

# PLAN DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS 2022



El empleo  
es de todos

UAEOS

 <span style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: white;">El empleo es de todos</span> <span style="font-size: 36px; font-weight: bold; color: white; margin-left: 20px;">UAEOS</span>		<b>PLAN</b>  <b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

## TABLA DE CONTENIDO

### Contenido

TABLA DE CONTENIDO .....	2
1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. OBJETIVOS.....	5
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	5
3. ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	5
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	6
5. CONDICIONES GENERALES .....	7
5.1 EQUIPO DE TI:.....	7
5.2 USUARIOS:.....	8
5.3 RIESGOS:.....	8
5.4 SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....	8
6. JORNADAS DE MANTENIMIENTO EN LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS.....	8
6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: .....	9
7. EQUIPOS DE FUNCION CRÍTICA .....	10
8. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A ESTACIONES DE TRABAJO, SERVIDORES, IMPRESORAS, ESCANER, ACCESS POINT, PORTATILES, MONITOR INDUSTRIAL, VIDEO PROYECTORES, SWITCHS Y FIREWALL. ....	11
9. RUTINAS DE LA JORNADA DE MANTENIMIENTO .....	20
9.1 TABLEROS ELÉCTRICOS (Nivel 3).....	20
9.2 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO (Nivel3).....	21
9.3 RACK DE COMUNICACIONES .....	22
9.4 SISTEMA DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS (Nivel 3) .....	23
9.5 SISTEMA CONTROL DE ACCESO (Nivel 3).....	23
9.6 MANTENIMIENTO DE NVR Y CÁMARA DE VIDEO (Nivel 3).....	25

		<b>El empleo es de todos</b>	<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
				<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004		FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

9.7	PISO FALSO .....	26
9.8	UPS (nivel3) .....	26
9.9	EQUIPOS DE ESCRITORIO, PORTATILES (Nivel 1, 2) Y SERVIDORES (Nivel 3).....	26
9.10	IMPRESORAS, SCANERS Y VIDEO PROYECTORES (Nivel 1,2, y 3) .....	27
9.11	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO.....	27
9.12	PLANTA Y EQUIPOS TELEFÓNICOS (Nivel 2 y 3) .....	27
9.13	SWITCHS DEL CENTRO DE COMPUTO (Nivel 1,2 y 3) .....	28
9.14	DISPOSITIVOS DE RED (Nivel 2 y 3) .....	28
9.15	FIREWALL SONIC WALL Y FIREWALL SOPHOS (NIVEL 3) .....	28
9.16	ACCESS POINT (NIVEL 1,2 Y 3) .....	29
9.17	SOFTWARE SISTEMA OPERATIVO .....	29
9.18	HARDWARE DE SONIDO TICS.....	29
9.19	HARDWARE DE VIDEO Y SONIDO COMUNICACIONES .....	30

		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

## 1. INTRODUCCIÓN

La Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias es una entidad comprometida con el uso eficiente de los servicios e infraestructura tecnológica que intervienen en las operaciones diarias de los funcionarios y ciudadanos, en sus operaciones estratégicas contempla todo lo referente a mantenimientos preventivos y correctivos de sus servicios tecnológicos.

Este plan permite detallar las actividades a realizar en relación con el mantenimiento preventivo y correctivo de hardware y software de la entidad, así como planear los intervalos de tiempo de intervención de los servicios, para garantizar la prestación continua de los servicios.

Por medio de los mantenimientos preventivos y correctivos el Grupo de Tecnologías de la Información busca cumplir con los requerimientos de disponibilidad, capacidad y continuidad de los servicios tecnológicos, mitigando la ocurrencia de eventos que suspendan los servicios y afecten las operaciones de la entidad.

La Unidad Administrativa de Especial de Organizaciones Solidarias cuenta con una Mesa de Ayuda para la atención de los usuarios encargada de atender y brindar soporte para los niveles I, II y III, el cual se realiza a través de un tercero y los funcionarios del Grupo de Tecnologías de la Información.

El Grupo de Tecnologías de la Información es el responsable de la implementación, seguimiento y medición del plan de mantenimiento, disposición de los funcionarios para la ejecución de las diferentes actividades de mantenimiento y soporte, la transferencia de conocimientos y divulgación de buenas prácticas que permitan el mejoramiento de la prestación de servicios al interior del Grupo y la Entidad.

		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

## 2. OBJETIVOS

Definir el cronograma para la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos programados en los equipos y/o dispositivos de la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias, para prevenir, mitigar y corregir las fallas o daños, daños que interfieran con la prestación del servicio al interior y fuera de la entidad.

### 2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Definir las fechas para la realización de las jornadas de mantenimiento preventivo y correctivo al interior de la entidad.
- Asignar el personal responsable encargado de la realización de las jornadas de mantenimiento en la Unidad.
- Mantener en buen estado los elementos tecnológicos para garantizar la disponibilidad y correcto funcionamiento de los mismos.

