

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER UTS

PLAN DE MANTENIMIENTO DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Presentado Por:
Coordinador Recursos Informáticos

ENERO DE 2022
BUCARAMANGA

1 INTRODUCCIÓN

Las Unidades tecnológicas de Santander – UTS, presenta el plan de mantenimiento de servicios tecnológicos, el cual corresponde a la planeación y ejecución de los mantenimientos preventivos realizados por la oficina de Recursos Informáticos en busca cumplir con los requerimientos de disponibilidad y continuidad de los servicios de TI, disminuyendo los riesgos que puedan afectar la operación de la entidad y de esta manera poder cumplir con los objetivos misionales, administrativos y de gestión.

2 OBJETIVO

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de Plataforma Tecnológica de las Unidades Tecnológicas de Santander, con el fin de mitigar y disminuir los posibles daños en los equipos y sistemas de información; asegurando el buen funcionamiento y disponibilidad de los mismos.

3 BENEFICIOS

- Aumento de la vida útil de los equipos que hacen parte de la Plataforma Tecnológica, logrando con ello mejorar su rendimiento.
- Mantener actualizado la hoja de vida de los equipos de cómputo.
- Disminuir costos de operación en el funcionamiento de los equipos de cómputo de la institución.

4 ALCANCE

El mantenimiento comprende toda la Plataforma Tecnológica que tiene las Unidades Tecnológicas de Santander que se encuentran sujeto de mantenimiento, la periodicidad y los responsables.

5 NORMATIVIDAD

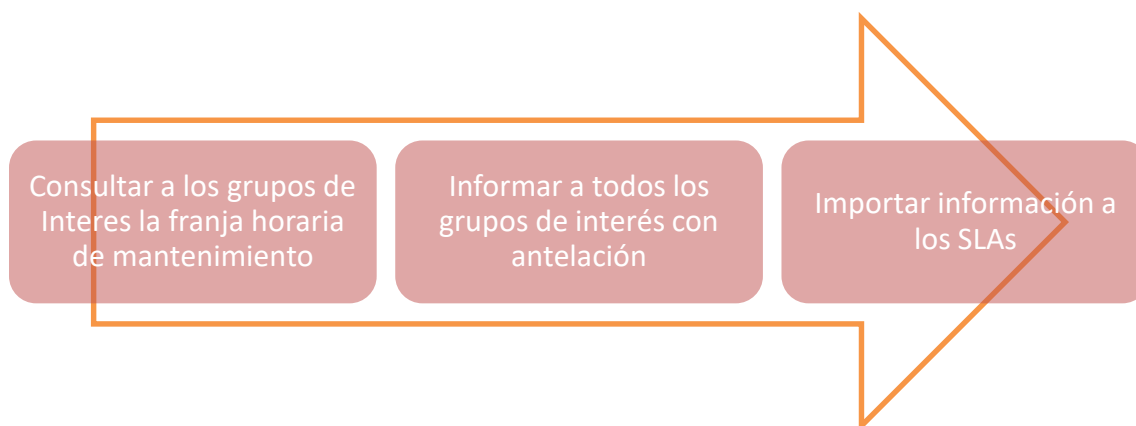
De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura TI de Colombia el lineamiento aplicable en el ámbito de soporte a los servicios tecnológicos del dominio de Servicios Tecnológicos, para el Plan es:

¹ Plan de mantenimiento LI.ST.10:

La Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces debe implementar un plan de mantenimiento preventivo y evolutivo sobre toda la infraestructura y demás Servicios Tecnológicos de la institución.

¹ <https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-8842.html>

Según la guía técnica G.ST.01 Guía del dominio de Servicios Tecnológicos expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC, para elaborar el Plan de Mantenimiento se debe tener en cuenta que: Las interrupciones del servicio pueden ser causadas además por labores de mantenimiento y actualización. Estas interrupciones programadas afectan la disponibilidad del servicio y por lo tanto deben ser planificadas para minimizar el impacto. Se deben aprovechar franjas horarias de inactividad para realizar las tareas que implican la degradación o interrupción del servicio. Para ejecutar un mantenimiento es necesario realizar las siguientes actividades:



6 DEFINICIONES

Mantenimiento preventivo: Actividades de verificación y ajustes, programada para reducir la probabilidad de falla de algún componente de la infraestructura tecnológica y equipos de cómputo.

Mantenimiento correctivo: Actividades a realizar después de un diagnóstico previamente identificado; para reemplazar de manera parcial o total; alguno de los componentes de la infraestructura tecnológica y equipos de cómputo.

Tecnología de Información y Comunicaciones – TIC: Es el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

Sistema de Información - Es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio.

7 PLAN DE MANTENIMIENTO

A continuación, se presenta el plan general de mantenimientos preventivos para los recursos tecnológicos de las Unidades Tecnológicas de Santander en la vigencia 2020

PLAN DE MANTENIMIENTOS			
ACTIVIDAD	TIPO DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Mantenimiento equipo biométrico (control de acceso) Datancer	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 2 anual. Correctivo cuando se requiera.	Contratista
Mantenimiento aires acondicionados del Datacenter.	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 2 anual. Correctivo cuando se requiera.	Contratista
Mantenimiento del sistema contra incendio del Datacenter.	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 2 anual. Correctivo cuando se requiera.	Contratista
Mantenimiento UPS's Datacenter	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 2 anual. Correctivo cuando se requiera.	Contratista
Mantenimiento de la Infraestructura Física y de control de Datacenter	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 2 anual. Correctivo cuando se requiera.	Contratista
Mantenimiento plataforma tecnológica	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 1 anual. Correctivo cuando se requiera.	Oficina de Tecnología
Mantenimiento UPS's	Preventivo y/o correctivo	Preventivo 2 anual. Correctivo cuando se requiera.	Contratista

