



<u>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS”</u> <u>CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</u>				
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque			N° Práctica 8
Auxiliar:	Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			
27/09/2024	Fecha publicación			
10/10/2024	Fecha de entrega			
Grupo:	1	Sede	Potosí	

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.

IDENTIFICACION DE RIESGOS:

- **CABLE SMAL CONECTADOS**
 - *RIESGO*: corto circuito y sobrecarga
 - *IMPACTO*: daños permanentes en equipos tecnológicos, interrupción de actividades académicas y posibles incendios
 - *SOLUCION*: inspección periódica del cableado eléctrico, remplazando los cables dañados o mal conectados



- **UPS con mas de 10 años de uso**
 - Riesgos: Fallas en el suministro de energía de respaldo durante interrupciones.
 - **Impacto:** Pérdida de datos críticos, daño en hardware por apagones abruptos.
 - **Solución proactiva:** Sustitución de los UPS antiguos por modelos modernos y eficientes, con capacidad para manejar la carga actual.



EVALUACION DEL COMPROMISO INSTITUCIOANL

- La universidad cuenta con un equipo técnico que puede implementar mejoras. Que nos permite aplicar soluciones inmediatas con recursos internos.
- **Propuesta proactiva:** Formación y actualización del equipo técnico en mantenimiento predictivo, uso de software de monitoreo y planificación de revisiones regulares.



PLAN DE MANTENIMIENTO

- **REVISION PERIODICA DEL CABLE ELECTRICO**
 - Programar inspecciones mensuales para verificar la integridad de los cables.
 - Identificar conexiones defectuosas y repararlas antes de que provoquen un cortocircuito.
- **RENOVACION DE UPS**
 - Analizar la carga de los equipos actuales y adquirir UPS modernos con capacidad suficiente.
 - Implementar pruebas regulares de los sistemas de respaldo.
- **ADPTACION A TECNOLOGIAS MODERNAS**
 - Uso de sistemas de monitoreo energético que identifiquen picos de voltaje o consumo anómalo.
 - Implementar sistemas de redundancia para equipos críticos, como servidores.



Se considerara el procedimiento pero faltan muchas etapas que fueron ignoradas