## 3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

Teniendo en cuenta las actividades programadas en el plan de mantenimiento de la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias el alcance del presente documento corresponde a:

- Garantizar el correcto funcionamiento, durante la ejecución del plan de mantenimiento en los diferentes sistemas de comunicaciones, hardware, software y eléctricos, que se relacionan
- Definición del cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo para la vigencia 2022 de la Unidad.

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold;">El empleo es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 2em;">UAEOS</span>		PLAN
		PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- La ejecución de las actividades será por parte del grupo de tecnologías de la información o por parte de un externo según actividades y complejidad de la actividad
- Asignación de las responsabilidades del mantenimiento preventivo, correctivo y preventivo de los servicios tecnológicos relacionados con Hardware y Software de la Unidad.

#### 4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **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.
- **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.
- **Mantenimiento:** Es un proceso mediante el cual se asegura que un activo (equipo) continúe desempeñando las funciones deseadas.
- **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 se puede dividir en dos, el que se le da al quipo (físico) o hardware y el que se les da a los programas instalados (lógicos) software.
- **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 haciendo uso de él. En este sentido, el mantenimiento correctivo contingente

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold;">El empleo es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 2em;">UAEOS</span>		PLAN
		PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

implica que la reparación se lleve a cabo con la mayor rapidez para evitar daños materiales y humanos, así como pérdidas económicas.

- **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.
- **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.

## 5. CONDICIONES GENERALES

En caso de que el programa de mantenimiento sea ejecutado por un externo, el responsable será el supervisor del contrato. Si el programa de mantenimiento lo ejecutan los integrantes del grupo de tecnologías, será el Coordinador y el funcionario responsable de llevar a cabo el mantenimiento.

### 5.1 EQUIPO DE TI:

- Realizar los mantenimientos preventivos a los servicios tecnológicos de la Entidad de acuerdo al cronograma de mantenimiento estipuladas.
- Atender las solicitudes de soporte allegadas por la mesa de ayuda o informadas por los funcionarios de la Entidad.
- Informar del correcto uso a los funcionarios de los servicios tecnológicos.

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

## 5.2 USUARIOS:

Es responsabilidad de cada funcionario de la entidad el buen uso y manejo que se le dé a los servicios tecnológicos (hardware y software).

## 5.3 RIESGOS:

Algunos de los riesgos que se pueden presentar en la ejecución del plan de mantenimientos son:

- Falta de herramientas como 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

## 5.4 SEGUIMIENTO Y MONITOREO.

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

El técnico reportara al coordinador de infraestructura el respectivo informe correspondiente al mantenimiento, para después realizar acciones que permitan mejorar y el plan de acción correspondiente.

## 6. JORNADAS DE MANTENIMIENTO EN LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS.

Para el diseño del Plan de Mantenimiento de los servicios tecnológicos, se tuvieron en cuenta las directrices definidas en la guía de servicios tecnológicos del Marco de Referencia de Arquitectura de TI planteados a continuación:

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	



**Grafica 1. Proceso de Planeación de Mantenimiento – G.ST.01 MinTIC.**

## **6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

La coordinación del Grupo de Tecnologías de la Información ha definido las especificaciones técnicas por medio de los niveles 1, 2 y 3, teniendo en cuenta los requerimientos mínimos en cuanto a mantenimiento de la plataforma tecnológica y la seguridad de datos de la entidad.

- **SOPORTE NIVEL 1**

Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de hardware, revisión y reparación de conexiones eléctricas, revisión y reparación de conexiones lógicas, traslado y reubicación de computadores, impresoras y en general de cualquier equipo informático. Soporte en software de ofimática.

- **SOPORTE NIVEL 2**

Instalación y configuración de Windows, Office, Correo. Soporte de red TCP / IP. Instalación y configuración de impresoras USB y de red. Revisión, diagnóstico y reparación de cableado de red. Soporte, revisión diagnóstico y reparación de hardware de computadores e impresoras, Soporte, revisión diagnóstico y solución de problemas con Controlador de Dominio, Soporte revisión diagnóstico y solución de problemas con Office 365. Realización de Copias de seguridad

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

en medio físico, instalación y configuración de antivirus, mantenimiento preventivo y revisión estadística de los dispositivos de protección Perimetral y Firewall.

- **SOPORTE NIVEL 3**

Instalación, configuración y solución de problemas de Windows Server 20012, 2008, 2008 R2, Windows virtual, Office 365 Server, Linux Suse, Soporte instalación y configuración portal Web, NVR, Seguridad informática, Sophos UTM, Firewall Sonic Wall y Soporte en aplicativos del portal Web. El ingeniero de soporte nivel 3 deberá solucionar las fallas que se presenten de hardware o software en servidores IBM, HP, y LENOVO, en las plataformas Windows 2012 Server, Office 365, Windows 2012 Server Virtual (Hyper-V), Controlador de dominio, Linux Centos Server 5.7, Linux Ubuntu, VMWARE ESXi 6.5.0, SQL, HTML, seguridad informática, Sophos UTM, Sophos Antivirus, Firewall Sonic Wall y Soporte en aplicativos del portal Web.

