



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN
PETI 2016 - 2019**

Código: GC-FM-012

Versión: 1

Vigencia: Junio 2016

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019



FODESEP

**FONDO DE DESARROLLO DE LA
EDUCACION SUPERIOR**

**VINCULADO AL MINISTERIO
DE EDUCACIÓN NACIONAL**

Trabajamos por el Fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior de Colombia"

Calle 57 No. 8B-05 Int 32, Bogotá D.C. PBX: 3478616 Fax: 3472310

E-mail: FODESEP@FODESEP.gov.co - <http://www.FODESEP.gov.co>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	ESTRATEGIA DE NEGOCIO DEL FONDO DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR - FODESEP	4
A.	EJES ESTRATÉGICOS	4
III.	ALCANCE	5
IV.	BENEFICIOS DE LA PLANEACIÓN Y JUSTIFICACIÓN	5
V.	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	5
VI.	NORMATIVIDAD	5
VII.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE FODESEP	7
VIII.	POLÍTICAS INFORMÁTICAS	7
IX.	ORGANIGRAMA DEL ÁREA	8
X.	MISIÓN DE TECNOLOGÍA	9
XI.	VISIÓN DE TECNOLOGÍA	9
XII.	OBJETIVOS DE TECNOLOGÍA	9
A.	General	9
B.	Específicos	9
XIII.	SITUACIÓN ACTUAL DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA	10
XIV.	CENTRO DE DATOS PRINCIPAL	10
A.	Desde un punto de vista lógico	11
B.	Desde el punto de vista físico y eléctrico	11
C.	Inventario de Servidores	11
D.	Inventario de dispositivos de seguridad	11
E.	Inventario de equipos de cómputo para usuarios finales	12
F.	Plataforma de software	12
G.	Principales proveedores	14
XV.	PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS DEL PROCESO DE INFRAESTRUCTURA	14

Trabajamos por el Fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior de Colombia"

Calle 57 No. 8B-05 Int 32, Bogotá D.C. PBX: 3478616 Fax: 3472310

E-mail: FODESEP@FODESEP.gov.co - <http://www.FODESEP.gov.co>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

XVI.	ANÁLISIS FODA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA.	15
A.	ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍA:	15
1.	Evaluación del entorno	15
XVII.	ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍA	17
XVIII.	RIESGOS RELACIONADOS CON EL PETI	20
XIX.	MODELO DE ADMINISTRACIÓN ÁREA TI	22
XX.	ADQUISICIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	23
XXI.	GESTIÓN DE RIESGOS	23
XXII.	ORGANISMOS DE CONTROL	23
XXIII.	PLAN DE DIVULGACIÓN	23

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.	Organigrama	8
Ilustración 2	Estructura Centro de Datos - FODESEP	10

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

I. INTRODUCCIÓN

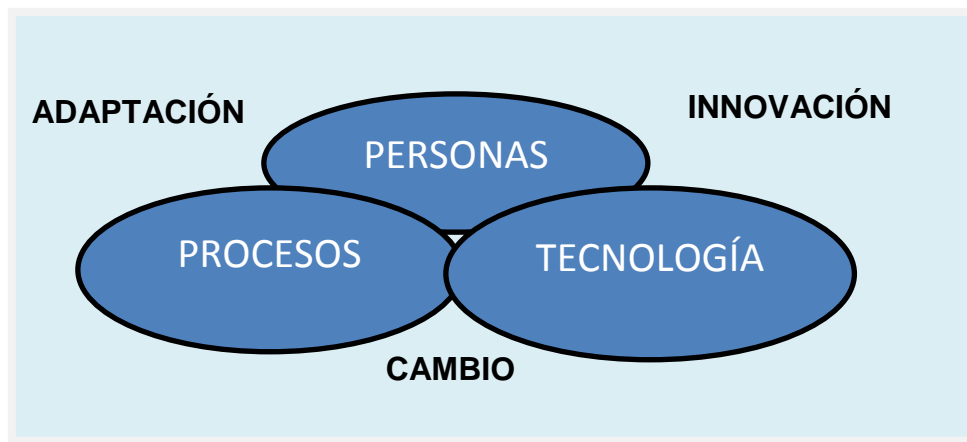
El Plan Estratégico de Tecnología de Información –PETI– del FONDO DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR – FODESEP–, tiene como finalidad; integrar los objetivos estratégicos institucionales, y la información necesaria para soportarlos.

