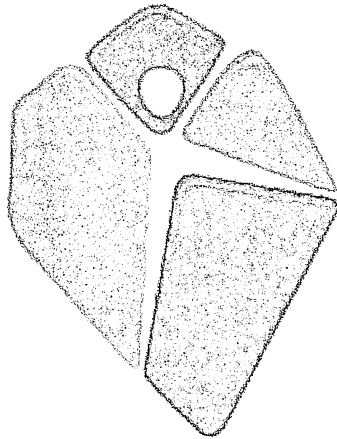
	GESTIÓN TECNOLÓGICA	CÓDIGO: PA.05-PLA01
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS	VERSIÓN: 01
		FECHA: 29/01/2021


## PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS



inderbu


Instituto de la Juventud e. Deporte u  
la Recreación de Bucaramanga

BUCARAMANGA- SANTANDER  
ENERO DE 2021

 <b>inderbu</b> <small>INTEGRACIÓN DE SERVICIOS</small>	<b>GESTIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: PA.05-PLA01</b>
	<b>PLAN DE MATENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS</b>	<b>VERSIÓN: 01</b>
		<b>FECHA: 29/01/2021</b>

**CONTENIDO**

1.	JUSTIFICACIÓN.....	3
2.	OBJETIVO.....	3
3.	ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	3
4.	ACTIVIDADES DE LOS RESPONSABLES.....	3
5.	RESPONSABILIDAD .....	4
6.	PLAN DE MATENIMIENTO.....	5
7.	GLOSARIO DE TERMINOS.....	6
8.	CONTROL DE DOCUMENTOS .....	8

	GESTIÓN TECNOLÓGICA	CÓDIGO: PA.05-PLA01
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	VERSIÓN: 01
		FECHA: 29/01/2021

## 1. JUSTIFICACIÓN

El Instituto de la juventud, el deporte y la recreación "INDERBU", comprometido con el uso eficiente de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), contempla todo lo referente a los mantenimientos preventivos y correctivos de sus servicios tecnológicos.

Este plan permite a la Entidad contar con un registro detallado de necesidades, intervalos de tiempo, actividad que se ejecutaran y los recursos que están involucrados en la ejecución de este, también se detalla el cronograma de los mantenimientos de la infraestructura, los sistemas y/o plataformas. Por medio de los mantenimientos preventivos, el INDERBU busca cumplir con los requerimientos, la capacidad, disponibilidad y continuidad de los servicios de TI, mitigando la ocurrencia de eventos e incidentes que puedan generar riesgos para la operación de la Entidad.

La Subdirección Administrativa y Financiera es la responsable de la implementación y seguimiento al avance del plan de mantenimiento, de definir las cargas de trabajo, las funciones, roles, mecanismos de seguimiento y control, así como de la divulgación necesaria para la apropiación del plan al interior del área y en la Entidad.

## 2. OBJETIVO

Describir el cronograma que contenga las actividades necesarias para el desarrollo de los mantenimientos preventivos a los elementos tecnológicos del Instituto de la juventud, el deporte y la recreación "INDERBU", para prevenir, mitigar y corregir fallas o daños relacionados con los equipos, sistemas de información, seguridad informática y de red de datos de la Entidad; asegurando la prolongación de la vida útil y confiabilidad de los componentes de la infraestructura tecnológica, con niveles de calidad adecuados.

## 3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

De acuerdo con las actividades a realizar dentro del plan de mantenimiento preventivo, el alcance de este documento corresponde a la definición del cronograma de mantenimiento preventivo para los servicios tecnológicos de la entidad y la asignación de responsabilidades en cada una de las tareas, para que se proporcione el soporte técnico, mantenimiento preventivo de los recursos tecnológicos (hardware y software).


## 4. ACTIVIDADES DE LOS RESPONSABLES

Se relacionan las actividades a ejecutar por el o los responsables del equipo de tecnologías de la información y las comunicaciones:

- 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 informáticos, e impresoras.

*La impresión o distribución de este documento sin autorización se considera copia No controlada*

	<b>GESTIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: PA.05-PLA01</b>
	<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS</b>	<b>VERSIÓN: 01</b>
		<b>FECHA: 29/01/2021</b>

- 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 en la herramienta de Gestión correspondiente, por parte del técnico, y dar el reporte al coordinador de infraestructura.

#### **5. RESPONSABILIDAD**

El coordinador/Líder de infraestructura encargado, será el responsable de asegurar la capacitación del personal para el cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo, realizará el seguimiento estratégico de la implementación del plan.


#### **EQUIPO DE TI:**

- Implementar los mantenimientos preventivos a los servicios tecnológicos de la Entidad de acuerdo con las fechas estipuladas.
- Responder a las solicitudes de ocurrencia de eventos, para mitigar los riesgos.
- Informar del correcto uso a los diferentes usuarios de los servicios tecnológicos.
- Identificar las actividades de soporte que requiera la Mesa de Servicios, de acuerdo con los acuerdos de nivel de servicio establecidos.

