

	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
Alcance del análisis	Infraestructura tecnológica para actividades académicas

2. Identificar y Valorar los Activos

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

3. Identificar las Amenazas

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

4. Identificar Vulnerabilidades y Salvaguardas

Vulnerabilidad	Salvaguarda Propuesta
Conexiones eléctricas	Revisiones y correcciones periódicas

defectuosas	
UPS obsoletos	Renovación de sistemas UPS
Mantenimiento preventivo	Implementación de un programa de mantenimiento

5. Evaluar Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo
Cortocircuitos	Alta	Alto	Crítico
Fallo de UPS	Alta	Alto	Crítico

6. Tratar Riesgos

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

Conclusión

Aspecto	Descripción
Implementación	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.