El PETI, permite establecer una guía de acción clara y precisa para la administración de las Tecnologías de Información y Comunicaciones del FODESEP; mediante la formulación de estrategias y proyectos que garanticen el apoyo al cumplimiento de sus objetivos y funciones, alineado con el Plan Estratégico Institucional.

Se han definido los nodos fundamentales del PETI los que se circunscriben a la Estrategia de Negocio, las Personas, los Procesos y la Tecnología; los que sufren continua Adaptación, Innovación y Cambio.

II. ESTRATEGIA DE NEGOCIO DEL FONDO DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR - FODESEP

A. EJES ESTRATÉGICOS



	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

III. ALCANCE

El presente documento describe las estrategias y proyectos de tecnología a ejecutar; los que se enmarcan en el Plan Estratégico que ejecutará el FODESEP, y en el cumplimiento de sus funciones y para el logro de sus objetivos institucionales.

IV. BENEFICIOS DE LA PLANEACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La dinámica de crecimiento y evolución del FODESEP, requiere que paralelamente a la definición de políticas, estándares, metodologías, directrices y recomendaciones; estas se alienen al aprovechamiento de los recursos informáticos, brindando un uso efectivo de las tecnologías y una mejor disposición de las herramientas y las redes de comunicaciones.

El PETI nos permite evaluar la forma como aprovechamos la tecnología, ver formas de aplicar las mejores prácticas; y realizar una evaluación como un todo; logrando un enfoque unificado y reconociendo oportunidades de ahorro y consolidación de esfuerzos.

La planificación del PETI debe ser de visión compartida, en el entendido que todos los usuarios deben concurrir a su construcción.

V. PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

Para la construcción del PETI del FODESEP, se analizaron las necesidades de cada una de las áreas de la entidad; en aras que éstas se alineen con el Plan Estratégico Institucional y demás planes inherentes.

VI. NORMATIVIDAD

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 527 de 1999.	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 594 de 2000.	Por medio de la cual se dicta la Ley general de archivos y otras disposiciones.
Ley 962 de 2005.	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos Administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

Decreto 1747 de 2000.	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.
Decreto 1151 de 2008.	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.
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 parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto Ley 019 de 2012.	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Ley 1273 de 2009.	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
Ley 1474 de 2011.	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 2573 de 2014.	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.
Decreto 2482 de 2012.	Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión.
Ley 1712 de 2014.	Ley de Transparencia.
Decreto 103 de 2015.	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014.
Decreto 1078 de 2015, Título 9, Capítulo 1.	Decreto único Sector TIC – Políticas y Lineamientos de TI – Estrategia GEL.
Resolución 3564 de 2015 MINTIC.	Lineamientos para la publicación y divulgación de información.
Circular Básica Contable y Financiera (Supersolidaria).	Compendio de normas contables y financieras expedidas por la Súper Intendencia de Economía Solidaria aplicables a las entidades por ella vigiladas.
Circular Externa No. 007 de 2010.	Expedición y ajustes de formatos para el reporte del formulario oficial de rendición de cuentas.
Circular Externa No. 005 de 2011.	Modificación capítulos XII y XIV de la Circular Básica Contable y Financiera No. 004 de 2008.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

Circular Externa No. 6 de 2015 - Circular Básica Jurídica – Supersolidaria.	Lineamientos jurídicos dados por la Súper Intendencia de Economía Solidaria
Estatuto tributario.	Efectos de los impuestos nacionales (Renta, Patrimonio, IVA, Gravamen)
Acuerdo Municipales.	Impuestos territoriales.
Circulares reglamentarias y Resoluciones externas Banco de la República.	Circulares reglamentarias y Resoluciones externas Banco de la República
Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.	Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.
Decreto 886 de 2014 y la circular 1 del 2017 de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).	Protección de Datos Personales
Personales Ley 1581 de 2012 es una Ley Estatutaria que junto con la Ley de Habeas Data	Ley de Protección de Datos

VII. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE FODESEP

El PETI del FODESEP se encuentra enmarcado dentro los objetivos estratégicos institucionales y del Sector Educación.

OBJETIVOS CORPORATIVOS	POSICIONAMIENTO INSTITUCIONAL	Generación de apoyo a las Instituciones de educación superior
		Fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales
		Participación democrática de las IES
		Comercialización y comunicaciones
	DESARROLLO ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL	Gestión del talento humano
		Eficiencia administrativa
		Gestión de los recursos financieros

VIII. POLÍTICAS INFORMÁTICAS

El área de Tecnología del FODESEP adopta las siguientes políticas como lineamientos para su gestión:

- Política para la utilización de Internet y correo electrónico.
- Política para el uso responsable de los sistemas de información y recursos informático.
- Mantenimiento de la infraestructura física, hardware y software.
- Control de acceso a equipos de misión crítica.
- Seguridad y disponibilidad de la información.