## 7. EQUIPOS DE FUNCION CRÍTICA

Se consideran equipos de función crítica a aquellos que por la actividad que desempeñan deben permanecer operativos 7x24x365.

- Servidores
- Aire Acondicionado
- UPS
- Switchs
- Sistema NVR (CCTV)
- Sistema de apertura de puertas
- Sistema de detección y extinción de incendios.
- Tableros eléctricos.
- Sistema de almacenamiento
- Planta telefónica
- Sistema de lector biométrico de huellas
- Firewall

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

## **8. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A ESTACIONES DE TRABAJO, SERVIDORES, IMPRESORAS, ESCANER, ACCESS POINT, PORTATILES, MONITOR INDUSTRIAL, VIDEO PROYECTORES, SWITCHS Y FIREWALL.**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo al hardware relacionado a continuación:

- **20 ESTACIONES DE TRABAJO DELL PRECISION 5820**

Características:

- Intel Xeon W2145
- Velocidad 3.7 GHz
- D.D. 1 Tb.
- Memoria RAM 32 GB.
- Unidad de DVD-ROM R/W
- Unidad de lectura de tarjetas SD
- Antivirus Sophos

- **4 MONITORES INDUSTRIALES SAMSUNG DE 55"**

Características:

- Samsung Professional Display
- Smart Signage

- **10 ESTACIONES DE TRABAJO HP Z440**

Características:

- Intel Xeon ES-1600 v4
- Velocidad 3.2 GHz
- D.D. 1 Tb. Memoria RAM 32 GB.
- Unidad de DVD-ROM R/W
- Unidad de lectura de tarjetas SD
- Antivirus Sophos

- **34 ESTACIONES DE TRABAJO HP Z440**

Características:

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- Intel Xeon ES-1600 v4
- Velocidad 3.2 GHz
- D.D. 1 Tb.
- Memoria RAM 16 GB.
- Unidad de DVD-ROM R/W
- Unidad de lectura de tarjetas SD
- Antivirus Sophos

- **30 COMPUTADORES HP ALL IN ONE HP COMPAQ PRO 4300**

Características:

- Procesador Intel Core i5
- Velocidad 2.9 GHz
- D.D. 500 Gigas
- Memoria RAM 4 Gb
- Unidad de DVD-ROM QUEMADOR
- Unidad de lectura de tarjetas SD
- Antivirus Sophos
- Windows 7 Professional

- **10 COMPUTADORES LENOVO ALL IN ONE THINKCENTRE EDGE**

Características:

- Procesador Intel Core i5
- Velocidad 2.9 GHz
- D.D. 500 Gigas
- Memoria RAM 4 Gb
- Unidad de DVD-ROM QUEMADOR
- Unidad de lectura de tarjetas SD
- Antivirus Sophos
- Windows 8.1 Professional

- **34 COMPUTADORES HP PRO ONE 600 ALL IN ONE**

Características:

- Procesador Intel Core i7
- Velocidad 3.1 GHz
- D.D. 1 TB.

		<b>El empleo es de todos</b>	<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>		
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004		FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- Memoria RAM 8 Gb
- Unidad de DVD-ROM QUEMADOR
- Unidad de lectura de tarjetas SD
- Antivirus Sophos
- Windows 8.1 Professional

- **1 SERVIDOR HP PROLIANT ML370 G6**

Características:

- Procesador Intel Xeon
- Velocidad 2,5 GHZ
- Memoria RAM 4 GB
- 4 Discos Duros SAS de 300 GB
- Windows 2008 Server
- Antivirus Sophos

- **3 SERVIDORES IBM X 3650 M4**

Características:

- Procesador Intel Xeon E5 2650
- Velocidad 2,0 GHZ
- Memoria RAM 32 GB
- Discos Duros = 3 de 300 GB Cada uno
- Windows 2012 Server
- Antivirus Sophos

- **1 SERVIDOR LENOVO X 3650 M5**

Características:

- Procesador Intel Xeon E5 2650
- Velocidad 2,0 GHZ
- Memoria RAM 32 GB
- Discos Duros = 3 de 300 GB Cada uno
- Windows 2012 Server
- Antivirus Sophos

- **2 SERVIDORES DELL POWER EDGE R740**

 <span style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: white;">El empleo es de todos</span> <span style="font-size: 36px; font-weight: bold; color: white; margin-left: 20px;">UAEOS</span>		PLAN
		PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

**Características:**

- Procesador Intel Xeon Gold 6134
- Velocidad 3.20 GHZ
- Memoria RAM 64 GB
- Discos Duros = 2 SAS de 2 TB Cada uno
- Sistema Operativo VMWARE EXSI 6.5.0
- Antivirus Sophos

