


<div>UNIVERSIDAD AUTONOMA TOMAS FRIAS</div> <div></div>	<div>INGENIERIA DE SISTEMAS ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS SIS-522</div> <div></div>	Practica 8
<div>ESTUDIANTE: Univ. Cesar Armando Sanabria Cáceres</div> <div>DOCENTE: Ing. Gustvo A Puita Choque</div> <div>AUXILIAR: Univ. Aldrin Roger Pérez Miranda</div> <div>FECHA DE ENTREGA: 05 / 12 / 24</div>		Calificación
<div>GRUPO: 1</div>		

## Identificación de Riesgos:

- Cortocircuitos y Sobrecargas Eléctricas:

Riesgo: Los cables mal conectados aumentan la probabilidad de cortocircuitos y sobrecargas, lo que puede causar daños a la infraestructura eléctrica.

Impacto: Daños en equipos tecnológicos, pérdida de datos y paradas inesperadas de las actividades académicas.

Probabilidad: Alta, debido a la mala conexión de los cables.

- Fallas en los UPS (Fuentes de Respaldo):

Riesgo: Los UPS con más de 10 años de antigüedad no garantizan un respaldo confiable durante interrupciones eléctricas.

Impacto: Pérdida de energía inesperada, que puede causar fallas en equipos críticos (servidores, sistemas de comunicación).

Probabilidad: Alta, debido al desgaste de los UPS por su antigüedad y posible falta de mantenimiento.

- Interrupciones en el Suministro Eléctrico:

Riesgo: Las interrupciones del suministro eléctrico sin un sistema de respaldo adecuado pueden poner en peligro las actividades académicas y los procesos operativos.

Impacto: Pérdida de información, interrupciones en las clases y afectación en la confianza de la infraestructura tecnológica.

Probabilidad: Media, aunque las interrupciones eléctricas pueden ser impredecibles, la falta de respaldo confiable aumenta esta probabilidad.

- Riesgo Operacional por Inadecuada Gestión de Mantenimiento:

Riesgo: La falta de una gestión de mantenimiento adecuada y regular podría llevar a un aumento en la frecuencia de fallos técnicos, afectando la continuidad de las actividades académicas.

Impacto: Paralización de las actividades académicas y administrativas, pérdida de recursos y reputación de la universidad.

Probabilidad: Alta, si no se adoptan prácticas de mantenimiento preventivo.

## Evaluación de Riesgos:

Para cada uno de los riesgos identificados, se puede establecer una estrategia de evaluación, considerando tanto su probabilidad como el impacto potencial:

- Cortocircuitos y Sobrecargas Eléctricas:

Probabilidad: Alta

Impacto: Alto

Manejo propuesto: Revisión y reparación inmediata de los cables mal conectados, además de un plan de inspección periódica para evitar futuros riesgos.

- Fallas en los UPS:

Probabilidad: Alta

Impacto: Alto

Manejo propuesto: Inversión en la renovación de los UPS obsoletos, garantizando la fiabilidad de los equipos críticos en caso de cortes de energía.

- Interrupciones en el Suministro Eléctrico:

Probabilidad: Media

Impacto: Alto

Manejo propuesto: Implementación de sistemas de respaldo adicionales y mantenimiento regular de los equipos eléctricos existentes para mejorar su eficiencia.

- Riesgo Operacional por Inadecuada Gestión de Mantenimiento:

Probabilidad: Alta

Impacto: Alto

Manejo propuesto: Desarrollo de un plan de mantenimiento preventivo integral, con un equipo técnico capacitado para prevenir fallos y asegurar la continuidad operativa.

## Estrategia de Mantenimiento Proactivo:

- Mantenimiento Preventivo:

Se debe establecer un calendario de mantenimiento preventivo para los equipos eléctricos y UPS, asegurando que estos se revisen y reemplacen antes de que lleguen al final de su vida útil. Este enfoque ayuda a identificar y resolver problemas antes de que se conviertan en fallos costosos.

- Reemplazo de Equipos Críticos:

Los UPS deben ser reemplazados por unidades más modernas y con mayores capacidades de respaldo, lo que garantizará la seguridad de los equipos tecnológicos en caso de cortes de energía.

- Capacitación y Mejora Continua:

Asegurarse de que el equipo técnico esté bien capacitado en la gestión de equipos tecnológicos y eléctricos es crucial para implementar un mantenimiento efectivo y prevenir futuras fallas.

- Monitoreo y Supervisión:

Implementar un sistema de monitoreo continuo para detectar posibles fallos antes de que ocurran, ayudando a identificar áreas críticas que necesiten atención inmediata.

## Conclusión:

El análisis de riesgos realizado sobre la infraestructura tecnológica de la universidad demuestra que, aunque existen riesgos significativos debido a problemas eléctricos, es posible reducir considerablemente estos riesgos mediante un enfoque de mantenimiento proactivo. Con inversiones en mantenimiento preventivo y renovación de equipos, la universidad puede garantizar una operación más segura, eficiente y continua de sus sistemas tecnológicos. Este enfoque no solo protege los equipos, sino que también asegura la estabilidad de las actividades académicas, reduciendo las interrupciones y mejorando la fiabilidad a largo plazo.