Trabajamos por el Fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior de Colombia"

Calle 57 No. 8B-05 Int 32, Bogotá D.C. PBX: 3478616 Fax: 3472310
E-mail: FODESEP@FODESEP.gov.co - <http://www.FODESEP.gov.co>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

IX. ORGANIGRAMA DEL ÁREA

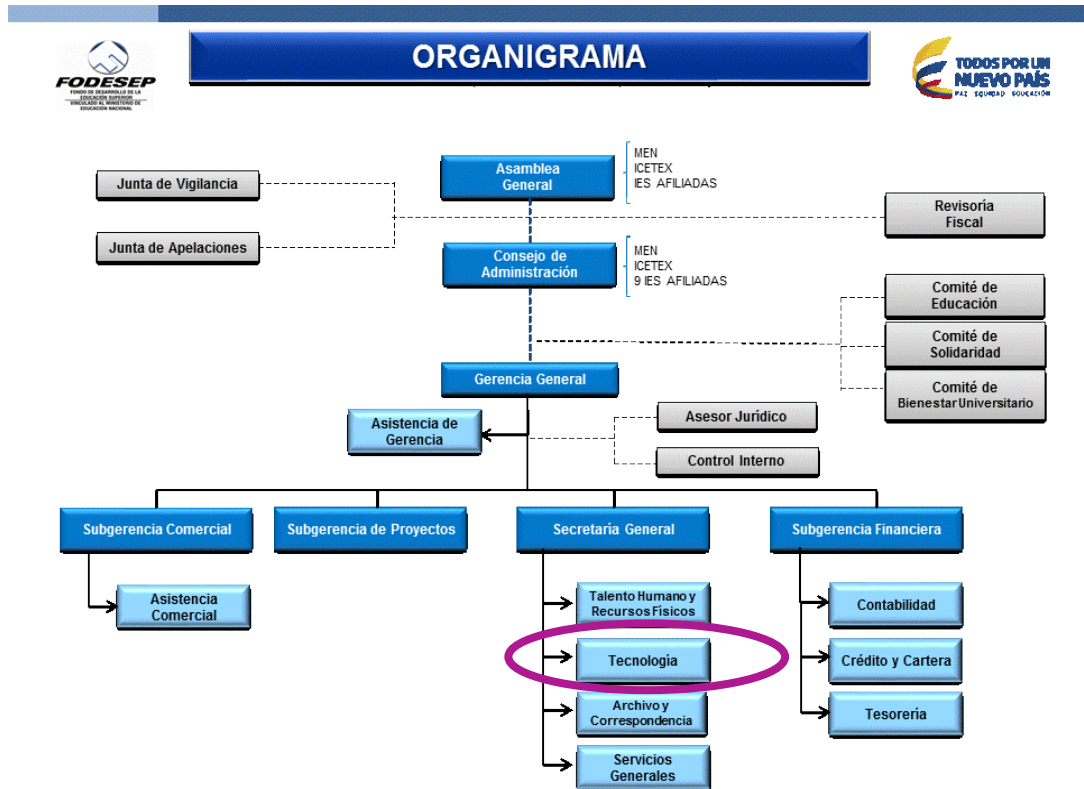


Ilustración 1. Organigrama

Como se puede observar en el Organigrama Institucional, el área de Tecnología de FODESEP tiene dependencia directa de la Secretaría General.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

X. MISIÓN DE TECNOLOGÍA

Ser un aliado estratégico en todas las políticas, programas y proyectos que sean estructurados en la Entidad, a través de las mejores prácticas y tendencias tecnológicas actuales, con el fin de entregar valor a los procesos misionales, que conlleven al crecimiento y fortalecimiento del Fondo de Desarrollo de la Educación Superior – FODESEP, mediante la implementación de servicios de TI apropiados que puedan optimizar de manera segura y eficiente los procesos requeridos para cada uno de sus ejes estratégicos.

