 MINISTERIO DEL INTERIOR	PROCESO	GESTIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN	01
	GUÍA	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	PÁGINA	1 de 3
			FECHA VIGENCIA	17/11/2020

1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Las actividades de mantenimiento que se realizan son las siguientes:

1. Mantener infraestructura de servidores y almacenamiento,
2. Administrar las bases de datos,
3. Monitoreo del Correo electrónico institucional y Directorio Activo,
4. Mantener infraestructura de respaldo y recuperación,
5. Mantener el sistema de aire acondicionado,
6. Mantener fuentes de respaldo eléctrico – UPS,
7. Mantener infraestructura de sistemas de seguridad,
8. Mantener infraestructura de redes y comunicaciones,
9. Controlar licenciamiento de software,
10. Realizar Copias de Seguridad y/o Restauración de Medios,
11. Mantener los Sistemas de Información,
12. Plan de Mantenimiento de los equipos de cómputo.

A continuación, se explica cada una de las actividades de mantenimiento.

1. Mantener infraestructura de servidores y almacenamiento.

- ✓ El Ingeniero encargado de administrar los servidores (bajo plataforma Windows) debe revisar periódicamente su estado de funcionamiento general, incluyendo el almacenamiento de la información.
- ✓ En caso de presencia de alarma, falla o necesidad de actualización, se crea un caso en la mesa de ayuda para que se escale al nivel especialista y/o al fabricante para dar solución

2. Mantener la infraestructura para alojar las bases de datos.

- ✓ El Ingeniero encargado de administrar las bases de datos debe(n) revisar su estado de funcionamiento general, encargándose de su rendimiento, identificación de posibles fallas, retención o recuperación y seguridad.
- ✓ En caso de presencia de alarma, falla o necesidad de actualización, se crea un caso en la mesa de ayuda para que se escale al nivel especialista y/o al fabricante para dar solución.

3. Monitorear a Correo electrónico institucional y directorio activo.


- ✓ El Ingeniero encargado de administrar el correo electrónico institucional realiza monitoreo al estado de funcionamiento de la plataforma de correo electrónico del Ministerio.
- ✓ Por otra parte, El Ingeniero encargado de administrar el AD se encarga de actualizar la estructura del AD.

4. Mantener infraestructura de respaldo y recuperación.

- ✓ El Ingeniero encargado de administrar los sistemas de respaldo, debe revisar periódicamente el funcionamiento de la herramienta de copias de seguridad de información.
- ✓ Si se requiere soporte sobre la herramienta, se solicita en primera instancia a la mesa de ayuda, quienes pueden escalar el caso al distribuidor y este si no está a su alcance, puede escalarlo hasta el fabricante del software. El soporte se brinda de forma remota y/o presencial.

5. Mantener sistema de aire acondicionado.

- ✓ El Ingeniero encargado de monitorear los aires acondicionados debe revisar periódicamente el estado de funcionamiento general.

 MINISTERIO DEL INTERIOR	PROCESO	GESTIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN	01
	GUÍA	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	PÁGINA	2 de 3
			FECHA VIGENCIA	17/11/2020

- ✓ En ocurrencia de incidentes se crea el caso en la mesa de ayuda para que se escale al nivel especialista y/o al fabricante para dar solución.

6. Mantener fuentes de suministro eléctrico

- ✓ El Ingeniero encargado de administrar las UPSs debe revisar periódicamente el estado de funcionamiento general.
- ✓ En ocurrencia de incidentes se crea el caso en la mesa de ayuda para que se escale al nivel especialista y/o al fabricante para dar solución.

7. Mantener la infraestructura de sistemas de seguridad y apoyar el diseño e implementación de los controles asociados a la Política de Seguridad y Privacidad de la Información.


- ✓ El administrador de los equipos y servicios de seguridad (firewall, seguridad perimetral, IPS, antivirus, dispositivos de seguridad debe revisar periódicamente su estado de funcionamiento general.
- ✓ Se realizan actividades como afinamiento, actualización y configuración en filtrado de contenido, control aplicaciones de NGFW, firewall, administradores de ancho de banda, IPS y IDS.
- ✓ En caso de presencia de alarma, falla o necesidad de actualización, el administrador realiza una revisión preliminar, y de no contar con una solución para resolver el incidente, se crea un caso en la mesa de ayuda para que se escale al nivel especialista y/o al fabricante para dar solución.
- ✓ El administrador debe realizar publicación de portales web con el firewall y DNS con el proveedor de ISP cuando sea necesario
- ✓ Aplicar el estándar ISO 27001 – SGSI.
- ✓ Alinear la implementación de seguridad y privacidad de la información de la Entidad con el MSPI del MinTIC
- ✓ Plan de contingencia y recuperación de desastres.
- ✓ Procedimiento y Políticas de Backups.
- ✓ Garantizar integridad, la confidencialidad y la disponibilidad de la información.
- ✓ Definir la arquitectura de seguridad de la información.
- ✓ Implementar los controles asociados a la política de seguridad de la información.
- ✓ Gestionar los incidentes que afecten los servicios y la infraestructura tecnológica de la entidad.
- ✓ Promover la cultura de seguridad de la información a través del uso adecuado y seguro de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

