz, datos y eléctrica, parque informático institucional y equipos de uso audiovisual; el plan debe contemplarse como una acción de mejora continua con el fin de mantener toda la infraestructura operativa en un grado de disponibilidad aceptable.</p> <p>Identificar, seleccionar e implementar la tecnología necesaria inicial que cumple las expectativas de conectividad, procesamiento de datos, network, almacenamiento, equipos de cómputo, aplicativos y software requerido para la labor académica, sistemas y equipos de contingencia, cableado estructurado (Voz, Datos y Eléctrico) basado en la normatividad vigente para la sede norte para la segunda fase (Ampliación Edificio 3 Pisos).</p> <p>Realizar mantenimiento y monitoreo de servicios críticos en los VPS (Servidores Privados Virtuales) en la nube, con el fin de garantizar la disponibilidad y estabilidad en el 99%, para el uso, acondicionamiento de actividades y servicios soportados como el sitio web institucional,</p>	<p>(datos, voz y eléctrico) en la sede Encarnación.</p> <p>Gestionar un canal de interconexión (datos), como plan de contingencia al canal existente. Identificar la tecnología y equipos necesarios para realizar la interconexión entre las sedes Encarnación y sede norte.</p> <p>Plan de mantenimiento y soporte a incidencias de infraestructura voz, datos y eléctrica, parque informático institucional y equipos de uso audiovisual, el plan debe contemplarse como una acción de mejora continua con el fin de mantener toda la infraestructura operativa en un grado de disponibilidad aceptable.</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	38 de 53

2017	2018	2019	2020
	<p>servicios de conectividad.</p> <p>Mantenimiento y seguimiento a los Servidores Privados Virtuales (VPS) para dar soporte a los servicios críticos.</p> <p>Migración a la nueva plataforma de seguridad (antivirus) ESET versión 5 a 6.</p>	<p>aplicativos y sistemas de información institucionales, además el plan de contingencia para el sistema de información académico y de gestión (SIAG).</p> <p>Actualizar contenidos y diseñar la estructura para la publicación de información para el sitio web institucional.</p> <p>Aplicar e implementar controles dando respuesta al sistema de gestión de seguridad de la información.</p> <p>Migrar a la nueva plataforma de seguridad (antivirus) ESET versión 6 a 7.</p> <p>Gestionar la actualización tecnológica del sistema de video vigilancia institucional.</p> <p>Gestionar dos (2) servidores nuevos modelo R640XD, para alojar sistemas de información relacionados con el proceso Gestión Financiera - Contable y el subproceso Gestión de Biblioteca.</p> <p>Soporte técnico y mantenimiento del software SIABUC9, por veinte horas.</p> <p>Gestionarla Renovación de Licenciamiento de software.</p>	



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	39 de 53

2017	2018	2019	2020
		<p>Implementar un sistema de control de acceso físico a los centros de datos institucionales, como aplicación de la primera fase del proyecto.</p> <p>Gestionar la conexión eléctrica de la Sede Bicentenario y Casa Obando en su totalidad a planta eléctrica.</p> <p>Crear y hacer mantenimiento de cuentas de correo institucional (Admitidos, Docentes y Contratistas).</p>	