- Posicionamiento Institucional
- Desarrollo Administrativo Institucional

XI. VISIÓN DE TECNOLOGÍA

Ser reconocida al 2019 como el área que lidera la innovación, adaptación y el cambio tecnológico en el Fondo de Desarrollo de la Educación Superior - FODESEP

XII. OBJETIVOS DE TECNOLOGÍA

A. General

Identificar, evaluar, proponer y desarrollar los proyectos en el área de tecnología de información con el propósito de ofrecer un mejor servicio a todos los niveles de la organización.

B. Específicos

- ✓ Actualizar continuamente la infraestructura tecnológica
- ✓ Permitir eficiencia y efectividad de los procesos mediante su automatización propendiendo por reducir las cargas operativas existentes, buscando reducir los errores operativos.
- ✓ Lograr la actualización del talento humano de la organización en las nuevas tecnologías de la información.
- ✓ Participar activamente en los proyectos orientados al cumplimiento de los ejes estratégicos de la entidad.
- ✓ Dotar a la entidad de las medidas de seguridad necesarias que garanticen, confidencialidad y disponibilidad permanente de la información.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

XIII. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA

La sede del FODESEP se encuentra ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C., en la Calle 57 No. 8B – 05 Int 32; lugar en el que se alberga el centro de cómputo de la entidad.

XIV. CENTRO DE DATOS PRINCIPAL

La siguiente gráfica muestra el esquema de interconexión de equipos en el centro de datos principal de FODESEP.

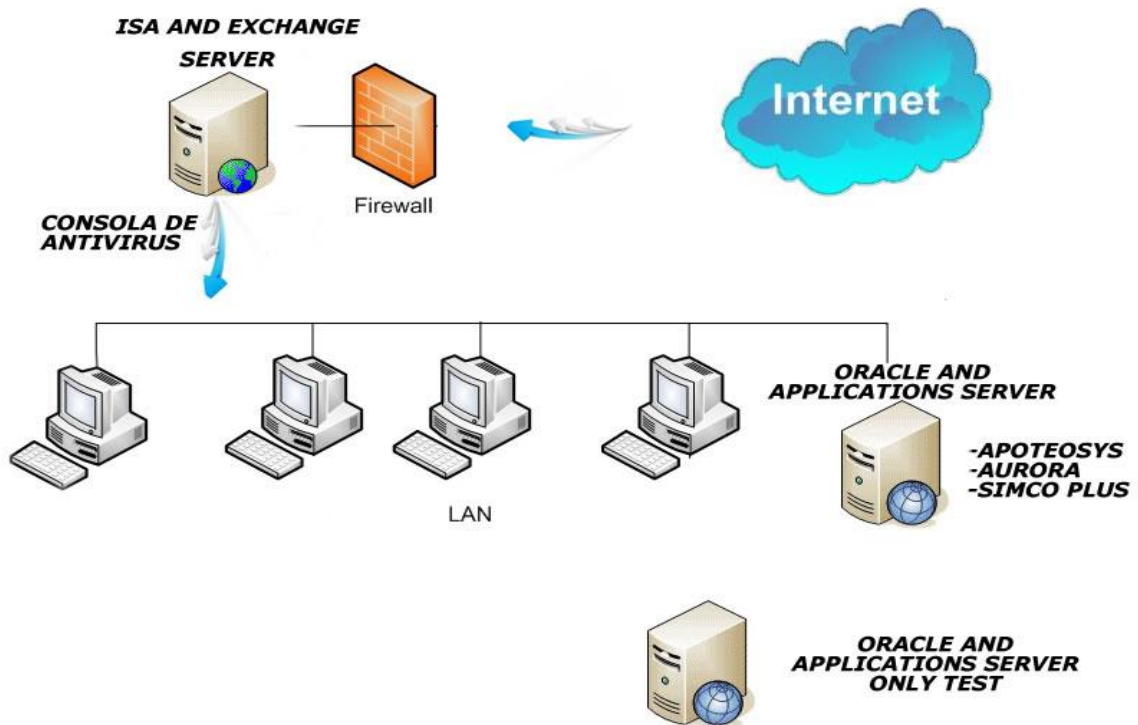


Ilustración 2 Estructura Centro de Datos - FODESEP

En la operación del centro de datos principal se busca, de manera permanente, el aseguramiento de los servidores que albergan la información confidencial que administra el Fondo. Para este fin se han establecido las siguientes medidas:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

A. Desde un punto de vista lógico

- Un firewall interno que controla el acceso de usuarios internos no autorizados a la red de servidores y otras que requieren mayor aseguramiento e impide el tráfico a sitios inseguros de los usuarios de la red LAN.

