

	Nombre: Cristian David Paco Bravo
	Carrera: Ingeniería de Sistemas
	Materia: Arquitectura de computadoras
	Docente: Ing. Gustavo A. Puita Choque
Fecha de entrega: 05-12-24	Auxiliar: Univ. Aldrin Roger Perez Miranda

## Practica Nro. 8

### 1) Con base en el concepto de "mantenimiento proactivo", realiza el análisis de riesgos del siguiente problema: (100 pts)

La universidad cuenta con una infraestructura tecnológica importante para sus actividades académicas, pero enfrenta riesgos significativos debido a problemas eléctricos. Algunos cables están mal conectados, lo que aumenta el riesgo de cortocircuitos y sobrecargas. Además, los UPS tienen más de 10 años de uso y no garantizan un respaldo confiable, dejando expuestos a los equipos críticos ante interrupciones eléctricas. Sin embargo, la institución ha mostrado un compromiso por mantener sus sistemas tecnológicos en funcionamiento y dispone de un equipo técnico que podría implementar mejoras. Con una inversión moderada en mantenimiento preventivo y renovación de equipos, se puede reducir el riesgo y garantizar una operación más segura y eficiente.

## Análisis De Riesgos

### 1. Determinar Alcance

Aspecto	Descripción
<b>Alcance del análisis</b>	Infraestructura tecnológica para actividades académicas



### 2. Identificar y Valorar los Activos

Activo	Descripción	Valoración
<b>Cableado eléctrico</b>	Vital para la distribución de energía	Alto
<b>Sistemas UPS</b>	Críticos para el respaldo energético	Muy Alto
<b>Equipos críticos</b>	Indispensables para la operación académica diaria	Muy Alto



### 3. Identificar las Amenazas

Amenaza	Descripción
<b>Cortocircuitos</b>	Debido a cables mal conectados
<b>Sobrecalentamiento de cables</b>	Causado por conexiones defectuosas
<b>Fallo en el respaldo energético</b>	Problemas con los UPS obsoletos
<b>Interrupciones eléctricas</b>	Pérdida de energía por fallos en el suministro



### 4. Identificar Vulnerabilidades y Salvaguardas

Vulnerabilidad	Salvaguarda Propuesta
<b>Conexiones eléctricas</b>	Revisiones y correcciones periódicas

<b>defectuosas</b>	
<b>UPS obsoletos</b>	Renovación de sistemas UPS
<b>Mantenimiento preventivo</b>	Implementación de un programa de mantenimiento



## 5. Evaluar Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo
<b>Cortocircuitos</b>	Alta	Alto	Crítico
<b>Fallo de UPS</b>	Alta	Alto	Crítico



## 6. Tratar Riesgos

Acción de Tratamiento	Descripción
<b>Revisión y corrección de conexiones eléctricas</b>	Inspecciones regulares y correcciones
<b>Renovación de UPS</b>	Sustitución de UPS obsoletos por modelos modernos
<b>Mantenimiento preventivo</b>	Establecer un plan de mantenimiento preventivo



## Conclusión

Aspecto	Descripción
<b>Implementación</b>	Seguir la metodología para reducir riesgos, asegurar la continuidad y mejorar la eficiencia operativa



De esta manera, la universidad podrá disminuir significativamente los riesgos asociados con su infraestructura tecnológica, garantizando la continuidad de las actividades académicas y mejorando la seguridad y eficiencia operativa.



El procedimiento es bueno pero falta la matriz de riesgos como tambien el uso de las tablas de amenazas y de vulnerabilidades de tal manera tambien faltan otros detalles