● **1 SISTEMA DE ALMACENAMIENTO**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a sistema de almacenamiento masivo marca DELL STORAGE MANAGER SCv2000 con los siguientes componentes:

- Memoria RAM 64 GB
- Discos Duros SSD = 7 SAS de 3.8 TB Cada uno Lectura intensiva
- Tarjetas controladoras 2

● **PLANTA TELEFONICA Y EQUIPOS TELEFÓNICOS**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a 1 planta telefónica IP marca Alcatel-Lucent, incluyendo la reconfiguración de los puntos de voz en el rack de comunicaciones, la configuración y administración de software y backup, la reconfiguración del software del servidor de telefonía y en general solucionar cualquier eventualidad que se presente.

La planta consta de lo siguiente:

- 1 servidor Lenovo think-server RS 160 (Sistema operativo Linux)
- 1 central alcatel OMNI PCX
- 100 usuarios configurados
- 1 software de administración WEB

● **2 PORTATILES HP 745 G5**

**Características:**

- Procesador AMD Ryzen 5 pro
- Velocidad 2.0 GHZ
- Memoria RAM 8 GB
- Disco Duro de 500 GB

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- Windows 10
- Antivirus Sophos

- **2 PORTATILES HP ELITE BOOK 8260NGW**

Características:

- Procesador Intel Core i7
- Velocidad 2,5 GHZ
- Memoria RAM 4 GB
- Disco Duro de 320 GB
- Windows 7
- Antivirus Sophos

- **2 PORTATILES LENOVO YOGA C15-THINKPAD**

Características:

- Procesador Intel Core i5
- Velocidad 3.0 GHZ
- Memoria RAM 8 GB
- Disco Duro de 500 GB
- Windows 8.1 Pro
- Antivirus Sophos

- **8 PORTATILES LENOVO 14"**

Características:

- Procesador Intel Core i5
- Velocidad 3,7 GHZ
- Memoria RAM 4 GB
- Disco Duro SSD de 512 GB
- Windows 10
- Antivirus Sophos

- **1 PIZARRA INTERACTIVA TACTIL**

Características:

- Marca: SMART BOARD 680
- Dimensiones: 1,65 mts x 1,25 mts.

 <b>El empleo es de todos</b> <b>UAEOS</b>		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- **ESCANERS**

- 2 ESCANER KODAK I2620
- 2 ESCANER HP FLOW 7000 S2
- 4 ESCANER KODAK S2070
- 1 ESCANER CANON DR-2510C

- **IMPRESORAS LASER**

- 2 IMPRESORAS LEXMARK MULTIFUNCIONAL MX710
- 2 IMPRESORAS OKI MULTIFUNCIONAL MPS5502mb
- 5 IMPRESORAS OKI LASERJET B730N
- 2 IMPRESORAS HP LASERJET 500 COLOR M551
- 1 IMPRESORA DE CARNETS MARCA ZEBRA MODELO ZXP SERIES 7 -LM

- **VIDEO PROYECTORES**

- 1 PANASONIC PT-LB80
- 1 PANASONIC PT-LW362
- 2 EPSON POWER LITE PRO G 6450 WU
- 2 BENQ SX 920

- **ACCES POINT**

- 3 Marca ARUBA 205
- 1 Marca HP Modelo MSM 466 (AM)

- **SWITCHS**

- 1 SWITCH LEVEL ONE GEP 2450 DE 24 PUERTOS POE
- 2 SWITCH HP 2920 –J9728A DE 48 PUERTOS CON FUENTE REDUNDANTE
- 2 SWITCH HP V1910 - JE006A DE 24 PUERTOS CADA UNO
- 2 SWITCH 3COM 2928 SFP PLUS DE 24 PUERTOS CADA UNO
- 2 SWITCH DELL N3048P DE 48 PUERTOS POE
- 2 SWITCH ALCATEL LUCENT OS6350-P48 DE 48 PUERTOS POE

- **FIREWALL**

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold;">El empleo es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 24px;">UAEOS</span>		PLAN
		PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- 1 Firewall Sonic Wall NSA 220
- 1 Firewall Sophos XG 230
- **UPS**
  - 1 UPS de 20 KVA interactiva

- **TABLEROS ELÉCTRICOS**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los tableros eléctricos según Los siguientes componentes:

- Breakers, barrajes y conexiones eléctricas (centro de cómputo)
- Tablero de corriente normal (centro de cómputo)
- Tablero de corriente soportada (centro de cómputo)
- Tablero de corriente normal y soportada (Cuarto Piso)

- **EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO**

- 1 aire acondicionado de precisión STLUTZ
- 2 aires acondicionados mini split SAMSUNG

- **RACK DE CABLEADO CENTRO DE COMPUTO**

- **RACK DE SERVIDORES CENTRO DE COMPUTO**

- **SISTEMA DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS**

Sistema de detección y extinción de incendio marca Nova Systems con panel de control marca Smart Light el cual se encuentra en el centro de cómputo, con la siguiente descripción:

