

## DICTAMEN TÉCNICO

Paraguari, 28 de junio de 2024

Por el presente documento, expongo las circunstancias por la que es necesaria la intervención urgente de un ala de la sede de la Gobernación de Paraguari.

### ANTECEDENTES:

En fecha 18 de junio de 2024 he tomado conocimiento respecto al memorándum emitido por el Secretario General sobre la situación actual de su oficina y demás que se encuentran en el ala este de la estructura de la sede de la Gobernación de Paraguari.

De acuerdo a lo expresado por la Secretario General, he procedido a realizar la visita in situ al sitio indicado del cual hago el presente análisis de la situación estructural de cada una de ellas.

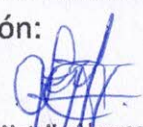
En cada una de las oficinas se ha observado que existe un riesgo inminente para la integridad física de los funcionarios de la institución, además de las personas que podrían acudir hasta la sede de la Gobernación, puesto que toda el ala mencionada tiene un ataque de termitas (kupi'i), además de una humedad que pone en riesgo a la salud de todos los funcionarios que se encuentran en dicho sector.

La cuestión relacionada a las termitas (kupi'i) proviene desde hace muchos años donde de acuerdo a las entrevistas realizadas al personal. Todo el escrito a continuación más las fotos que voy a presentar en este dictamen reflejan la dura realidad que viven los funcionarios que se encuentran en este sector de la sede de la Gobernación.

En relación a la humedad, se ha constatado que la edificación en ese sector no tiene sistema de ventilación. Las ventanas actualmente se encuentran trabadas sin posibilidades de abrirse para airear un poco las oficinas y por esto, la humedad creciente es insostenible en este sector de la Gobernación.

Es por ello que la intervención es urgente y no se puede esperar que ocurran hechos que lamentar, por lo que presento este informe como prueba fehaciente de la realidad que se vive en ese sector de la Gobernación de Paraguari y que, reitero, debe intervenir de manera inmediata.

También tuve conocimiento sobre los problemas eléctricos y el estado actual de los sanitarios y la cocina, por lo que presento el detalle de este dictamen técnico, para la intervención de manera urgente de lo mencionado a continuación:



Selva Natalia Alcaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

**Necesidad Urgente de Restauración en la sede de la Gobernación de Paraguari  
afectadas por Termitas, Humedad, Problemas Eléctricos y Sanitarios**

**Índice**

**1. Introducción**

- Objetivo del Informe
- Alcance del Informe
- Metodología
- Estructura del Informe

**2. Descripción General del Edificio**

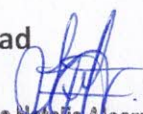
- Historia del Edificio
- Ubicación y Entorno
- Estructura y Diseño
  - Materiales de Construcción
  - Distribución de Espacios
- Estado Actual

**3. Problemas Identificados**

- Ataque de Termitas
  - Descripción del Ataque
  - Tipos de Termitas
  - Evaluación del Daño
  - Consecuencias Estructurales
  - Riesgos para la Seguridad
- Humedad en las Paredes
  - Causas de la Humedad
  - Evaluación del Daño
  - Impacto en la Estructura
  - Impacto en la Salud
- Sistema Eléctrico Deficiente
  - Estado Actual del Sistema Eléctrico
  - Problemas Identificados
  - Riesgos Eléctricos
- Problemas Sanitarios
  - Descripción de las Fallas en los Sanitarios
  - Evaluación del Daño
  - Riesgos para la Salud
- Problemas en la Cocina
  - Descripción de los Problemas
  - Evaluación del Daño
  - Impacto en la Salud

