

## PRACTICA N 8

**NOMBRE : JHONNY MARTINEZ FLORES**

**RU:88682**

**CI:861662**

### Análisis de Riesgos Basado en Mantenimiento Proactivo

#### Descripción del problema

La infraestructura tecnológica de la universidad presenta los siguientes riesgos principales:

1. **Cables mal conectados:** Riesgo de cortocircuitos y sobrecargas. ✓
2. **UPS obsoletos (más de 10 años de uso):** Respaldo poco confiable. ✓
3. **Exposición de equipos críticos a interrupciones eléctricas.** ✓

#### Objetivo

Implementar acciones de mantenimiento proactivo para mitigar estos riesgos, reducir posibles interrupciones y garantizar la seguridad operativa.

#### Análisis de Riesgos

| Riesgo                     | Probabilidad | Impacto  | Nivel de Riesgo | Acción Proactiva  |   |
|----------------------------|--------------|----------|-----------------|---|---|
| Cables mal conectados      | Alta         | Alto     | Crítico         | Revisión periódica de conexiones eléctricas. Contratar personal certificado para la instalación correcta. | ✓ |
| Cortocircuitos             | Media        | Alto     | Alto            | Implementar inspecciones regulares con detectores de fallos eléctricos. Cambiar cables dañados.           | ✓ |
| UPS obsoletos              | Alta         | Alto     | Crítico         | Sustituir los UPS por modelos modernos con capacidades adecuadas. Planificar renovaciones cada 5 años.    | ✓ |
| Sobrecargas eléctricas     | Media        | Alto     | Alto            | Instalar reguladores de voltaje y protectores contra picos eléctricos.                                    | ✓ |
| Fallas en equipos críticos | Media        | Muy alto | Crítico         | Implementar redundancia de sistemas críticos (clústeres o backups automáticos).                           | ✓ |

## Plan de Acción

### 1. Inspección y Mantenimiento Eléctrico:

- Revisar y documentar el estado actual de los cables. ✓
- Corregir malas conexiones con asistencia técnica certificada.

### 2. Renovación de Equipos:

- Sustituir los UPS antiguos por modelos modernos y eficientes. ✓
- Crear un plan de renovación tecnológica cada 3-5 años.

### 3. Protección Adicional:

- Instalar reguladores de voltaje y protectores contra sobrecargas. ✓
- Capacitar al personal técnico en manejo de fallas eléctricas.

### 4. Plan de Contingencia:

- Diseñar un sistema de respaldo para datos y equipos críticos. ✓
- Realizar simulacros de interrupciones para probar la efectividad de los planes implementados.

## Conclusión

Con una inversión moderada en mantenimiento proactivo y renovación de equipos, se puede garantizar un entorno seguro y eficiente para la infraestructura tecnológica de la universidad. Estas acciones reducirán significativamente el impacto de interrupciones eléctricas y protegerán los equipos críticos. ✓

Se considerara el procedimiento pero faltan muchas etapas que fueron ignoradas