8. Mantener infraestructura de redes y comunicaciones, tanto en hardware como en software de red, garantizando el uso adecuado de los servicios de TICs

- ✓ El Administrador de la red LAN debe revisar periódicamente su estado de funcionamiento general.
- ✓ El Administrador de la red realiza pruebas de funcionamiento de los enlaces periódicamente, para verificar la activación de contingencias.
- ✓ El administrador de la red debe ajustar y optimizar la configuración de IPV4 e IPV6.
- ✓ El administrador de la red debe verificar la configuración de DHCP y DNS internos.
- ✓ En caso de algún tipo de requerimiento por presencia de alarma, falla o necesidad de actualización, el administrador realiza una revisión preliminar, y de no contar con una solución para resolver el incidente, se crea un caso en la mesa de ayuda para que se escale.

9. Controlar licenciamiento de software.

El Grupo de Sistemas tiene la responsabilidad de llevar el control del licenciamiento del Ministerio del Interior, en tal sentido, todas las áreas deben presentar a la OIPI todos los requerimientos de

 MINISTERIO DEL INTERIOR	PROCESO	GESTIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN	01
	GUÍA	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	PÁGINA	3 de 3
			FECHA VIGENCIA	17/11/2020

adquisición de licenciamiento con el fin de controlar en forma centralizada el cumplimiento de derechos de autor.

El equipo de soporte en sitio debe reportar cualquier anomalía que detecte en relación con software instalado en los equipos propiedad del ministerio que no tengan licenciamiento, lo anterior de acuerdo con lista blanca que se tenga activa para tal fin.

10. Realizar Copias de Seguridad y/o Restauración de Medios.

El Ingeniero encargado de administrar los sistemas de respaldo realiza el backup con información alojada en los servidores por demanda en cinta, así:

- ✓ Recepción de– Solicitud copias de seguridad y/o restauración de medios”
- ✓ Rotular cinta
- ✓ Introducir cinta en la herramienta y realizar la copia.
- ✓ Verificar que se haya realizado correctamente.
- ✓ Almacenar las cintas en los espacios definidos.
- ✓ Actualizar la información del backup en el software respectivo.
- ✓ Enviar e-mail de confirmación con evidencia al usuario.
- ✓ El administrador de los sistemas de respaldo realiza restauración de backup por demanda, así:
 - Recepción de Solicitud copias de seguridad y/o restauración de medios”
 - Verificar que para la restauración solicitada existan medios donde se haya realizado backup de la información que se requiere restaurar, si no existen se notifica al solicitante y si hay, se procede así:
 - ❖ Ubicar la cinta donde se encuentra la información a restaurar.
 - ❖ Acorde a la solicitud de restauración se realiza el proceso al servidor y unidad indicados.
 - ❖ Enviar correo al usuario del resultado de la restauración.

11. Implementar y mantener los Sistemas de Información.

El equipo de desarrollo del Grupo de Sistemas realiza las siguientes actividades:

- ✓ Prioriza las necesidades de soluciones informáticas.
- ✓ Implementa los sistemas de información priorizados en las metodologías aprobadas para la automatización de procesos.
- ✓ Realiza Levantamiento de Requerimientos
- ✓ Diseña, modela o codifica el procedimiento.
- ✓ Implementar el modelo
- ✓ Probar ajustar y estabilizar el SI
- ✓ Gestionar los controles de cambio.
- ✓ Realizar los soportes a los SI, acorde a los lineamientos de mesa de ayuda
- ✓ Apoyar el mantenimiento de los servidores donde se encuentre alojado el SI

12. Realizar plan de Mantenimiento de los equipos de cómputo.

- ✓ Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los Equipos de Cómputo de acuerdo a la programación establecida con el proveedor de los mismos

2. CONTROL DE FORMALIZACIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
<u>ROSA RODRÍGUEZ MORENO</u> <u>ULIANOV ANTONIO ECHEVERRÍA</u> PROFESIONALES GRUPO DE SISTEMAS	<u>MARCO ALEXANDER MORALES RUEDA</u> COORDINADOR GRUPO DE SISTEMAS	<u>PAOLA VERA GÓMEZ</u> JEFE OFICINA DE INFORMACIÓN PÚBLICA DEL INTERIOR Validado a través del correo paola.vera@mininterior.gov.co con fecha del 17/11/2020