B. Desde el punto de vista físico y eléctrico

- Constanos con una UPS para cubrir las necesidades del Centro de datos principal (CDP).
- El CDP cuenta con controles de acceso, detección de incendio, temperatura, parámetros eléctricos.
- El control de temperatura se realiza con una unidad de aires acondicionado de ambiente.
- Todos los sistemas mencionados anteriormente tienen vigente contrato de mantenimiento preventivo y correctivo con proveedores idóneos en cada área.

Respecto a las telecomunicaciones se cuenta con un Canal Dedicado para la Telefonía IP (troncal SIP).

C. Inventario de Servidores

En la actualidad el FODESEP cuenta con los siguientes servidores instalados, así:

EQUIPO	CANT.
IBM X3250 M4	1
IBM X3250 M3	1
HP Proline	2

D. Inventario de dispositivos de seguridad

EQUIPO	CANT.
FORTINET 60C	1

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

E. Inventario de equipos de cómputo para usuarios finales

DESCRIPCIÓN	CANT.
Computadores de escritorio	25
Computador Portátil	6
Escáner	1
Impresora láser Red	1
Impresora láser USB	1
Impresora láser Color Red	1

F. Plataforma de software

No.	NOMBRE DEL SERVICIO	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	USUARIOS
1	Apoteosys	Core del negocio usado para el proceso de la información contable y financiera	Funcionarios, Contratistas, Revisoría Fiscal, Control Interno y Entes de control,
2	Aurora	Sistema usado para procesar la información relacionada con pago de nómina a sus empleados, aportes parafiscales, etc.	Secretaria General, Contabilidad, Control Interno y Revisoría Fiscal
3	Cygnus	Sistema misional de Crédito y Cartera del FODESEP. Con ambiente Cliente/Servidor y con base de datos Oracle 10g.	Subgerencia Financiera, Contabilidad, Revisoría Fiscal, Control Interno
4	MS Exchange (Mail)	Sistema para gestionar el correo electrónico	Funcionarios del Fondo y contratistas
5	Página Web	Sitio Web en el cual FODESEP ofrece información de sus actividades y productos financieros	Directivos, Funcionarios asociados y ciudadanía
6	ESET Antivirus Not32	Servicio que previene el ingreso de virus informáticos a la red de datos	PCs de usuario, Servidores
7	CIFIN	Portal Web para consulta de datos financieros	Cartera

No.	NOMBRE DEL SERVICIO	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	USUARIOS
8	Microsoft Windows DeskTop	Software para gestión de información usado por usuarios finales en sus PCs. Incluye MS Office, SO Windows 7/8, CALC de usuario. Versión 2010 / 2013.	Funcionarios del Fondo
9	Microsoft Project	Software para gestión de proyectos	Planeación
10	Microsoft Visio	Software para realizar diagramas de flujo de procesos	Planeación, Mercadeo
11	WinZip	Software para realizar compresión y cifrado de datos	Funcionarios
12	Sistema operativo Windows Server	Usado en servidores	Centros de proceso de datos
13	Sistema Operativo Linux	Usado en servidores para el software de telefonía	Centros de proceso de datos

No.	NOMBRE DEL SERVICIO	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	USUARIOS
14	Controlador de dominio	Software para gestionar acceso a la red de datos	Funcionarios de FODESEP
15	Hyper-V	Software para Virtualización de servidores	Tecnologías
16	Elastix	Software para gestión de telefonía IP	Plantas telefónicas
17	MySQL	Sistema Administrador de bases de datos	Página Web, Elastix
18	Core Draw	Software para diseño gráfico	Mercadeo
19	Acrobat Reader	Visor de documentos PDF	Funcionarios

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

G. Principales proveedores

PROVEEDOR	PRODUCTO
Integradores de Tecnología F.E.F Computer Ltda.	Equipos de cómputo, licencias, Servidores
Kennertech	Equipos de cómputo
Datecsa S.A	Mantenimiento equipo de impresión
GDATA	Antivirus
WNK. Networks Ltda.	Servicio de Hosting
Ethos Soluciones	Sistema de Cartera Sygnus
Heinsohn Software	Sistema Apoteosys y Aurora
IBM	Servidores
Hewlett-Packard	Servidores
Panamericana	Suministros impresión
ETB	Canal de comunicaciones Ip
Oracle	Suministro de bases de datos
Teletécnicos Electrónicos	Mantenimiento Telefonía IP
Controles Empresariales	Configuración y Soporte Exchange
Sucomputo	Mantenimiento UPS
Softline International de Colombia	Suministro de Licencias