**4. Impacto en la Salud de los Ocupantes**

- Problemas Respiratorios Relacionados con la Humedad
  - Asma y Alergias

  
**Seiva Natalia Alcaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

- Bronquitis Crónica
- Neumonía y Otros Problemas Respiratorios
- Enfermedades Transmitidas por Bacterias en Sanitarios
  - Infecciones Urinarias
  - Gastroenteritis y Otras Enfermedades
- Riesgos Asociados con el Estado Deficiente de la Cocina
  - Contaminación Alimentaria
  - Problemas Respiratorios
- 5. Evaluación Económica y de Riesgos**
  - Costos de Reparación y Restauración
    - Desglose de Costos por Área
    - Comparación con Costos de No Intervención
  - Análisis de Riesgos
    - Riesgos Estructurales
    - Riesgos para la Salud
    - Riesgos Financieros
- 6. Plan de Restauración**
  - Medidas Inmediatas
    - Evaluación y Diagnóstico
    - Tratamiento de Termitas
    - Reparación de Humedad
    - Reparación Eléctrica
    - Reparación de Sanitarios
    - Renovación de la Cocina
  - Estrategias de Reparación
    - Reemplazo y Reparación de Materiales
    - Control de Calidad
    - Cumplimiento de Normativas
  - Mantenimiento a Largo Plazo
    - Plan de Inspección Regular
    - Programas de Mantenimiento Preventivo
    - Capacitación del Personal
- 7. Conclusiones y Recomendaciones**
  - Resumen de la Necesidad Urgente de Restauración
  - Recomendaciones Específicas
  - Plan de Acción Prioritario
  - Consideraciones Futuras
- 8. Anexos**
  - Documentación Técnica
  - Fotografías



**Selva Natalia Aycaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

## **1. Introducción**

### **Objetivo del Informe**

El informe técnico tiene como objetivo detallar la necesidad urgente e inmediata de restauración en varias oficinas de la Gobernación de Paraguari. Analiza los daños causados por termitas, humedad, problemas eléctricos y sanitarios, evalúa el impacto en la salud y la seguridad de los ocupantes, y propone un plan de restauración integral.

### **Alcance del Informe**

El alcance del informe incluye la descripción detallada de los problemas identificados, su impacto en la salud y seguridad, un análisis económico y de riesgos, y un plan de restauración exhaustivo.

### **Metodología**

Se ha llevado a cabo una inspección exhaustiva del edificio, entrevistas con personal clave, revisión de documentos técnicos y normativas, y análisis de impacto económico y de salud. Los datos se han recopilado a través de inspecciones directas y estudios técnicos.

### **Estructura del Informe**

El informe está estructurado en secciones detalladas que abarcan desde la descripción general del edificio hasta un plan de restauración integral, incluyendo anexos con documentación técnica y referencias.

## **2. Descripción General del Edificio**

### **Historia del Edificio**

La sede de la Gobernación de Paraguari pertenece a lo que sería una estructura antigua perteneciente a los Jesuitas. Sin embargo, el sector que se desea intervenir posee una antigüedad de más de 25 años, y ha servido como sede para varias oficinas de la Gobernación de Paraguari. Su diseño refleja la arquitectura típica de la época, con materiales y técnicas constructivas tradicionales.

Por muchos años esta institución no ha sido intervenida para realizar mantenimientos periódicos a la estructura, por lo que a la fecha se ha llegado al punto de considerarlo no apto para el uso como oficinas ni similares, por los problemas descritos en el presente dictamen técnico.

### **Ubicación y Entorno**

Ubicado en el distrito de Paraguari, el edificio está en una zona urbana. La ubicación ha influido en la exposición del edificio a condiciones ambientales específicas que han contribuido a los problemas actuales.



**Seiva Natalia Alcaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

## Estructura y Diseño

### Materiales de Construcción

- **Techo de Teja:** Hecho de tejas cerámicas que cubren un sistema de tirantes y vigas de madera.
- **Tirantes y Vigas de Madera:** Elementos estructurales que soportan el techo y distribuyen la carga a las paredes y cimientos.
- **Paredes de Mampostería:** Construidas con ladrillos o bloques, diseñadas para proporcionar soporte estructural y aislamiento.

### Distribución de Espacios

El edificio está distribuido en varias plantas, con oficinas individuales, áreas comunes, sanitarios y una cocina en el área de empleados. Cada área tiene características específicas que han influido en los problemas identificados.

### Estado Actual

El estado actual del edificio muestra un deterioro considerable en varias áreas, que se detalla en la siguiente sección.

