



## **Plan de Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura Tecnológica**

## 1. Objetivo

Establecer las acciones necesarias para mantener en óptimo funcionamiento los equipos y sistemas tecnológicos, garantizando la continuidad de las operaciones institucionales y la protección de la información ante fallas, desastres o contingencias.

## 2. Infraestructura Tecnológica Encargada del Respaldo contra Desastres o Contingencias

La institución cuenta con una infraestructura mixta de respaldo y protección de datos que combina recursos físicos y digitales, diseñada para garantizar la **disponibilidad, integridad y recuperabilidad** de la información crítica ante eventos imprevistos como fallas eléctricas, errores humanos, daños físicos o ciberataques.

### 2.1. Planta Energética de Respaldo

- **Función:** Proporciona energía continua en caso de interrupciones del suministro eléctrico comercial.
- **Tipo:** Generador eléctrico (diésel).
- **Ubicación:** Instalada en el centro de datos o área crítica.
- **Importancia:** Mantiene activos los servidores, sistemas de red, y dispositivos críticos durante cortes prolongados, evitando pérdida de datos y daños a equipos sensibles.

### 2.2. UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) – 15 KVA

- **Función:** Provee energía temporal e instantánea a los servidores para evitar apagones bruscos, permitiendo un apagado controlado o la activación de la planta energética.
- **Capacidad:** 15 KVA, suficiente para mantener servidores, switches, firewalls, y sistemas de almacenamiento por un tiempo determinado.
- **Importancia:** Protege contra picos de voltaje, caídas de energía, interferencias y ruidos eléctricos que pueden dañar componentes electrónicos.

### 2.3. Sistema de Respaldo de Bases de Datos

- **Mecanismo:** Se realizan copias automáticas incrementales y completas a intervalos programados (semanales).
- **Destino de respaldo:** Discos externos cifrados y/o soluciones en la nube.
- **Pruebas de restauración:** Se realizan simulacros de recuperación para asegurar que los respaldos sean funcionales.
- **Importancia:** Mitiga pérdidas por corrupción de datos, fallas humanas, ataques maliciosos o fallas del sistema.

## 2.4. OneDrive Institucional (Almacenamiento en la Nube)

- **Tipo de servicio:** Plataforma de almacenamiento en la nube de Microsoft (parte de Microsoft 365).
- **Uso institucional:** Cada colaborador cuenta con una cuenta institucional con espacio para almacenar, sincronizar y compartir documentos.
- **Características:**
  - Versionado de archivos (recuperación de versiones anteriores).
  - Papelera de reciclaje con recuperación extendida.
  - Acceso desde múltiples dispositivos.
  - Cifrado en tránsito y en reposo.
- **Importancia:** Reduce riesgos asociados a la pérdida de información por fallas de hardware, errores humanos o robo físico de equipos.

## 2.5. Procedimiento de Respaldo de Equipos de Colaboradores

- **Escenario:** Aplicado cuando un colaborador se retira, es reasignado o en caso de baja de equipo.
- **Acciones:**
  - Extracción segura de la información laboral relevante.
  - Copia en medios institucionales (servidor, nube, almacenamiento externo cifrado).
  - Formateo seguro o resguardo físico del dispositivo.
- **Importancia:** Previene la pérdida de información operativa y asegura la transferencia del conocimiento.

  
**Ing. Jaime Luque**  
Subdirector de Infotecnología

