
UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI
Abril 30 de 2020

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
03/07/2019	1.0	Creación del documento	Maritza Beltrán García
30/04/2020	1.1	Actualización	Juan Carlos Tascón Restrepo

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
1 JUSTIFICACIÓN.....	5
2 OBJETIVO	6
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
3 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	7
3.1 OPORTUNIDAD DE MEJORA.....	7
3.1.1 DOMINIO ESTRATEGIA DE TI.....	7
3.1.2 DOMINIO USO Y APROPIACIÓN	8
3.1.3 DOMINIO SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	8
3.1.4 DOMINIO SERVICIOS TECNOLÓGICOS	8
3.1.5 DOMINIO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	11
3.1.6 DOMINIO GOBIERNO DE TI	12
3.1.7 ANÁLISIS FINANCIERO	12
3.2 CONCLUSIONES	13
3.3 RECOMENDACIONES.....	14

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

INTRODUCCIÓN

La Unidad Central del Valle del Cauca, UCEVA, es una Institución Universitaria Pública de Educación Superior, creada mediante el Acuerdo No. 24 de junio de 1971, del Honorable Concejo Municipal de Tuluá - Valle del Cauca, como alternativa de acceso a la educación superior para los bachilleres del centro y norte del Valle del Cauca.

La Institución, en su Plan de Desarrollo Institucional 2011 - 2020, “Compromiso Académico con el Desarrollo Humano de la Región y del País”, incluye el Programa 4 “Desarrollo e innovación de medios académicos”, cuyo objetivo es “Garantizar la disponibilidad de medios educativos ajustados a las necesidades académicas de los programas de pregrado y posgrado de la institución”, así como el Programa 5 “Innovación y desarrollo Tecnológico”, cuyo objetivo es “Adecuar y mantener la infraestructura tecnológica de manera que sea eficiente para garantizar la continuidad de los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación de la institución”. Alineados a dichos objetivos, la Oficina de Informática y Telemática construyó el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI.

Se realiza el presente documento con el propósito de dar a conocer el proceso de evaluación y seguimiento del PETI, alineado con la política de Gobierno Digital y el modelo integrado de planeación y gestión – MIPG y las disposiciones de la ley 1581 de 2012, decreto 1377 de 2013 y el decreto 886 de 2014.

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

1 JUSTIFICACIÓN

El seguimiento y evaluación del PETI, permite establecer además del nivel de cumplimiento de los objetivos, si se está generando valor público en la Institución. Siendo el PETI, un instrumento dinámico que debe adaptarse a los cambios, internos y externos, de forma ágil, el contar con información sobre su desarrollo apoya la toma de decisiones informadas en cuanto a los cambios o ajustes necesarios.

Evita cometer errores del pasado, esto es, que se contribuye a la consolidación de un activo de información para la Institución, una base de conocimiento de lecciones aprendidas (experiencia), elemento fundamental del mejoramiento continuo en la ejecución de proyectos.

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

2 OBJETIVO

Hacer gestión y rendición de cuentas de los proyectos e iniciativas planteadas en el PETI.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sustentar la ejecución de los proyectos definidos en el PETI con información exacta y basada en evidencias.
- Contribuir a la gestión del conocimiento de la Institución.
- Velar por la rendición de cuentas y el cumplimiento de los objetivos del PETI.
- Fomentar y fortalecer la planeación estratégica de TI.

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

3 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El tipo de seguimiento y evaluación realizado al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Versión 1.1, de la Unidad Central del Valle del Cauca para el periodo 2018 – 2022, tiene un enfoque por resultados que permite controlar el impacto y las consecuencias de los proyectos definidos en el plan maestro o mapa de ruta, así como en el presupuesto proyectado de TI. Este enfoque combina el seguimiento con la evaluación a fin de determinar el avance del plan, en términos de actividades y presupuesto ejecutados durante la vigencia 2019.

3.1 OPORTUNIDAD DE MEJORA

Se evidenció que, en el año 2019, se creó un plan de mejoramiento en el cual especifican que “En el primer trimestre del año 2020 se debe actualizar el documento con la nueva información, se realizará la revisión de los procesos actuales de la Universidad y del entorno de TI. Así mismo en el mes de mayo, por cambio de la alta dirección se debe comenzar a ejecutar una nueva versión del PETI”.

Por la no actualización del PETI en el año 2019, no aplica el seguimiento y evaluación del mismo. Dado lo anterior, se realizó una verificación a las actividades ejecutadas en el 2019, en lo referente a los 6 dominios que componen el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del estado colombiano.

3.1.1 DOMINIO ESTRATEGIA DE TI

Se encontró, que existe un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, el dominio Estrategia de TI se encuentra en un nivel de madurez de TI grado 2 – Habilitador, la estrategia de TI, no ha sido implementada en un 100%. En el año 2019, no se implementó ninguna actividad en este dominio.

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

3.1.2 DOMINIO USO Y APROPIACIÓN

se evidenció que no han sido implementadas las Iniciativas tendientes a lograr el Uso y Apropiación de la oferta de sistemas y servicios de información con el objetivo de derribar barreras de resistencia y conocimiento. Este dominio se encuentra en un nivel de madurez de TI grado 1 – Funcional. En el 2019 no realizaron ninguna actividad para este dominio.