- 1 sistema marca sevo systems
- 1 cilindro de 55 lbs sol-ea45s
- 4 detectores de incendio
- 1 panel de control smartligh

 <b>El empleo es de todos</b> <b>UAEOS</b>		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- **SISTEMA CONTROL DE ACCESO (Nivel 3)**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a sistema automático de apertura de puertas con sus correspondientes lectores biométricos y tarjeta de control, incluyendo las puertas y su sistema mecánico para apertura y cierre, garantizando el 100 % de la disponibilidad y correcto funcionamiento (24 horas x 7 días). El cual consta de lo siguiente:

- 2 tarjetas de control
- 14 lectores biométricos
- 6 Brazos hidráulicos

- **MANTENIMIENTO DE NVR Y CÁMARA DE VIDEO**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a 2 sistemas de monitoreo NVR garantizando el 100 % de la disponibilidad y correcto funcionamiento (7x24x365), con los siguientes componentes:

- Sistema NVR Level One de 32 CHANEL Segundo, Tercero y Cuarto Piso
- 23 cámaras
- 3 discos duros
- Capacidad de almacenamiento de 12 TB.

- **PISO FALSO**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a losas de piso falso del centro de cómputo.

- **UPS**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a UPS garantizando el 100 % de la disponibilidad y correcto funcionamiento (7x24x365), de acuerdo con los siguientes componentes:

- 2 UPS DE 20 KVA con sus respectivos bancos de baterías
- 1 UPS MARCA TRIPP-LITE DE 2 KVA

- **HARDWARE DE SONIDO GRUPO TICS**

El hardware de sonido es el siguiente:

- 1 televisor Samsung 82"
- 1 parlante Bose soundlink
- 1 audífonos marca Sennheiser HD280 pro
- 4 parlantes Bose S1 PRO

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- 2 webcam Logitech C930 Full HD
- 1 conjunto de parlantes 5.1 Yamaha NSP – 40
- 2 amplificadores Yamaha R-S202
- 1 Cámara de Video JVC modelo JY-HM200U
- 4 cartelera digital Marca Samsung
- 1 diadema Marca Logitech
- 2 micrófonos de mano marca Sennheiser ew 500 G3
- 4 micrófonos diadema marca Sennheiser ew 100 G3
- 3 micrófonos de solapa marca Sennheiser ew 500 G3
- Luz LED marca Bolt TL-BT250

- **1 SISTEMA DE AUDIO PARA AUDITORIO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES:**

- 2 acondicionadores de energía y módulo de luz marca Pro-audio PD-100
- 1 procesador de Altavoces Marca DBX modelo Driverack pa2
- 1 consola/Mezclador digital 24 Canales Soundcraft UI24R
- 5 receptor micrófono Sennheiser ew 500 g3
- 4 receptor micrófono Sennheiser ew 100 g3
- 4 altavoz Bose F1-812
- 2 subwoofer Bose

- **HARDWARE DE SONIDO Y VIDEO GRUPO COMUNICACIONES**

hardware de video y sonido es el siguiente:

- 2 cámaras fotográficas canon t5
- 2 cámaras fotográficas Nikon d7200
- 1 cámara Panasonic AG-DVX 200
- 2 cámaras Osmo
- 1 grabadora Tascam DR 40
- 1 micrófono de mano
- 1 micrófono boom trackstar
- 1 micrófono shotgun cámara Panasonic
- 2 micrófonos rode cámara Nikon
- Micrófonos de solapa que se componen de:
  - ✓ 2 pares kit micrófono sennheiser ew100 g3 emisor y receptor
  - ✓ 2 transmisor micrófono de mano
  - ✓ 1 Par kit micrófono Sony emisor y receptor
  - ✓ 3 pares kit micrófono rode link emisor y receptor

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- ✓ 6 cables receptor cámara
- ✓ 3 cables XLR
- ✓ 6 cables micrófono

## 9. RUTINAS DE LA JORNADA DE MANTENIMIENTO

Se deben tener en cuentas las rutinas mínimas de mantenimiento preventivo y correctivo a continuación especificadas para cada uno de los sistemas relacionados en los ítems siguientes:

### 9.1 TABLEROS ELÉCTRICOS (Nivel 3)

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los tableros eléctricos según la siguiente descripción:

- Breakers, barrajes y conexiones eléctricas (centro de cómputo)
- Tablero de corriente normal (centro de cómputo)
- Tablero de corriente soportada (centro de cómputo)
- Tablero de corriente normal y soportada (Cuarto Piso)

Realizar:

- Medición y registro de parámetros de cada uno de los circuitos del tablero eléctrico,
- Voltajes de Entrada / Salida
- Potencia de las líneas de Fase
- Registro termo gráfico del tablero.
- Perfiles de temperatura.
- Ajuste de instalación de elementos existentes en los tableros.
- Ajuste de bornes o de torque de conexiones de cableado.
- Organización de cableado.
- Limpieza general.
- Causa probable de la falla del sistema en caso de que exista.
- Análisis del riesgo en caso de que exista.
- Recomendaciones para solución del problema en caso de que exista.