## 3. Problemas Identificados

### ATAQUE DE TERMITAS

#### Descripción del Ataque

Las termitas han afectado extensamente las vigas y tirantes de madera en el techo. Estos insectos, en su búsqueda de celulosa, han creado galerías y túneles en la madera, debilitando su estructura.

#### Tipos de Termitas

- **Termitas Subterráneas:** Se alimentan de madera en contacto con el suelo.
- **Termitas de la Madera Seca:** Infestan la madera seca sin contacto con el suelo.

#### Evaluación del Daño

Se ha realizado una evaluación estructural para determinar el alcance del daño. Las vigas presentan descomposición avanzada y debilidad estructural.

#### Consecuencias Estructurales

- **Debilidad en la Estructura:** La capacidad de carga de las vigas y tirantes ha disminuido significativamente.
- **Peligro de Colapso:** El riesgo de colapso del techo aumenta con el tiempo si no se realizan reparaciones.

#### Riesgos para la Seguridad



**Selva Natalia Alcaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari



El deterioro estructural representa un riesgo de colapso parcial del techo, que podría causar lesiones graves a los ocupantes.

## HUMEDAD EN LAS PAREDES

### Causas de la Humedad

La humedad en las paredes puede ser causada por:

- **Filtraciones de Agua:** Desde el techo o problemas en el sistema de drenaje.
- **Condensación:** Resultante de ventilación inadecuada o diferencias de temperatura.

### Evaluación del Daño

Se han realizado pruebas para evaluar la extensión del daño en las paredes, revelando un deterioro significativo y presencia de moho.

### Impacto en la Estructura

- **Degradación de Materiales:** La humedad afecta la integridad de las paredes y otros elementos estructurales.
- **Crecimiento de Moho:** La presencia de moho puede comprometer aún más los materiales.

### Impacto en la Salud

- **Problemas Respiratorios:** La exposición al moho y hongos puede causar problemas respiratorios, como asma y bronquitis.
- **Degradación de la Calidad del Aire:** La humedad contribuye a un ambiente insalubre.

## SISTEMA ELÉCTRICO DEFICIENTE

### Estado Actual del Sistema Eléctrico

El sistema eléctrico presenta múltiples problemas, incluyendo cables expuestos y conexiones defectuosas.

### Problemas Identificados

- **Cables Expuestos:** Aumentan el riesgo de cortocircuitos y electrocución.
- **Cortos Circuitos:** Frecuentes fallos eléctricos debido a la humedad.

### Riesgos Eléctricos


- **Riesgo de Incendios:** Los cortocircuitos representan un alto riesgo de incendio.
- **Electrocución:** La exposición a cables defectuosos puede provocar accidentes graves.

## PROBLEMAS SANITARIOS

### Descripción de las Fallas en los Sanitarios

Los sanitarios presentan:

- **Fugas de Agua:** Causan acumulación de agua y daños en los pisos.
- **Pisos Hundidos:** Resultado de la humedad constante.

  
Selva Natalia Ancaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

### **Evaluación del Daño**

Se ha realizado una evaluación detallada de los sanitarios para identificar el alcance de las fugas y el daño estructural.

### **Riesgos para la Salud**

- **Bacterias y Virus:** La acumulación de agua y la falta de mantenimiento pueden fomentar el crecimiento de bacterias patógenas.
- **Olores Desagradables:** Los malos olores afectan la calidad del aire y el bienestar de los ocupantes.

### **PROBLEMAS EN LA COCINA**

#### **Descripción de los Problemas**

La cocina presenta:

- **Humedad Excesiva:** Causada por fugas en las conexiones y ventilación deficiente.
- **Accesorios en Mal Estado:** Fregaderos, grifos y otros equipos deteriorados.

### **Evaluación del Daño**

Se ha revisado el estado de los accesorios de la cocina y las fugas de agua, revelando problemas significativos.

### **Impacto en la Salud**

- **Contaminación Alimentaria:** La humedad y el deterioro de los equipos pueden llevar a la contaminación de los alimentos.
- **Problemas Respiratorios:** La alta humedad contribuye a problemas respiratorios.