COPIA CONTROLADA

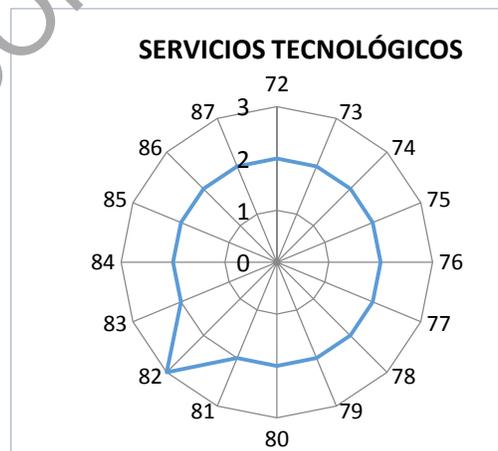
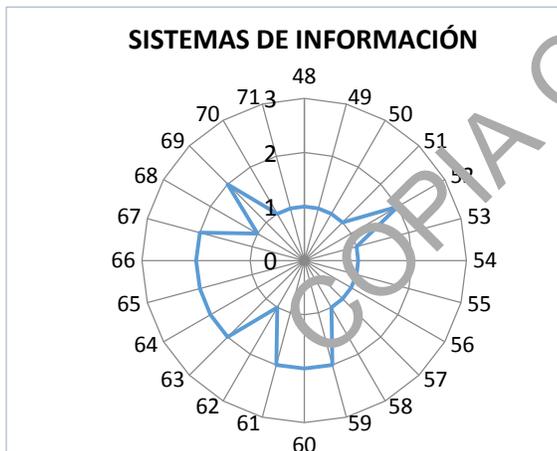
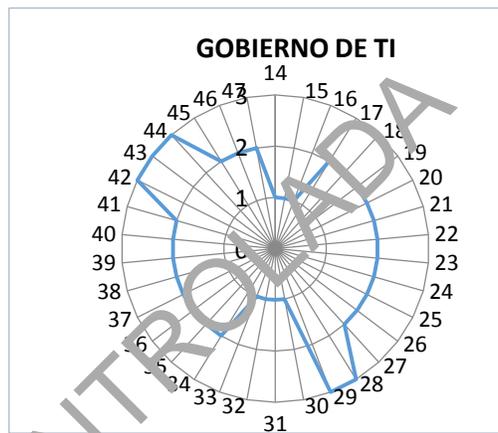
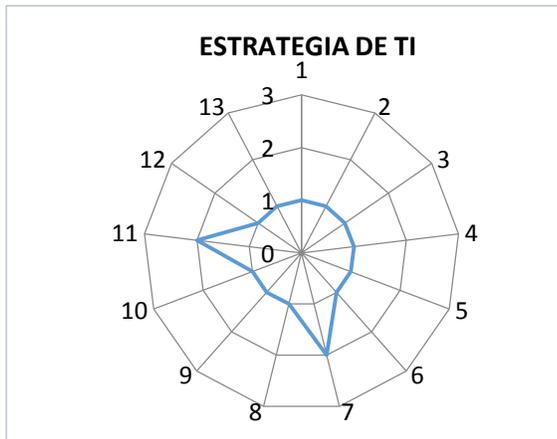


MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	40 de 53

5. Priorización de proyectos Política de Gobierno Digital

Dentro del diagnóstico obtenido por medio de la encuesta de cumplimiento a lineamientos del Marco de Referencia para el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, se evidenciaron las siguientes brechas:

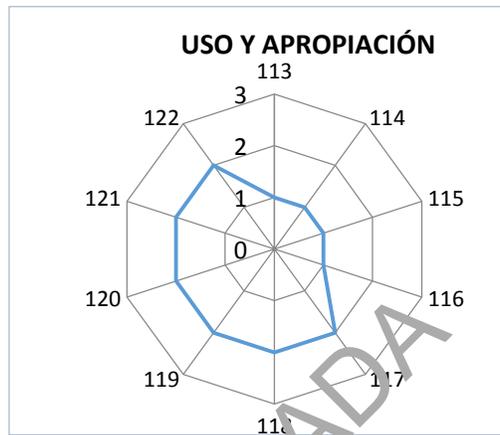
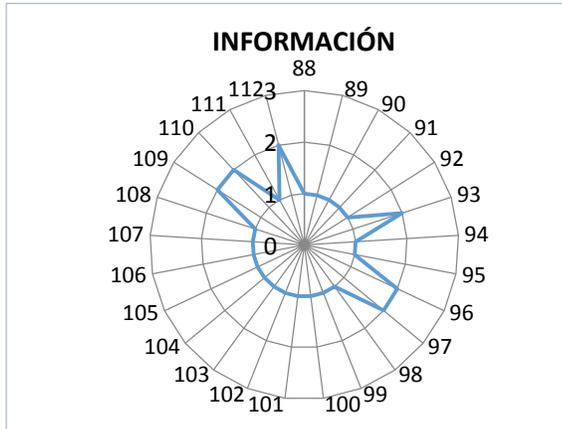


PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	41 de 53



COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	42 de 53

5.1. Proyectos Estratégicos Política de Gobierno Digital – PETI Arquitectura Empresarial

Teniendo en cuenta las brechas identificadas, se trazan dentro del presente documento los proyectos estratégicos para el avance en el cumplimiento del marco de referencia de arquitectura empresarial.