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

## 9.2 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO (Nivel3)

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a 2 Aires acondicionados marca Samsung que se encuentran ubicados en el centro de cómputo, de manera que se garantice su correcto funcionamiento (7x24x365) y soporte.

- Aire acondicionado de precisión (1)
- Aires acondicionados mini split (2)

### Sección Evaporadora Serpentín

- Lavado y des incrustación con producto químico.
- Limpieza y purga de desagües.
- Limpieza y revisión de bandeja de condensados.
- Pruebas y verificación del sistema.
- Limpieza de motores.
- Limpieza de ejes.
- Cambio (de ser necesario) de filtros.
- Medición de corriente de Operación.
- Revisión de ventilador

### Sección Estructural

- Revisión de Ajuste estructural.
- Revisión de Soportes.
- Revisión de aislamiento.

### Sección Condensadora (serpentín)

- Lavado y des incrustarnos con producto químico.
- Pruebas y verificación del sistema.
- Limpieza de Motores.

		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- Medición de Amperios de Operación
- Revisión de ventilador

### **Sección Compresores**

- Lectura y registro de presión de succión.
- Limpieza y ajuste de conexiones eléctricas.
- Medición de corriente de Operación.

### **Sección Tuberías de Refrigeración**

- Prueba y/o corrección de fugas.
- Revisión de carga del Refrigerante.
- Restauración de Aislamientos térmicos.
- Revisión de Filtro secador.
- Revisión de Mirilla Indicadora.
- Lectura y registro de sobrecalentamiento.

### **Sistema Eléctrico de Potencia y Control**

- Limpieza de tablero y ajuste de Conexiones.
- Revisión de Operación de Contactores
- Revisión de Operación de Relevos.
- Revisión de cables.
- Revisión y/o calibración de Termostato.

### **9.3 RACK DE COMUNICACIONES**

- Actualización de mapeo del rack de comunicaciones.
- Soplado y limpieza.

		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- Inspección visual del estado de patch cord, marquillas, puertas, bandejas, puntos de anclaje y ventiladores.
- Reorganización y marquillaje de los patch cord de administración y cableado vertical.
- Ajuste y torque de puertas, bandejas y demás puntos de anclaje.
- Instalación de las marquillas faltantes por perdida o cambio.
- Informe del procedimiento ejecutado
- Actualización mapeo del rack.

#### **9.4 SISTEMA DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS (Nivel 3)**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a 1 sistema de detección y extinción de incendio marca Nova Systems con panel de control marca Smart Light el cual se encuentra en el centro de cómputo, con la siguiente descripción:

- 1 sistema marca sevo systems
- 1 cilindro de 55 lbs sol-ea45s
- 4 detectores de incendio
- 1 panel de control smartlighth

Realizar:

- Limpieza y revisión de cada uno de los elementos que conforman el sistema, desde los elementos de campo hasta los equipos de control, así como su interconexión, comunicaciones y en general revisión de su adecuado funcionamiento.
- Al finalizar la visita se entregará un informe detallado de las tareas realizadas.
- En caso de que los dispositivos se dañen por manipulación de terceros, descargas eléctricas, o algún daño ocasionado por situaciones atmosféricas tendrán costo y se cotizará por separado por el contrista.

#### **9.5 SISTEMA CONTROL DE ACCESO (Nivel 3)**

		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a sistema automático de apertura de puertas con sus correspondientes lectores biométricos y tarjeta de control, incluyendo las puertas y su sistema mecánico para apertura y cierre, garantizando el 100 % de la disponibilidad y correcto funcionamiento (24 horas x 7 días). El cual consta de lo siguiente:

- 2 Tarjetas de control
- 14 lectores biométricos
- 6 Brazos hidráulicos
  
- Limpieza general con aire a presión y dieléctrico aplicado con brocha.
- Revisión de tornillería y conexiones para evitar falsos contactos.
- Revisión del estado de entradas y salidas, así como de los elementos de monitoreo como son los contactos magnéticos y supervisores de puerta.
- Revisar el voltaje para las lectoras así como el de alimentación de los controladores.
- Equipos de apertura y cierre
- Revisión y limpieza de electro imanes.
- Revisión, limpieza y torque de los brazos hidráulicos ubicados las puertas.

#### **Software de Operación**

- Crear un respaldo de toda la base de datos, para prevenir que durante el servicio de mantenimiento se pierda la información.
- Depuración de los archivos antiguos o sin uso.
- Revisión de la base de datos.
- Revisión y corrección de fallas en la programación y en los comandos de operación del sistema.
- Recarga de la base de datos enviando una actualización a los controladores.
- Realizar un nuevo respaldo de la información de la base de datos.