XV. PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS DEL PROCESO DE INFRAESTRUCTURA

No.	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTOS
1	ASIGNACIÓN DE CLAVES USUARIOS Y SUPE USUARIOS
2	CONTROL DE ACCESO AL CENTRO DE COMPUTO
3	ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO
4	ELABORACIÓN Y RECUPERACIÓN DE COPIA DE SEGURIDAD
5	GESTIÓN DE REGLAS EN EL FIREWALL
6	PASO DE PROGRAMAS AL SERVIDOR DE PRODUCCIÓN
7	GESTIÓN SOPORTE TÉCNICO CON PROVEEDOR SERVICIOS INFORMÁTICOS
8	GESTIÓN DE CONTROL CAMBIOS DE TECNOLOGÍA

Trabajamos por el Fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior de Colombia"

Calle 57 No. 8B-05 Int 32, Bogotá D.C. PBX: 3478616 Fax: 3472310
E-mail: FODESEP@FODESEP.gov.co - <http://www.FODESEP.gov.co>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

XVI. ANÁLISIS FODA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA.

A. ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍA:

1. Evaluación del entorno

FORTALEZAS
1. Disposición de recursos económicos para fortalecer los sistemas de información.
2. Contar con software operativo en últimas versiones.
3. Todos los funcionarios de la entidad tienen acceso a la tecnología, facilitando el uso de funciones cooperativas y conjuntas.
4. Disposición de la administración para responder a cambios tecnológicos.
5. Apoyo de la administración en la capacitación especializada de los funcionarios del área.
6. Disposición al cambio por parte del personal de TI.
7. Orientación de la Entidad a procesos, mediante la implementación del Sistema de Gestión de Calidad

OPORTUNIDADES
1. Normatividad y Estándares emanadas por MINTIC y MEN.
2. La creación de nuevos productos por la tendencia del mercado.
3. Disponibilidad de arquitecturas informáticas estándar del mercado, como SOA (Service Oriented Architecture), BPM (Business Process Management), CMS (Content Management Systems) y DW (Data Warehouse).
4. Nuevas tendencias en la operación y administración de recursos informáticos.
5. Restructurar administrativamente el área de TI
6. La ampliación de cobertura y accesibilidad de las redes de comunicación, lo que permiten mayor acercamiento a las IES.
7. La integración de los proyectos de Tecnología dentro del Marco de la Normatividad de seguridad de la información.
8. Uso de nuevas tecnologías, por la naturaleza de FODESEP.
9. El uso del software libre permite ahorro de recursos y optimización del presupuesto

DEBILIDADES

1. Concentración del conocimiento en algunos funcionarios.
2. Documentación deficiente o desactualizada.
3. Monitoreo insuficiente de procesos, dispositivos y equipos.
4. Existencia de bases de datos y aplicativos en diferentes equipos sin control del área de tecnología.
5. Capacitación a usuarios finales para apropiar herramientas tecnológicas.
6. Falta capacitación y concienciación al personal en los beneficios del uso de nuevas tecnologías.
7. Falta de identificación de procesos existe cadena valor y actualización de la misma.
8. Pocas posibilidades de crecimiento personal.
9. No contar con las herramientas (software) necesarias para la buena administración del área.
10. Ser vista TI como un área de soporte y mantenimiento de equipos. pero en la misión dices que eres un área de soporte
11. Riesgo de pérdida de memoria institucional en sistemas por cambio tecnológicos.
12. No utilización de herramientas existentes por falta de conocimiento de éstas.
13. Falta de trabajo en equipo de las áreas usuarias con el Área de Sistemas.
14. Fuga de información, por falta de controles.

AMENAZAS

1. Altos costos de la tecnología.
2. Cambio de lineamientos en las políticas tecnológicas Gubernamentales.
3. Riesgo de seguridad en la sede, que pueda ocasionar inversiones no planeadas,
4. Monopolios de la tecnología
5. Redes de comunicaciones externas inestables.
6. Ataques a la infraestructura informática
7. Inadecuados controles de acceso lógicos y físicos
8. Regulación desfavorable
9. Falta de compromiso real frente a los proyectos de vinculación de tecnología