#### **USUARIOS:**

- Es responsabilidad de cada usuario el buen uso y manejo que se le dé a los servicios tecnológicos (hardware y software).
- Mantener seguras las contraseñas de acceso y los privilegios otorgados por TI.

La Dirección General, las subdirecciones y demás oficinas del INDERBU darán prioridad a las capacitaciones de los funcionarios de sus respectivas áreas, teniendo en cuenta las funciones asignadas y las responsabilidades.

	GESTIÓN TECNOLÓGICA	CÓDIGO: PA.05-PLA01
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	VERSIÓN: 01
		FECHA: 29/01/2021

su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros. las relaciones entre los sistemas de información se detallan en una arquitectura de integración, que muestra la manera en que los sistemas comparten información y se sincronizan entre ellos. esta arquitectura debe mostrar también la manera como los sistemas de información se relacionan con el software de integración (buses de servicios), de sincronización (motores de procesos), de datos (manejadores de bases de datos) y de interacción (portales), software de seguridad, entre otros.

**CABLEADO ESTRUCTURADO:** El cableado estructurado consiste en cables de par trenzado protegidos (Shielded Twisted Pair, STP) o no protegidos (Unshielded Twisted Pair, UTP) en el interior de un edificio con el propósito de implantar una red de área local (Local Area Network, LAN).


**ARQUITECTURA DE SOFTWARE:** describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos, cada componente de software está descrito en términos de sus características funcionales y no funcionales. las relaciones se expresan a través de conectores que reflejan el flujo de datos, de control y de sincronización. la arquitectura de software debe describir la manera en que el sistema de información maneja aspectos como seguridad, comunicación entre componentes, formato de los datos, acceso a fuentes de datos, entre otros.

**DATA CENTER:** Es un “centro de datos” o “Centro de Proceso de Datos”, Los datos son almacenados, tratados y distribuidos al personal o procesos autorizados para consultarlos y/o modificarlo.

**SERVICIO DE TI:** Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización. Los servicios de información son casos particulares de servicios de TI. Los servicios de TI deben tener asociados unos acuerdos de nivel de servicio.

**SERVICIO INSTITUCIONAL:** Es un servicio ofrecido a los usuarios de la institución en cumplimiento de su misión y objetivos.

**MESA DE SERVICIO:** Es una unidad funcional dedicada a gestionar una variedad de eventos sobre el servicio. La mesa puede ser un punto único de contacto para los usuarios de TI. Maneja los incidentes y solicitudes de servicio a través del uso de herramientas especializadas para dejar registro y administrar los eventos.

	<b>GESTIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: PA.05-PLA01</b>
	<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS</b>	<b>VERSIÓN: 01</b>
		<b>FECHA: 29/01/2021</b>

El técnico o especialista encargado de cada frente de trabajo detallado en el cronograma de actividades reportará al Coordinador del Grupo, el respectivo informe correspondiente al mantenimiento, para después realizar acciones que permitan mejorar y el plan de acción correspondiente.

Los controles a la ejecución de las actividades definidas se harán juntamente con el Coordinador de Infraestructura y los supervisores del o los contratos.

#### **RIESGOS:**

A continuación, se relacionan los riesgos que se pueden presentar en la ejecución del plan de mantenimientos:

- Falta de herramientas
- Falta de repuestos para cambio durante el mantenimiento.
- Disponibilidad de recursos humanos para la realización del mantenimiento.
- Incumplimiento en los tiempos de respuesta.
- Sucesos imprevistos ajenos a la Entidad (Por ejemplo: problemas del servicio de energía).
- Reporte a destiempo de las fallas por parte de los usuarios.

#### **7. GLOSARIO DE TERMINOS**


**ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS):** Es un convenio entre un proveedor de servicios de ti y un cliente. describe las características del servicio de ti, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente. Un ANS puede cubrir múltiples servicios de TI o múltiples clientes.

**AMBIENTE (DE DESARROLLO, PRUEBAS O PRODUCCIÓN):** Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de tecnologías de la información.

**ARQUITECTURA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS:** También es conocida como arquitectura de infraestructura. incluye todos los elementos de ti que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentran la plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, software de seguridad, entre otros).

**ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN:** Describe cada uno de los sistemas de información y sus relaciones entre ellos. esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema,

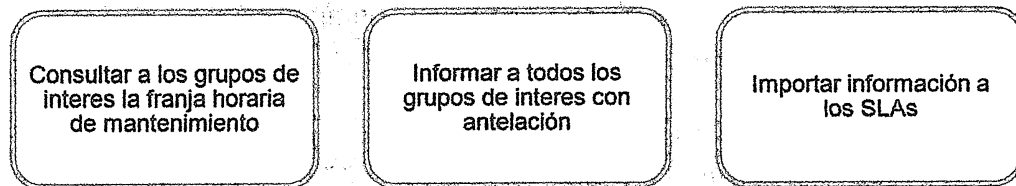
*La impresión o distribución de este documento sin autorización se considera copia No controlada*