Proyecto	2018	2019	2020
Cumplimiento de lineamientos de la Estrategia de Gobierno en Línea transformada a la Política de Gobierno Digital.	Construcción del Catálogo de servicios TI.	Componente Estrategia TI Diseño e implementación de un Plan de comunicación de la estrategia y gestión de TI (con respecto a servicios y proyectos desarrollados en el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos). - Identificación de actores que deben apropiar las capacidades TI. - Divulgación del PETI, estrategia TI, políticas, caracterización de usuarios y servicios. Primera fase de Alimentación del tablero de control actualizado con los indicadores asociados al cumplimiento de la estrategia de TI en el aplicativo Banco de Proyectos Institucional. - Indicadores de Proceso Logro: Transparencia - Indicadores de Proceso Logro: Colaboración - Indicadores de Proceso Logro: Participación - Indicadores de resultado - Componente TIC para Gobierno abierto - Indicadores de Proceso Logro: Servicios centrados en el usuario	Componente Estrategia TI Realizar de manera periódica la evaluación de la Estrategia de TI, para determinar el nivel de avance y cumplimiento de las metas definidas en el PETI. Componente Gobierno TI Gestión de la definición y medición de los indicadores de resultado o impacto de las soluciones TI. Componente Servicios Tecnológicos Planes, procedimientos y políticas para garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos. Sistemas de respaldo y controles implementados para garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos. Componente Información Plan de calidad de los componentes de información que incluya etapas de aseguramiento, control e
	Apoyo para la implementación del portal de niños, jóvenes y adolescentes en la página Web Institucional.		
	Generar directorio actualizado de servicios TI		
	Generar la política de despliegue de proyectos TI.		
	Análisis de operación de los servicios tecnológicos contemplando escenarios con servicios en la nube.		
	Procedimiento de disposición de residuos tecnológicos.		
	Generar el procedimiento de atención de requerimientos de soporte para los servicios TI.		
Acuerdo de Niveles de servicios definidos con cada uno de los operadores.			
Plan de pruebas, matriz de riesgos e informe de análisis de vulnerabilidad			



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	43 de 53

Proyecto	2018	2019	2020
	<p>en cuanto a seguridad de la información.</p> <p>Implementar controles de seguridad informática para gestionar los riesgos.</p> <p>Componente Sistemas de Información</p> <p>Apoyo en el proceso de construcción del catálogo de los sistemas de información.</p> <p>Apoyo en el proceso de construcción diagramas de arquitectura de los sistemas de información.</p> <p>Apoyo en la construcción de la guía de estilo y usabilidad para la Institución.</p> <p>Gestionar las actividades correspondientes al requerimiento gubernamental de Servicios Tecnológicos - PETI.</p> <p>Gestionar las actividades correspondientes al requerimiento gubernamental de Sistemas de información -PETI.</p> <p>Gestionar las actividades correspondientes al requerimiento gubernamental Estrategia TI -PETI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indicadores de Proceso Logro: Sistema integrado de PQRD - Indicadores de Proceso Logro: Trámites y servicios en línea - Indicadores de Resultado TIC para Servicios - Indicadores de Proceso Logro: Estrategia de TI - Indicadores de Proceso Logro: Gobierno de TI - Indicadores de Proceso Logro: Información - Indicadores de Proceso Logro: Sistemas de Información - Indicadores de Proceso Logro: Servicios Tecnológicos - Indicador de Proceso Logro: Uso y Apropiación - Indicador de Proceso Logro: Capacidades Institucionales - Indicadores de resultado TIC para la Gestión - Indicadores de Proceso Logro: Definición del marco de seguridad y privacidad de la información y de los sistemas de información - Indicadores de Proceso Logro: Plan de seguridad y privacidad de la información y de los sistemas de información - Indicadores de Proceso Logro: Monitoreo y mejoramiento continuo - Indicadores de resultado Seguridad y Privacidad de la Información 	<p>inspección, medición de indicadores de calidad, actividades preventivas, correctivas y de mejoramiento continuo de la calidad de los componentes.</p> <p>Componente Uso y Apropiación</p> <p>Identificar y establecer un esquema de incentivos que, alineado con la estrategia de Uso y Apropiación, movilice a los grupos de interés para adoptar favorablemente los proyectos de TI.</p> <p>Plan de formación de la institución que incorpore adecuadamente el desarrollo de las competencias internas requeridas en TI.</p> <p>Componente Sistemas de Información</p> <p>Desarrollar mecanismos que aseguren el registro histórico de las acciones realizadas por los usuarios sobre los Sistemas de Información, manteniendo la trazabilidad y apoyando los procesos de auditoria.</p> <p>Documento de especificación de requerimientos funcionales y no funcionales (atributos de calidad).</p>