 <b>El empleo es de todos</b> <b>UAEOS</b>		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

### 9.6 MANTENIMIENTO DE NVR Y CÁMARA DE VIDEO (Nivel 3)

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a 2 sistemas de monitoreo NVR garantizando el 100 % de la disponibilidad y correcto funcionamiento (7x24x365), con los siguientes componentes:

- Sistema NVR Level One de 32 CHANEL Segundo, Tercero y Cuarto Piso
- 23 cámaras
- 3 discos duros
- Capacidad de almacenamiento de 12 TB.

Realizar:

- Verificación de las conexiones de las distintas cámaras que componen el sistema.
- Limpieza externa de Cámaras y Protectores, con insumos apropiados
- Limpieza interna de lentes en Cámaras, con líquidos o insumos apropiados.
- Verificación y mediciones de las fuentes de alimentación para cámaras.
- Ajustes en borneros de unidades, elementos o dispositivos que lo Requieran.
- Verificación y limpieza de grabador digital (NVR).
- Verificación del funcionamiento del sistema de selección de cámaras y control de PTZ.
- Efectuar respaldo de las aplicaciones y bases de datos, como así mismo realizar pruebas a programas o aplicaciones.
- Revisión de visión nocturna (infrarrojos) tapando el sensor para que se enciendan los led o el foco.
- Comprobación en el NVR, puertos de comunicación, transmisión de imágenes, comprobación de que graba bien, comprobación de grabación por movimiento. Revisión de los discos duros.

 <b>El empleo es de todos</b> <b>UAEOS</b>		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

### 9.7 PISO FALSO

Inspección visual de las losas y bases.

- Limpieza de las losas con elemento químico apropiado para conservar sus características.
- Nivelación de las losas que presenten superficies salientes.
- Recolección de partículas y suciedad, ubicada debajo del nivel del piso falso con aspiradora (para garantizar el menor impacto posible en la ejecución del servicio).
- Realización de pruebas funcionales para garantizar el correcto funcionamiento de los componentes.

### 9.8 UPS (nivel3)

- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a UPS garantizando el 100 % de la disponibilidad y correcto funcionamiento (7x24x365), de acuerdo con la siguiente descripción:
  - 1 UPS MARCA SPECTRONIC DE 15 KVA y UPS de 20 KVA
  - 1 BANCO DE BATERIAS CON 32 BATERIAS
  - 2 UPS MARCA TRIPP-LITE DE 2 KVA

Realiza:

- Desarmado.
- Revisión de baterías.
- Limpieza y pruebas de funcionamiento.

### 9.9 EQUIPOS DE ESCRITORIO, PORTATILES (Nivel 1, 2) Y SERVIDORES (Nivel 3)

- Desfragmentar el disco duro, en caso de que sea necesario (PC's)
- Eliminar los archivos TMP (temporales) y registros
- Realizar un inventario y limpieza de software instalado (PC's)
- Realizar detección de errores

 <b>El empleo es de todos</b>		<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
			<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- Hacer un vaciado de la papelera de reciclaje
- Ejecutar el Antivirus.
- Limpiar de manera interna los Servidores y PC's
- Limpieza externa
- Limpieza del monitor, mouse y teclado (PC's)
- Diligenciar hoja de vida del equipo.
- Limpieza de Usuarios (Realizar una copia de seguridad.)
- Revisión y ejecución de las actualizaciones pendientes de Sistema Operativo.

#### **9.10 IMPRESORAS, SCANERS Y VIDEO PROYECTORES (Nivel 1,2, y 3)**

- Desmontaje, aspirado, limpieza interna y externa. - superficial
- Revisión y alineamiento de cabezal (Impresoras de inyección de tinta)
- Limpieza de Rodillos. - superficial
- Pruebas de impresión

#### **9.11 SISTEMA DE ALMACENAMIENTO**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a sistema de almacenamiento masivo marca DELL STORAGE MANAGER SCv2000 con las siguientes características

- Memoria RAM 64 GB
- Discos Duros SSD = 7 SAS de 3.8 TB Cada uno Lectura intensiva
- Tarjetas controladoras 2

#### **9.12 PLANTA Y EQUIPOS TELEFÓNICOS (Nivel 2 y 3)**

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a 1 planta telefónica IP marca Alcatel-Lucent, incluyendo la reconfiguración de los puntos de voz en el rack de comunicaciones, la configuración y administración de software y backup, la reconfiguración del software del servidor de telefonía y en general solucionar cualquier eventualidad que se presente. La planta consta de lo siguiente:

- 1 servidor Lenovo think-server RS 160 (Sistema operativo Linux)
- 1 central alcatel OMNI PCX
- 100 usuarios configurados
- 1 software de administración WEB