	GESTIÓN TECNOLÓGICA	CÓDIGO: PA.05-PLA01
	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	VERSIÓN: 01 FECHA: 29/01/2021

## 6. PLAN DE MANTENIMIENTO

Para la realización del plan de mantenimiento preventivo de los servicios tecnológicos, se tuvo en cuenta la guía de servicios tecnológicos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de MinTIC para los siguientes pasos:

*Gráfica 1. Procesos de planeación de mantenimiento.*



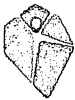
*Fuente: MinTIC, Guía de servicios tecnológicos, G.ST.01*

Los tipos de mantenimiento que se brindan son:

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Es aquel que se realiza de manera forzosa e imprevista, cuando ocurre un fallo, y que impone la necesidad de reparar el equipo antes de poder continuar PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS haciendo uso de él. En este sentido, el mantenimiento correctivo contingente implica que la reparación se lleve a cabo con la mayor rapidez para evitar daños materiales y humanos, así como pérdidas económicas.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Es aquel que se hace con anticipación y de manera programada con el fin de evitar desperfectos, el mantenimiento preventivo consiste en dar limpieza general al equipo de cómputo y confirmar su correcto funcionamiento, en el caso de los computadores, el mantenimiento puede dividirse en dos, el que se le da al equipo (físico) o hardware y el que se le da a los programas instalados (lógicos) software.

**SEGUIMIENTO Y MONITOREO:** El plan de mantenimientos se ejecutará en el lugar de trabajo, y se acordará con el usuario la realización de este, para no afectar las actividades diarias de los usuarios.

 <b>inderbu</b> <small>INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS</small>	<b>GESTIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: PA.05-PLA01</b>
	<b>PLAN DE MATENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS</b>	<b>VERSIÓN: 01</b>
		<b>FECHA: 29/01/2021</b>

**SERVICIO TECNOLÓGICO:** Es un caso particular de un servicio de TI que consiste en una facilidad directamente derivada de los recursos de la plataforma tecnológica (hardware y software) de la institución. En este tipo de servicios los Acuerdos de Nivel de Servicio son críticos para garantizar algunos atributos de calidad como disponibilidad, seguridad, confiabilidad, etc.

**SERVIDOR VIRTUAL:** Una partición dentro de un servidor que habilita varias máquinas virtuales dentro de dicha máquina por medio de varias tecnologías. Si necesita alojar múltiples sitios web, un Servidor Virtual Privado (VPS) es la opción más económica.

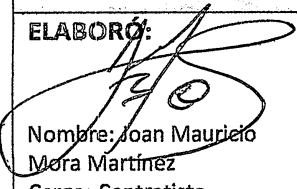
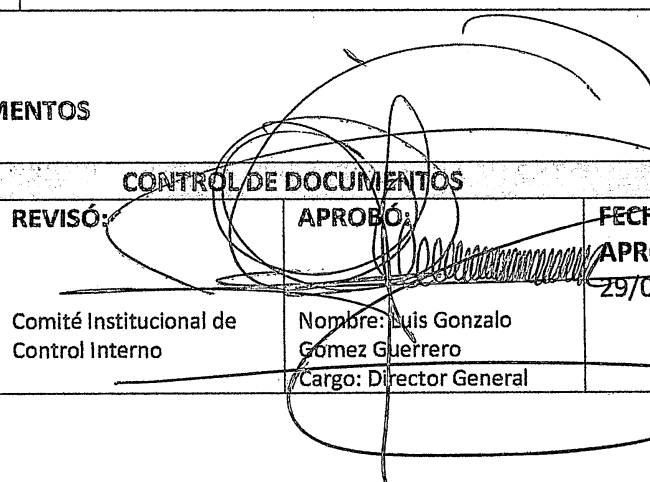
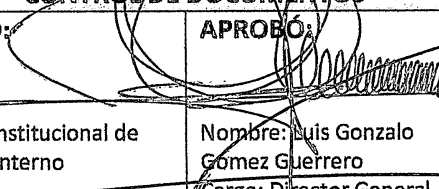
**UPS:** Es un dispositivo que, gracias a sus baterías u otros elementos almacenadores de energía, puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado y durante un apagón eléctrico a todos los dispositivos que tenga conectados.

**STORAGE:** Es el nombre dado a una tecnología de almacenamiento dedicada a compartir la capacidad de almacenamiento de un computador (servidor) con computadoras personales o servidores clientes a través de una red (normalmente TCP/IP), haciendo uso de un sistema operativo optimizado para dar acceso con los protocolos CIFS, NFS, FTP o TFTP.

#### 8. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	VIGENCIA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
01	31/01/2020	Creación del documento.
02	29/01/2021	Actualización plan de mantenimiento

#### 9. CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTOS			
<b>ELABORÓ:</b>  Nombre: Joan Mauricio Mora Martínez Cargo: Contratista	<b>REVISÓ:</b>  Comité Institucional de Control Interno	<b>APROBÓ:</b>  Nombre: Luis Gonzalo Gomez Guerrero Cargo: Director General	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b> 29/01/2021