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	44 de 53

Proyecto	2018	2019	2020
	<p>Gestionar las actividades correspondientes al requerimiento gubernamental Gobierno TI-PETI.</p> <p>Apoyo al proceso de Planeación y Mejora en la caracterización de usuarios, actividades de rendición de cuentas a través de medios electrónicos, Ley de Transparencia y MIPG.</p>	<p>Componente Gobierno TI</p> <p>Gestión de requerimientos – Alineación del Gobierno TI.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir e implementar un esquema de Gobierno TI alineado con la estrategia misional y con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que estructure y direcciona el flujo de las decisiones de TI. <p>Componente Servicios Tecnológicos</p> <p>Actualización del directorio de servicios tecnológicos.</p> <p>Plan de mantenimiento preventivo de la infraestructura, servicios tecnológicos e informes de mantenimientos realizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos, alcance, actividades de los responsables, responsabilidad, cronograma de mantenimientos, seguimiento, monitoreo, riesgos, reportes Sistema de Gestión de Incidencias (GLPI). <p>Componente Uso y Apropiación</p> <p>Gestión de actividades para el cumplimiento de: Estrategia de uso y apropiación, Matriz de</p>	<p>Actualización del catálogo de los sistemas de información.</p> <p>Apoyo al proceso de Planeación y Mejora en la caracterización de usuarios, actividades de rendición de cuentas a través de medios electrónicos, Ley de Transparencia y MIPG.</p> <p>Actualización de documentación.</p>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	45 de 53

Proyecto	2018	2019	2020
		<p>interesados y la estrategia de sensibilización según grupo de interés (con respecto a servicios y proyectos desarrollados en el Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis del marco legal - Diagnóstico, estrategia para uso y apropiación, gestión del cambio medición de resultados y divulgación. <p>Componente Sistemas de Información</p> <p>Procedimiento documentado y formalizado de un proceso o procedimiento de gestión de cambios, en los sistemas de información institucionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda que el procedimiento describa el objetivo, responsables, alcance, definiciones, descripción del proceso a actividades, prioridades, roles y responsabilidades y métricas. <p>Esta actividad se articulará con los profesionales del equipo de desarrollo de sistemas de información.</p> <p>Estrategia de integración continua sobre los nuevos desarrollos de sistemas de información.</p> <p>Actualización del catálogo de los sistemas de información.</p>	

COPIA CONTROLADA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	46 de 53

Proyecto	2018	2019	2020
		<p>Estrategias de integración continua sobre los nuevos desarrollos de sistemas de información. Este proyecto se articulará con el área de desarrollo de sistemas de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis normativo de la Guía G.SIS.01 Guía del dominio de sistemas de información. - Estudio de viabilidad de los sistemas de información que se han desarrollado en diferentes tecnologías y realizar un diagnóstico de viabilidad de integración." <p>Actualización de las caracterizaciones de usuarios, actividades de rendición de cuentas a través de medios electrónicos, Ley de Transparencia, MIPG y requerimientos de la Superintendencia de Industria y Comercio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la información y estudiar la viabilidad del cambio de las caracterizaciones de usuarios. - Consolidación de las caracterización de usuarios-grupos de interés - Construcción de caracterización de egresados - Informe de rendición de cuentas a través de medios electrónicos, vigencia 2018. - Actualización de información en la sección 	



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	47 de 53

Proyecto	2018	2019	2020
		<p>Transparencia - MIPG (Gobierno Digital).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autodiagnóstico Política de Gobierno Digital MIPG" <p>Apoyo al proceso de Gestión Documental en el levantamiento del inventario de activos institucional, esquema de publicación e índice de información clasificada y reservada.</p> <p>Apoyo en la segunda fase de la implementación del Portal Web Unimayor para niños.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Socialización de los resultados en la primera fase con el proceso de Gestión Académica. - Animación de contenidos digitales - Implementación de contenidos en la página web - Fase de pruebas de usuario para los contenidos digitales. - Divulgación a las partes interesadas de la nueva sección ""Unimayor para niños"". <p>Apoyo en la generación y publicación de los primeros conjuntos de Datos Abiertos.</p>	



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	48 de 53

5.2. Proyectos Estratégicos Política de Gobierno Digital – Datos Abiertos

Con el proyecto de Datos Abiertos, el Gobierno Colombiano promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico y el impacto social a través de la apertura, la reutilización de los datos públicos y el uso y apropiación de las TIC.¹

En este entendido, la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca ha delegado un equipo de trabajo interdisciplinario con el fin de dar cumplimiento a la normatividad y publicar los primeros conjuntos de Datos Abiertos a junio de 2019. A continuación se plantean las actividades a desarrollar, previa coordinación del Asesor del Subproceso de Gestión de Recursos Tecnológicos.