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

XVII. ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍA

ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍA DEL FONDO DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR – FODESEP -	Estrategias que contribuyan al cumplimiento de los propósitos misionales de la Entidad	1	Adecuar la infraestructura a los nuevos retos de operación y comerciales
		2	Trabajar hacia la preservación y acceso a la memoria corporativa del FODESEP y fomentar la gestión del conocimiento mediante la implementación de un Sistema de Gestión Documental.
		3	Consolidar los sistemas de información del FODESEP.
	Estrategias que contribuyen a optimizar los procesos administrativos y de control de la Entidad	4	Establecer y mantener un plan de renovación permanente de equipos de cómputo, que garantice la disponibilidad de servicio y prevenga los problemas derivados de obsolescencia; considerando una vida útil de equipos de cómputo de 5 años.
		5	Adecuar políticas y procedimientos de uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en la Entidad.
		6	Incorporar estándares y mejores prácticas informáticas a los sistemas de información y a los procesos de la Entidad.
	Estrategias que contribuyen a la continuidad operativa de la entidad. Incluye iniciativas orientadas, entre otras, a la actualización tecnológica o establecimiento de planes de contingencia y continuidad.	7	Incrementar y fortalecer la seguridad de dispositivos
		8	Garantizar el 99.8% de la disponibilidad de aplicativos críticos
		9	Fortalecer el Plan de Contingencia y continuidad e implementar las recomendaciones tecnológicas.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

CUADRO DE PROYECTOS DEL PLAN		
PROYECTO	ESTRATEGIA QUE APOYA	FECHA ESTIMADA
Implementación de sistema de gestión documental , que permita la integración de documentos digitales, herramientas de visualización, carpetas contractuales y ayudas de localización de documentos físicos de archivos de gestión, central o histórica.	Estrategia 2. Trabajar hacia la preservación y acceso a la memoria corporativa del Fondo y fomentar la gestión del conocimiento mediante la implementación de un Sistema de Gestión Documental.	Julio 2018 / Enero 2019
Actualización de los equipos de cómputo, redes e impresoras. Elaborar e implementar el plan de compras de servidores, equipos de seguridad y equipos de escritorio (portátiles y estaciones de trabajo)	Estrategia 4 : Establecer y mantener un plan de renovación permanente de equipos de cómputo, que garantice la disponibilidad de servicio y prevenga los problemas derivados de obsolescencia; considerando una vida útil de equipos de cómputo de 5 años	Abril - Mayo 2018
	Estrategia 1: Adecuar la infraestructura a los nuevos retos de operación y comerciales.	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

PROYECTO	ESTRATEGIA QUE APOYA	FECHA ESTIMADA
Implementación de un sistema de bodegas de datos y análisis de información.	Estrategia 3: Consolidar los sistemas de información del Fondo.	Junio 2018 / Diciembre 2019
Implementación del sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI). El término sistema de gestión de seguridad de la información: SGSI – ISMS: Según [ISO/IEC 27001:2013] es la parte de un sistema global de gestión que, basado en el análisis de riesgos, establece, implementa, opera, monitoriza, revisa, mantiene y mejora la seguridad de la información.	Estrategia 10: Fortalecer el Plan de Contingencia y continuidad e implementar las recomendaciones tecnológicas	Abril - Junio 2018
	Estrategia 8: Incrementar y fortalecer la seguridad de dispositivos.	Abril - Mayo 2018
	Estrategia 5: Adecuar políticas y procedimientos de uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en la Entidad.	Noviembre Diciembre / 2018
Diseñar un plan de contingencia y continuidad. Proyecto centro alternativo de datos.	Estrategia 10: Fortalecer el Plan de Contingencia y continuidad e implementar las recomendaciones tecnológicas	Mayo Diciembre / 2018
	Estrategia 9: Garantizar el 99.8% de la disponibilidad de aplicativos críticos	

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

PROYECTO	ESTRATEGIA QUE APOYA	FECHA ESTIMADA
Creación de ambientes de Prueba de Aplicaciones Apoteosys, Aurora y Cartera.	Estrategia 6: Incorporar estándares y mejores prácticas informáticas a los sistemas de información y a los procesos de la Entidad.	Agosto / Diciembre 2018
Fortalecimiento del sistema de telefonía IP.	Estrategia 1: Adecuar la infraestructura a los nuevos retos de operación y comerciales	Febrero / 2018
Tecnologías de información y comunicaciones (TIC)	Estrategia 5: Adecuar políticas y procedimientos de uso de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en la Entidad.	Septiembre / Diciembre 2018