## **4. Impacto en la Salud de los Ocupantes**

### **Problemas Respiratorios Relacionados con la Humedad**

#### **Asma y Alergias**

La exposición al moho y hongos puede desencadenar asma y reacciones alérgicas en personas susceptibles.

#### **Bronquitis Crónica**

La exposición prolongada a ambientes húmedos puede agravar la bronquitis crónica y otras afecciones respiratorias.

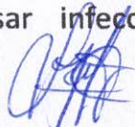
#### **Neumonía y Otros Problemas Respiratorios**

Ambientes insalubres y húmedos pueden aumentar el riesgo de neumonía y otras infecciones respiratorias.

### **Enfermedades Transmitidas por Bacterias en Sanitarios**

#### **Infecciones Urinarias**

Las bacterias presentes en los sanitarios pueden causar infecciones urinarias, especialmente en áreas con sanitarios en mal estado.



**Selva Natalia Alcaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

**Gastroenteritis y Otras Enfermedades**

La contaminación de alimentos y superficies puede llevar a enfermedades gastrointestinales, como gastroenteritis.

**Riesgos Asociados con el Estado Deficiente de la Cocina****Contaminación Alimentaria**

El deterioro de los equipos y la humedad en la cocina pueden resultar en la contaminación de alimentos, provocando intoxicaciones alimentarias.

**Problemas Respiratorios**

La humedad y el mal estado de los equipos de cocina pueden contribuir a problemas respiratorios.

**5. Evaluación Económica y de Riesgos****Costos de Reparación y Restauración****Desglose de Costos por Área**

- **Termitas:** Costo de tratamiento y reparación de vigas y tirantes.
- **Humedad:** Reparación de paredes y sistemas de drenaje.
- **Eléctrico:** Reemplazo y reparación del sistema eléctrico.
- **Sanitarios:** Reparación de fugas y reemplazo de accesorios.
- **Cocina:** Renovación de equipos y soluciones a problemas de humedad.

**Comparación con Costos de No Intervención**

Se comparan los costos de reparación con los costos potenciales de no intervenir, incluyendo daños estructurales, riesgos de salud y costos operativos.

**Análisis de Riesgos****Riesgos Estructurales**

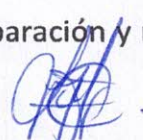
- **Colapso del Techo:** Riesgo de colapso parcial o total debido al deterioro por termitas.
- **Daños Estructurales Adicionales:** Potenciales daños adicionales si no se abordan los problemas actuales.

**Riesgos para la Salud**

- **Problemas Respiratorios:** Riesgos para la salud de los ocupantes debido a la humedad y moho.
- **Enfermedades Infecciosas:** Riesgos de infecciones y enfermedades gastrointestinales debido a los problemas sanitarios.

**Riesgos Financieros**

- **Costos a Largo Plazo:** Incremento en los costos de reparación y mantenimiento si no se abordan los problemas de inmediato.

  
**Selva Natalia Alcaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

- **Pérdida de Productividad:** Impacto en la productividad debido a un entorno de trabajo insalubre.

## 6. Plan de Restauración

### Medidas Inmediatas

#### Evaluación y Diagnóstico

- **Inspección Estructural:** Evaluar el daño a las vigas y tirantes.
- **Análisis de Humedad:** Identificar fuentes y extensión del daño por humedad.
- **Revisión Eléctrica:** Inspeccionar y evaluar el estado del sistema eléctrico.
- **Revisión de Sanitarios:** Evaluar problemas de fugas y daños.
- **Inspección de Cocina:** Revisar estado de equipos y problemas de humedad.

#### Tratamiento de Termitas

- **Eliminación de Termitas:** Implementar un plan de control y exterminación.
- **Reparación de Vigas y Tirantes:** Reemplazar o reparar madera dañada.

#### Reparación de Humedad

- **Solución de Filtraciones:** Reparar o reemplazar sistemas de drenaje y techos.
- **Tratamiento de Moho:** Eliminar moho y hongos de las paredes.