Proyecto	2018	2019	2020
Compartir públicamente los Datos Abiertos en la plataforma datos.gov.co	Análisis de la Información (normatividad, requerimientos, guía de datos abiertos y propuesta plan de trabajo).	Construcción inventario de activos institucionales (matriz propia). Construcción índice de información clasificada y reservada	Actualización de documentación, producto de los artefactos generados en los años 2018 y 2019. Participación a reuniones semanales, según plan de trabajo.
	Conformación equipo de trabajo.	Construcción esquema de publicación.	Actualización de los primeros conjuntos de Datos en la Plataforma gubernamental.
	Consolidación plan de trabajo y cronograma.	Construcción de la matriz identificación inventario (MinTic).	Identificación de nuevos conjuntos de Datos Abiertos.
	Levantamiento de matrices para publicación de requerimientos Ley de Transparencia-Gestión Documental.	Construcción matriz análisis jurídico del inventario (MinTic).	Publicación de documentos en la sección Transparencia – MIPG, en la página web institucional.
	Construcción inventario de activos institucionales (matriz propia)	Construcción matriz priorización de los datos (MinTic).	
		Construcción matriz descripción metadatos (MinTic).	
	Construcción matriz estructuración (MinTic).		

¹ Tomado de la página de gobierno: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-article-9407.html>



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	49 de 53

Proyecto	2018	2019	2020
		<p>Cargue de primeros conjuntos de Datos Abiertos en la plataforma (www.datos.gov.co).</p> <p>Participación a reuniones semanales, según plan de trabajo.</p>	

COPIA CONTROLADA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	50 de 53

6. Indicadores

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Medios Educativos	No. de acciones implementadas resultado de la evaluación de medios educativos/Total de acciones aprobadas a desarrollar *100	Cuatrianual con seguimiento anual	>=80% de acciones implementadas resultado del plan de mejoramiento	PDI 2016-2020

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Efectividad	Seguridad de la Información	No. de sistemas de seguridad de la información implementados	Cuatrianual con seguimiento anual	>=1 sistema de seguridad de la información implementado de acuerdo a plan de trabajo	PDI 2016-2020

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Plan Estratégico TI	No. de estrategias cumplidas/Total de estrategias proyectadas para garantizar la prestación del servicio y la seguridad de la información	Cuatrianual con seguimiento anual	>=70% de estrategias cumplidas según el PETI	PDI 2017-2020

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Innovación Tecnológica	No. de desarrollos tecnológicos realizados y en uso/ No. de desarrollos tecnológicos solicitados *100%	Anual	>=70% de desarrollos realizados y en uso	PDI 2016-2020



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	51 de 53

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Efectividad	Efectividad de mantenimientos	No. de Mantenimientos efectivos realizados/Total de mantenimientos programados * 100	Anual	>=90% Mantenimientos efectivos realizados	Operativo

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Efectividad	Conectividad	Plataforma tecnológica que garantice conectividad, sistemas de información apoyo de recursos de aprendizaje de acuerdo con el tipo y modalidad del programa	Anual	Informe	Operativo-CNA

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Rendimiento de equipo	No. de mejoras de recursos tecnológicos rendimiento de los equipos	Anual	Informe	Operativo-CNA

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Porcentaje de profesores y estudiantes del programa que utiliza semestralmente los recursos informáticos	No. de profesores y estudiantes del programa que utiliza semestralmente los recursos informáticos/ Total de Estudiantes y docentes.	Anual	Informe	Operativo-CNA



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI

Proceso: Comunicación y Tics

Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos

Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	52 de 53

		Relación por Programa			
--	--	-----------------------	--	--	--

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Recursos informáticos para docentes	Proporción de profesores de programa Vs el No. de recursos informáticos utilizados (computadores, acceso a red, programas de software)	Anual	Informe	Operativo-CNA

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficiencia	Inventario de Equipos	Inventario de equipos por programa. cuántos laboratorios, talleres salas de cómputo actualizado, medios audiovisuales, materiales e insumos	Anual	Informe	Operativo-CNA

TIPO INDICADOR	TÍTULO	FÓRMULA	FRECUENCIA	META	FUENTE
Eficacia	Desarrollo de Software Institucional	Relación de software desarrollado por la institución	Anual	Un Informe	Operativo-CNA



MinTIC
Ministerio de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI			
Proceso: Comunicación y Tics			
Subproceso: Gestión de recursos tecnológicos			
Código	Versión	Emisión	Página
104.01.02.02.D.05	02	25-01-2019	53 de 53

7. Control de Cambios

FECHA DE CAMBIOS	CAMBIOS REALIZADOS
25 de enero de 2019	Actualización de metas según proyectos de Plan de Desarrollo Institucional.

COPIA CONTROLADA

