

Controles de Prevención y Mitigación ante Desastres en el Centro de Datos de NGX Networks

1. Introducción

Este documento tiene como finalidad detallar los controles establecidos por **NGX Networks** para la prevención, detección y mitigación de riesgos físicos que pudieran comprometer la continuidad operativa y la seguridad de los servicios de tecnología alojados en su centro de datos principal.

El enfoque del presente documento está orientado a proteger la infraestructura crítica frente a eventos como incendios, inundaciones, tormentas eléctricas y fallas eléctricas, garantizando la disponibilidad y protección de los sistemas bajo los principios de continuidad operativa y gestión del riesgo.

2. Controles contra Incendios

2.1 Detección de Incendios

- Sensores de humo ópticos: Dispositivos instalados estratégicamente sobre y debajo del piso técnico, así como en la parte superior de los racks y zonas de distribución eléctrica.
- Monitoreo centralizado: Todos los dispositivos están conectados al sistema de monitoreo del edificio y supervisados desde el Centro de Operaciones de Red (NOC) 24/7.

2.2 Supresión de Incendios

- Sistema de supresión basado en agente limpio 3M™ Novec™ 1230, seguro para equipos electrónicos y personas.
- Activación automática mediante lógica de doble confirmación (humo + temperatura).
- Zonificación que limita la descarga a áreas protegidas.
- Red de boquillas distribuidas y tanques presurizados.

2.3 Extintores Portátiles

- Extintores tipo CO₂ y polvo químico seco (ABC) ubicados estratégicamente.
- Señalización y accesibilidad conforme a normativas locales.
- Capacitación del personal técnico en su uso.

2.4 Prevención y Buenas Prácticas

- Política de prohibición de fuego abierto.



- Mantenimiento eléctrico preventivo y análisis de puntos calientes.
- Evaluación periódica de infraestructura eléctrica.
- Control y almacenamiento seguro de materiales inflamables.

3. Controles contra Inundaciones

3.1 Diseño Preventivo de Infraestructura

- Ubicación del centro de datos por encima del nivel de calle.
- Piso técnico elevado en salas críticas.
- Sellado de entradas de ductería y cableado.

3.2 Sistemas de Contención y Monitoreo

- Sensores de agua instalados en zonas críticas.
- Alarmas automatizadas y monitoreo constante.

4. Controles contra Tormentas Eléctricas y Variaciones de Energía

4.1 Protección Eléctrica

- Sistema de puesta a tierra independiente.
- Pararrayos y protección contra descargas.
- Supresores de sobretensión en tableros eléctricos.
- Separación de circuitos eléctricos críticos.

4.2 Redundancia de Energía

- UPS en línea con autonomía mínima de 30 minutos.
- Banco de baterías monitoreado.
- Tres generadores con ATS y pruebas semanales.
- Operación autónoma hasta por 48 horas.

5. Consideraciones Finales

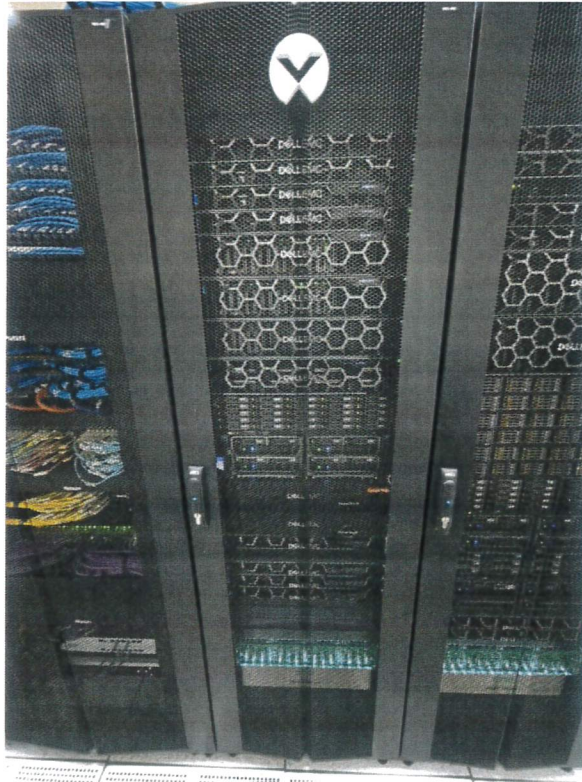
- NGX Networks reconoce que la infraestructura física es un componente crítico de la continuidad operativa y la calidad del servicio ofrecido a sus clientes.
- Se mantiene el compromiso de mejora continua y cumplimiento normativo en la gestión de la seguridad física del centro de datos.



Anexo

[Handwritten signature]

1. Sensores de Temperatura/Humedad



Handwritten signature

2. Sensores de Agua



Handwritten signature

3. Sensores de Humo



David

4. Sistema de Supresión de Incendios



Handwritten signature

5. Sistema de Alarma



Fixed

6. UPS



David

7. ATS



Done

8. Plantas Generación Electricidad Externas



Reed