3.1.3 DOMINIO SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Se encontró que el dominio Sistemas de Información, se encuentra en un nivel de madurez de TI grado 3 – contributivo. En el año 2019 Implementaron el Sistema de Gestión Documental ORFEO, con el objetivo de optimizar la organización y administración de la información y los documentos institucionales, garantizando su trazabilidad y facilitando la labor de los procesos de gestión documental en la institución, se gestionó la implementación del sistema de gestión documental.

3.1.4 DOMINIO SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Se comprobó que el dominio Servicios Tecnológicos, se encuentra nivel de madurez de TI grado 2 – Habilitador, en el año 2019, actualizaron el catálogo de servicios, realizaron el 95% del nuevo diseño de la página web, se ejecutó el contrato de obra pública No.175 de 2018 cuyo objeto fue "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE REDES (CABLEADO - FIBRA ÓPTICA — WIFI) Y CENTRO DE DATOS DE LA UCEVA" el cual se estableció los siguientes componentes:

Componente 1. Ampliación de la capacidad redundante para la conectividad entre los centros de cableado, permitiendo la estandarización a fibra óptica Monomodo para la comunicación entre los centros de cableado alternos y el centro de datos principal.

Resultados:

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

- Construcción de infraestructura de Fibra Óptica canalizada en todo el Campus Universitario con estándares internacionales.
- Instalación de Fibra Óptica Monomodo de 96 hilos garantizando el cubrimiento de servicios actuales y el despliegue de soluciones futuras.
- Implementación de anillo de Fibra Óptica certificando la conexión en fibra de todos los centros de cableado directamente al Datacenter, evitando conexiones en cascada y aumentando la disponibilidad y velocidad de las conexiones.
- Conexión de Fibra Óptica de respaldo en todos los centros de cableado, permitiendo ampliar las posibilidades de conexión y aumentando los niveles de disponibilidad del servicio.

Componente 2. Restructuración y mantenimiento correctivo y preventivo para los centros de cableado estructurado y los sistemas de energía normal y regulada de la ciudadela universitaria.

Resultados:

- Instalación de nuevo cableado estructurado nivel 6ª en los centros de cableado, obteniendo un importante incremento en la velocidad de transmisión.
- Cambio de cables Patch Cord a categoría 6ª en las Salas de Informática ampliando las conexiones de 100 a 1000 mbps.
- Certificación de Cableado estructurado cumpliendo con norma internacional TIA/EIA 568B, cableado para telecomunicaciones de edificios comerciales, Norma TIA/EIA 569A vías y espacios de telecomunicaciones para edificios comerciales, y cableado eléctrico bajo las normas RETIE.

Componente 3. Renovación de la infraestructura física activa, de procesamiento y almacenamiento, distribución, segmentación, seguridad y análisis de información de

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

TI.

Resultados:

- Se instalaron conmutadores de red tipo Switch capa 2 y capa 3 de la marca Cisco, una de las marcas líderes del mercado de redes y telecomunicaciones, estos dispositivos son totalmente administrables, seguros y cuentan con garantía, soporte y reposición por tres años. Con esta adquisición se logra renovar totalmente los equipos, aumentar los niveles de confiabilidad, seguridad y alta velocidad en la red.
- Segmentación en redes virtuales (VLAN) garantizando la baja latencia, baja carga en la red y aumentando los niveles de privacidad y seguridad.

Adicionalmente se logró mejorar las instalaciones de las oficinas de informática y telemática, dotándola de la infraestructura física requerida para cumplir con los estándares de seguridad, conectividad y funcionalidad recomendados por los manuales de buenas prácticas en cableado estructurado presentes en las normas EIA/TI, se compone de espacios de trabajo cómodos y seguros, laboratorio de alistamiento de equipos, sala de reuniones y baño sanitario. Todas las instalaciones dotadas de seguridad biométrica, aire acondicionado y pantallas digitales.

También se logra diseñar un moderno Centro de Datos alineado al estándar ANSI/TIA-942 con sistemas de refrigeración y suministro eléctrico redundantes, cableado estructurado categoría 6^a, sistemas biométricos, circuito cerrado de televisión y una infraestructura física moderna y segura, logrando niveles de disponibilidad del 99%.

Se amplió el cubrimiento y calidad del servicio de red inalámbrica, logrando irradiar el 100% del Campus académico con dispositivos Wifi marca Cisco Meraki de última tecnología, los cuales permiten gestionar y monitorear completamente la red

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

inalámbrica. Se crean redes inalámbricas para Docentes, Estudiantes, Administrativos e Invitados garantizando disponibilidad y altos niveles de calidad en las conexiones.

