

N° de

Practicas:

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA TOMÁS FRÍAS CARRERA DE INGENIERIA DE SISTEMAS

UNIVERSITARIO: Virgilio Espinoza Paca **DOCENTE: Ing. Gustavo A. Puita Choque**

AUXILIAR: Univ. Aldrin Roger Perez Miranda

FECHA: 06/12/24 SIGLA: SIS-522-g1

CALIFICACION

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.

R.- La Universidad cuenta con el riesgo a problemas eléctricos que tiene a riesgos potenciales

		1	1	
Riesgo	Probabilidad	Impacto	Severidad	Acción Requerida
Cortocircuitos por cables mal conectados	Alta	Alta	Crítica	Reemplazar cables defectuosos, realizar pruebas de conexiones eléctricas para que tenga cortocircuitos
Sobrecargas eléctricas	Media	Alta	Alta	Revisión y mejora de la distribución eléctrica actualización de los cables y protecciones.
Falta de respaldo confiable de los UPS	Alta	Alta	Crítica	Renovación de UPS obsoletos y la adquisición de UPS de mayor capacidad mantenimiento preventivo.
Interrupciones de actividad académica por cortes de energía	Alta	Media	Alta	Mejora de la infraestructura eléctrica y respaldo incluyendo sistemas de alimentación que estan ininterrumpida (UPS) adecuados
Daños a equipos por fluctuaciones de energía	Media	Alta	Alta	Instalación de reguladores de voltaje y protección contra sobretensiones.
Pérdida de datos críticos	Media	Alta	Crítica	Implementar sistemas de respaldo redundantes (copias de seguridad diarias o en la nube). Se debia cumplir con las etapas de la metodologia
X	X	×	X	por ese mismo motivo se les mando un ejemplo en

classroom

La universidad tiene la oportunidad de reducir significativamente los riesgos eléctricos mediante un mantenimiento proactivo que incluya la renovación de equipos y la mejora de la infraestructura eléctrica. Esto no solo protegerá los equipos y los datos, sino que también garantizará la continuidad de las actividades académicas y operativas, evitando posibles pérdidas financieras y de reputación. La inversión en este mantenimiento preventivo es esencial para asegurar una operación más segura, eficiente y confiable en el futuro.