7.1 Actividades a Desarrollar.

- Verificar que el software este dentro del inventario, propiedad de la Institución.
- Revisar el estado actual del equipo de cómputo, y en caso de ser necesario gestionar la garantía con el proveedor correspondiente
- Iniciar el proceso de limpieza de cada uno de los equipos y servicios que hacen parte de la plataforma tecnológica.
- Revisar el estado actual del antivirus, comprobar si esta con la respectiva licencia y firmas

actualizadas

- Desinstalar todo el software que no disponga de correspondiente licencia
- Revisar demás equipos de cómputo, hardware y sus periféricos, y si hay que cambiar algo debe ser debidamente justificado, y reportado, para la sustitución o cambio de partes.
- Se debe reportar los mantenimientos y actualizar hoja de vida por parte del técnico, y dar el reporte al coordinador del grupo informático.

7.2 Seguimiento y monitoreo

El cronograma de mantenimientos se ejecutará en el lugar de trabajo, en los racks de comunicaciones y servidores y se acordará con los usuarios la realización del mismo, para no afectar las actividades diarias de los usuarios.

El personal que realice el mantenimiento reportará al coordinador del grupo de recursos informáticos el respectivo informe correspondiente al mantenimiento, para después realizar acciones que permitan mejorar y el plan de acción correspondiente.

8 RENOVACIÓN TECNOLÓGICA.

Como principal tarea de éste proyecto está la de lograr la reducción de obsolescencia tecnológica mediante la adquisición de nuevos equipos de cómputo, aprovechando el beneficio otorgado por el gobierno nacional referente a las regalías que pueden ser utilizadas para las instituciones educativas públicas, para el caso de los Video Beam, en el proyecto de modernización tecnológica se incluye la dotación de un video Beam de alta capacidad por aula de clase con conexión HDMI.

En las salas de computo la proyección se plantea a una obsolescencia de 5 años, para lo cual de manera inicial se delimita la renovación y/o actualización de los equipos por unos con mayor capacidad como lo es: procesador i7 de decima generación, memoria Ram de 8 Gb, discos duros sólidos de 500 Gb para el sistema operativo y 1 Tb para almacenamiento.

De igual manera de acuerdo a la demanda y al crecimiento en las nuevas herramientas de TIC, la Universidad plantea tener actualizado la infraestructura de servidores.

9 REESTRUCTURACIÓN DE LOS CENTROS DE DATOS

Como rol principal en una red de comunicaciones y acceso a la información tenemos que tener en cuenta el papel que cumplen los centros de datos donde se alojan los equipos tipo servidores, de comunicaciones y de seguridad, es por esto que en el presente plan debemos contemplar la ampliación de los recursos que allí se disponen con el fin de garantizar la estabilidad, confiabilidad y seguridad de la información que se requiere en la institución educativa.

10 SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI.

Con el fin de mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por el área de recursos informáticos, se contempla la implementación de una herramienta de gestión de servicios de TI la cual nos permitirá medir cada uno de los niveles de atención ofrecido tanto a las áreas administrativas,

cuerpo docente y estudiantado. De ésta manera y apoyados con indicadores de gestión se beneficiará no solo el área de TI sino también todas las demás áreas pues a futuro esta misma herramienta podrá servir como medio para poder medir la capacidad de cada una.

11 USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS:

Las Unidades Tecnológicas de Santander comprometidos con iniciativas sociales que permiten el desarrollo de competencias y apropiación de la tecnología de forma incluyente está desarrollando diferentes opciones de incorporación y uso de las tecnologías facilitando el aprendizaje y ofreciendo distintas herramientas digitales para el fácil aprendizaje de los estudiantes; Actualmente, el uso de las nuevas tecnologías y el desarrollo de nuevas herramientas digitales son imprescindibles para la toma de decisiones en todas las actividades del ser humano, y estos espacios tienen que ser el mejor aliado del crecimiento tecnológico en nuestra institución.

12 PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Como plan de implementación de los proyectos adquiridos en el plan estratégico del año anterior y los nuevos proyectos estipulados en el presente plan, se estima el siguiente cronograma de proyectos:

Proyecto	Actividad	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Modernización de la infraestructura física y tecnológica al servicio de la academia y la investigación.	Implementar y/o modernizar sistema de información.	x	x	x	x	x	x	x
Modernización de la infraestructura física y tecnológica al servicio de la academia y la investigación.	Implementar y/o modernizar sistemas de conectividad WIFI		x		x		x	
Dotar espacios académicos e investigativos con infraestructura física y tecnológica, moderna y flexible, que se adapte a las necesidades de la comunidad y la diversidad de la misma.	Contar con 180 recursos audiovisuales disponibles en la Institución.		x	x	x	x	x	x
Dotar espacios académicos e investigativos con infraestructura física y tecnológica, moderna y flexible, que se adapte a las necesidades de la comunidad y la diversidad de la misma.	Implementar y/o modernizar 1 software integral de acceso a información bibliográfica		x					
Dotar espacios académicos e investigativos con infraestructura física y tecnológica, moderna y flexible, que se adapte a las necesidades de la comunidad y la diversidad de la misma.	Disponer de 30.500 recursos bibliográficos para los usuarios		x					

Modernización de la infraestructura física y tecnológica al servicio de la academia y la investigación.	Reestructuración de centros de datos		x					
Modernización de la infraestructura física y tecnológica al servicio de la academia y la investigación.	Sistema de Gestión de Servicios de TI		x	x	x	x	x	x
Modernización de la infraestructura física y tecnológica al servicio de la academia y la investigación.	Uso y Apropiación de las tecnologías		x	x	x	x	x	x