XVIII. RIESGOS RELACIONADOS CON EL PETI

La planificación estratégica de las tecnologías de información y comunicación enfrenta riesgos que requieren medidas de administración para aprovechar las probables oportunidades y mitigar las potenciales consecuencias negativas. El proceso del PETI y su cumplimiento están expuestos a riesgos tanto externos como internos a la entidad, como los siguientes:

ITEM	RIESGO	IMPACTO
1	Contenido presupuestario. El presupuesto del FONDO puede tener recortes que conllevarían a disminuir los alcances y el cumplimiento de objetivos del PETI.	Medio
2	Plan Estratégico Institucional y el PETI alineados. Al presentarse diferentes lineamientos que puedan afectar negativamente el cumplimiento de los objetivos estratégicos.	Alto
3	Crecimiento y actualización de la plataforma tecnológica. Por el constante cambio y evolución de las TICs, produce una desactualización de los dispositivos de la plataforma tecnológica y no realizar un oportuno cambio, actualización y su respectiva capacitación podría causar la prestación de servicios de manera irregular al igual se debe insertar TICs que sean congruentes con el aumento de servicios tecnológicos institucionales.	Alto

Trabajamos por el Fortalecimiento de las Instituciones de Educación Superior de Colombia"

Calle 57 No. 8B-05 Int 32, Bogotá D.C. PBX: 3478616 Fax: 3472310
E-mail: FODESEP@FODESEP.gov.co - <http://www.FODESEP.gov.co>

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

4	Servidores. Alto riesgo de desastres en los servidores por falta de mantenimiento sobre el hardware y software y no tener plan de contingencia.	Alto
5	Resistencia al Cambio. Oposición de los funcionarios a los cambios e implementación tecnológicos.	Alto
6	Recursos: Falta de recursos económicos y técnicos para la ejecución del proyecto.	Alto
7	Sistemas de Información. La falta de articulación entre los sistemas de información, pueden causar reprocesos y pérdida de información.	Alto
8	Inversión. Cambios en las políticas de dirección puede cambiar los parámetros de inversión en tecnología.	Alto

XIX. MODELO DE ADMINISTRACIÓN ÁREA TI



Para la administración de las diferentes iniciativas del área se sigue el modelo presentado. Se realizan reuniones ó sesiones internas de seguimiento.

Las iniciativas de la organización son lideradas por la Gerencia General, Secretaria General, Subgerencia de Planeación y Subgerencia Financiera, según como corresponda se desarrolla el cronograma de trabajo y se hace el seguimiento correspondiente, al igual que se realiza la adquisición de recursos tecnológicos siguiendo los procedimientos establecidos.

El área de Tecnología cuenta como herramienta fundamental para el desarrollo de las iniciativas tecnológicas con el Comité Directivo y el Comité de Desarrollo Administrativo como mecanismo para oficializar a la Gerencia del Fondo el desarrollo de iniciativas y la priorización de las mismas.

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI 2016 - 2019	Código: GC-FM-012
		Versión: 1
		Vigencia: Junio 2016

XX. ADQUISICIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

Para la adquisición de recursos se siguen los lineamientos de la organización relacionados con Gestión de Compras.

XXI. GESTIÓN DE RIESGOS

Se determinan los controles a los riesgos inherentes a Tecnología y el proceso se realiza acorde a los lineamientos dados por la Subgerencia de Planeación.

XXII. ORGANISMOS DE CONTROL

La Revisoría Fiscal y Control Interno actúan como mecanismos de control de la Gestión de TI.

XXIII. PLAN DE DIVULGACIÓN

A continuación, se identifican los siguientes grupos de interesados a quienes debe darse a conocer el plan, junto con la estrategia definida para cada uno, así como la dependencia o persona responsable de ejecutar dicha estrategia para cada grupo objetivo.

GRUPO OBJETIVO	ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN	RESPONSABLE
Consejo de Administración	Presentación concisa de los principales componentes del PETI	
Gerencia General, Secretaria General y Subgerencias Control Interno Revisoría Fiscal	Se realizará una presentación de los componentes del PETI, partiendo del diagnóstico inicial, explicando claramente las políticas, análisis FODA, estrategias y proyectos expuestos como resultado del trabajo de análisis que se ha realizado.	
Funcionarios del Fondo de Desarrollo de la Educación Superior	Deberán reglamentarse apropiadamente las políticas enunciadas en el PETI y adoptadas por el área de Tecnología. Las políticas, procedimiento, formatos y manuales generados como resultado de la implementación del PETI, deberán divulgarse por: <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico interno • Circulares internas 	