 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold;">El empleo es de todos</span> <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 2em;">UAEOS</span>		PLAN
		PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- Se realizar pruebas de conexión
- Verificar tiempos de respuesta de ping
- Desmonte del equipo para limpieza externa
- Limpieza de circuitos internos sulfatados con agente dieléctrico.
- Medición y test de antenas
- Verificar creación y borrado en la consola de administración
- Depuración de usuarios en la consola de administración

#### **9.13 SWITCHS DEL CENTRO DE COMPUTO (Nivel 1,2 y 3)**

- Limpieza de circuitos internos sulfatados con agente dieléctrico.
- Comprobación de la conexión y correcto funcionamiento de los puertos.
- Limpieza de las rejillas de ventilación.
- Comprobación de la velocidad del puerto con los leds indicadores

#### **9.14 DISPOSITIVOS DE RED (Nivel 2 y 3)**

- Actualización del mapeo
- Soplado y limpieza.
- Inspección visual del estado de patch cord, marquillas, puertas, bandejas, puntos de anclaje y ventiladores.
- Reorganización de los patch cord de administración y cableado vertical.
- Ajuste y torque de puertas, bandejas y demás puntos de anclaje.
- Instalación de las marquillas faltantes por perdida o cambio.
- Informe del procedimiento ejecutado.
- Actualización del mapeo.

#### **9.15 FIREWALL SONIC WALL Y FIREWALL SOPHOS (NIVEL 3)**

 <b>El empleo es de todos</b> <b>UAEOS</b>		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- Comprobar trazas de direccionamiento
- Comprobar trazas de Enrutamiento
- Verificar tiempos de respuesta de ping
- Verificar actualizaciones disponibles de Firmware
- Actualizaciones disponibles de Software

#### **9.16 ACCESS POINT (NIVEL 1,2 Y 3)**

- Se realizar pruebas de conexión
- Verificar tiempos de respuesta de ping
- Verificar voltajes de E/S en adaptador de corriente
- Desmonte del equipo para limpieza externa
- Limpieza de circuitos internos sulfatados con agente dieléctrico.
- Medición y test de antenas

#### **9.17 SOFTWARE SISTEMA OPERATIVO**

- Test de componentes (boot)
- Mantenimiento para mejorar el rendimiento y realizar limpieza del equipo de cómputo de escritorio y portátiles
- depuración de usuarios y liberación de espacios (Backups)
- Revisión de Software no licenciado
- Verificación de Campo en partición de Boot o arranque

#### **9.18 HARDWARE DE SONIDO TICS**

- Encendido de los equipos para verificación del correcto funcionamiento (pruebas de voz, audio, video.. etc.)

		<b>El empleo es de todos</b>	<b>UAEOS</b>	<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>		
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004		FECHA EDICIÓN: 10/10/2021	

- Limpieza general a los contactos del dispositivo (limpiador de contactos) para retirar el exceso de polvo.
- Limpieza a las carcasas (alcohol isopropílico, paños, brochas, agua desmineralizada)
- Soplado interno a los dispositivos que tengan ventilación o rejillas.
- Revisión del estado del cableado de cada equipo.

#### **9.19 HARDWARE DE VIDEO Y SONIDO COMUNICACIONES**

- Encendido de los equipos para verificación del correcto funcionamiento (pruebas de voz, audio, video, según corresponda el caso)
- Limpieza general a los contactos de componentes electrónicos y dispositivos (limpiador de contactos) para retirar el exceso de polvo.
- Limpieza a las carcasas, lentes (alcohol isopropílico, paños, brochas, agua desmineralizada)
- Soplado interno a los dispositivos que tengan ventilación o rejillas.
- Revisión del estado componentes electrónicos de cada equipo.



		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

- El mantenimiento de Nivel 3 Está sujeto a contrato

Nivel 3			
<b>Hardware</b>	Mantenimiento Tableros Electrónicos	<b>Software</b>	Test de componentes (boot)
	Mantenimiento Equipos de aire acondicionado		Mantenimiento para mejorar el rendimiento y realizar limpieza del equipo de cómputo de escritorio y portátiles
	Mantenimiento Dispositivos de Red		Depuración de usuarios y liberación de espacios (Backups)
	Mantenimiento Sistema de detección de incendio		Revisión de Software no licenciado
	Mantenimiento Sistemas biométrico (control de acceso)		Verificación de Campo en partición de Boot o arranque
	Mantenimiento de Servidores		
	Mantenimiento impresoras. - Correctivo		
	Mantenimiento Scanner - correctivo		
	Mantenimiento Proyectoros - Correctivo		
	Mantenimiento UPS		
	Mantenimiento de NVR y cámara de video		
	switchs del centro de computo		
	Firewall Sonic Wall Y Firewall Sophos		

		<b>PLAN</b>
		<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>
VERSIÓN 01	CODIGO UAEOS-PL-GI-004	FECHA EDICIÓN: 10/10/2021

	Access Point
	Mantenimiento Planta Telefonica