Con el objetivo de brindar confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y garantizar la continuidad de la operación en la institución, se gestionó la contratación de una solución de seguridad perimetral de última generación, la cual ofrece los siguientes beneficios:

- Implementación de un dispositivo Firewall capa 7 de la serie Fortigate 600E y un equipo analizador y reporteador de eventos Fortigate Analyzer 200F, los cuales protegen el tráfico de red de ciberamenazas.
- Soporte y actualizaciones por un año, incluido el cambio o reposición de equipos físicos
- Mesa de ayuda 7x24 de ingenieros certificados por Fortinet para solución de fallas o requerimientos.
- Reportes y monitoreo en línea de amenazas de red.
- Protección contra malware y virus informáticos.
- Servicios de infraestructura de red avanzados (DHCP, Detección de Intrusos, Redireccionamiento de Puertos).
- Servicio de conexión remota segura (VPN) brindando la posibilidad de teletrabajo por parte de funcionarios y contratistas.

3.1.5 DOMINIO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se verificó, que en el dominio Gestión de la Información, no se realizó en el 2019 , ninguna actividad que evidencie la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, por lo cual no existe un proceso o procedimiento institucional donde se incorpore algún tipo de gestión de los componentes de la información generada, por lo tanto, se hace necesario trabajar sobre el ciclo de vida de información planteado por el modelo de gestión IT4+[®] ,que permite desarrollar

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

una estructura correctamente definida. Este dominio se encuentra en un nivel de madurez de TI grado 2 – Habilitador.

3.1.6 DOMINIO GOBIERNO DE TI

Se evidenció una reestructuración organizacional del área de TI, de acuerdo a la Resolución No. 1707 de 2018, alcanzando un nivel de madurez de TI grado 2 – Habilitador. Esta reestructuración se aplicó en el año 2019.

3.1.7 ANÁLISIS FINANCIERO

El análisis financiero del área de TI, se basó en el presupuesto y ejecución de la vigencia 2019.

Tabla Desglose financiero del TI

	Presupuesto	Ejecutado
Infraestructura		
Licenciamiento Productos Microsoft OVS	100.600.000	97.518.804
Licenciamiento Antivirus	21.800.000	19.099.500
Equipos de Cómputo (servidores y de usuario final)	-	-
Elementos de Mantenimientos	10.500.000	13.995.000
Periféricos (impresoras, escanners, etc)	-	-
Red de datos (activos de red, cableado estructura, fibra óptica, etc)	-	-
Oracle	25.700.000	23.965.047
Postgresql	-	-
MySQL	-	-
vmWare	-	-
Apache	-	-
PHP	-	-
Mantenimiento UPS	9.000.000	5.355.000
Mantenimiento Preventivo	-	-
Soporte y Mantenimiento de Sistemas de Información		
SIGA	52.900.000	52.122.000
V6	50.500.000	-
Virtual Plant	-	-

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

	Presupuesto	Ejecutado
SGD	-	-
SAT	-	-
ASCII	-	-
SIABUC	-	-
SICAI	-	-
Moodle	-	-
Joomla	-	-
Wordpress	-	3.900.000
Servicios Tecnológicos		
Internet	117.000.000	117.000.000
Canal de datos Campus - Sede Centro	13.100.000	13.100.000
Correo Electrónico	-	-
Certificado Digital SSL	10.000.000	-
Capacitación		
Administración vmWare	8.000.000	3.048.780
Otros	280.900.000	-
Total	700.000.000	349.104.131

Fuente: Elaboración Oficina de Informática y Telemática, fuente de datos oficina de presupuesto

La Unidad Central del Valle del Cauca, para la vigencia 2019, tuvo un presupuesto de TI de \$700.000.000, del cual se ejecutó el 49.87%. para el año 2019 no se establecieron proyectos.

3.2 CONCLUSIONES

- No se evidencia la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información en un 100%, aunque existen buenas prácticas para realizar diferentes procesos, falta documentar lo que esta implementado, como por ejemplo, algunas políticas e indicadores que se definieron pero formalmente no están documentadas. Todo esto se aplica para los seis dominios de la arquitectura empresarial.
- En conclusión, la situación actual de la gestión de TI en la Unidad Central del

	OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELEMÁTICA
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PETI

Valle del Cauca se encuentra en un nivel de madurez de TI grado 2 - Habilitador, es decir, La gestión de TI permite que las áreas cumplan con sus actividades haciendo uso de la tecnología. Para esto el área de TI funciona como un negocio (siendo reflejo del sector o de la entidad), la administración del portafolio de servicios de TI se orienta a los principales recursos y decisiones de inversión y los resultados de los servicios y soluciones de TI se miden frente a metas formalmente establecidas.

- En la parte financiera, en el 2019 la UCEVA no realizó inversión en proyectos tecnológicos, solo se ejecutó presupuesto de mantenimiento de la infraestructura, Ejecutando solo el 49%. Los proyectos que se ejecutaron en el 2019 correspondían a presupuesto del 2018.

3.3 RECOMENDACIONES

- Implementar los dominios de la arquitectura empresarial, de acuerdo a lo planteado en el modelo de gestión IT4+®, que se encuentra inmerso en el PETI.
- Compromiso del área de TI y las altas directivas para la implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información en un 100%.
- Realizar anualmente la actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -PETI.



Firma responsable:

Con copia para: