

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA TOMAS FRÍAS CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESTUDIANTE: Univ. Beimar Hernán Escudero Apaza

MATERIA: Arquitectura de Computadoras	SIGLA: SIS-522
DOCENTE: Ing. Gustavo Puita	PRÁCTICA: 8
AUXILIAR: Univ. Aldrin Roger Pérez Miranda	GRUPO: 1

### Análisis de riesgos de infraestructura de TI

#### Identificación de amenazas

#### 1. Sobrecalentamiento:

La proximidad del servidor a un horno industrial en la panadería de al lado genera altas temperaturas.

Resultado: la temperatura en la sala de servidores aumenta y el hardware se sobrecalienta.

### 2. Vibración continua:

Las vibraciones de los hornos industriales pueden atravesar las paredes compartidas.

Resultado: daño físico a los componentes de hardware y reducción de la vida útil del servidor.

#### 3. Fluctuaciones eléctricas:

El alto consumo energético de la panadería puede provocar fluctuaciones en la red.

Resultado: Se interrumpe la alimentación y los picos de voltaje pueden dañar el servidor.

### 4. Acumulación de polvo:

Acumulación de polvo en servidores por falta de mantenimiento preventivo.

Resultado: sobrecalentamiento de componentes, reducción de la eficiencia del sistema de refrigeración, posible fallo de hardware.

#### 5. Vulnerabilidades del software:

Falta de actualizaciones periódicas de software.

Resultado: Sufre ataques a la red y explota vulnerabilidades.

Análisis de impacto

1.calentamiento excesivo:

- 2. Vibración continua:
- 3. Fluctuaciones eléctricas:
- 4. Acumulación de polvo:
- 5. Vulnerabilidades de software:

### 1. Mantenimiento preventivo:

Limpiar periódicamente los servidores, revisar y actualizar el software y comprobar los sistemas de refrigeración.

Frecuencia: una vez al mes.

### 2. Mantenimiento correctivo:

Reparar o reemplazar componentes defectuosos para resolver problemas de software.

Frecuencia: según sea necesario.

# 3. Mantenimiento predictivo:

Monitorear continuamente los servidores, analizar datos para predecir posibles fallas e implementar medidas preventivas.

Frecuencia: Continua.

## Evaluación de Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel de	Medidas de
			Riesgo	Mitigación
Calor excesivo	Alta	Crítico	Alto	Sistemas de enfriamiento, sensores de temperatura, aislamiento
Vibraciones continuas	Media	Alto	Alto	Amortiguadores de vibraciones, refuerzo estructural
Fluctuaciones eléctricas	Alta	Crítico	Alto	UPS, reguladores de voltaje, auditorías eléctricas
Acumulación de polvo	Media	Medio	Medio	Mantenimiento preventivo, filtros de aire, ambiente controlado
Vulnerabilidades de software	Media	Alto	Alto	Actualizaciones regulares, software de seguridad, auditorías