#### Reparación Eléctrica

- **Reemplazo de Cables Expuestos:** Instalar cables y conexiones seguras.
- **Pruebas de Seguridad:** Realizar pruebas de funcionamiento seguro.

#### Reparación de Sanitarios

- **Reparación de Fugas:** Arreglar fugas de agua y reemplazar accesorios dañados.
- **Reemplazo de Pisos:** Reparar o reemplazar pisos hundidos.

#### Renovación de la Cocina

- **Reemplazo de Equipos:** Sustituir fregaderos, grifos y otros accesorios dañados.
- **Solución de Problemas de Humedad:** Mejorar ventilación y reparar fugas.


#### Estrategias de Reparación

##### Reemplazo y Reparación de Materiales

- **Materiales de Construcción:** Seleccionar materiales duraderos y resistentes.
- **Procedimientos de Reparación:** Implementar técnicas de reparación eficientes y efectivas.

#### Control de Calidad

- **Inspección de Trabajos Realizados:** Asegurar que todas las reparaciones cumplan con los estándares de calidad.



Selva Natalia Alcaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

### Cumplimiento de Normativas

- **Normativas de Construcción:** Asegurar que todas las reparaciones cumplan con las normativas locales y nacionales de construcción.
- **Regulaciones de Salud y Seguridad:** Cumplir con regulaciones relacionadas con la salud y seguridad en el trabajo.

## 7. Conclusiones y Recomendaciones

### Resumen de la Necesidad Urgente de Restauración

El informe destaca la necesidad urgente de abordar los problemas estructurales, eléctricos, sanitarios y de cocina para garantizar un entorno seguro y saludable para los ocupantes.

### Recomendaciones Específicas

- **Intervención Inmediata:** Implementar medidas inmediatas para abordar los problemas identificados.
- **Plan de Acción Prioritario:** Priorizar las reparaciones según la urgencia y el impacto en la seguridad y salud.

### Plan de Acción Prioritario

- **Reparación Estructural:** Abordar el daño por termitas y humedad de inmediato.
- **Seguridad Eléctrica:** Reparar el sistema eléctrico y asegurar la seguridad.
- **Condiciones Sanitarias:** Mejorar el estado de los sanitarios y la cocina para prevenir problemas de salud.

### Consideraciones Futuras

- **Mantenimiento Continuo:** Establecer un plan de mantenimiento continuo para asegurar la integridad del edificio a largo plazo.
- **Actualización de Normativas:** Revisar y actualizar las normativas de mantenimiento y reparación según sea necesario.

## 8. Anexos

### Documentación Técnica

- **Planos del Edificio:** Planos actuales y modificados del edificio.

### Fotografías

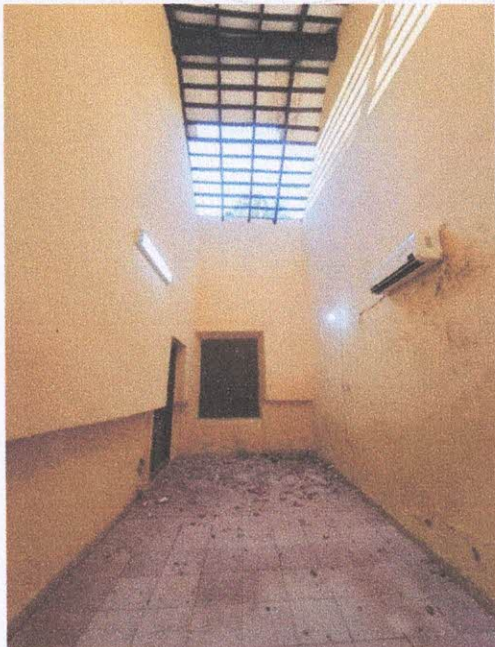
- **Fotografías de Daños:** Imágenes que ilustran el alcance de los daños.



Selva Natalia Micaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

FOTOGRAFÍAS

Ataque de termitas:



  
Selva Natalia Alcaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari



  
Selva Natalia Alcaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

**Humedad:**



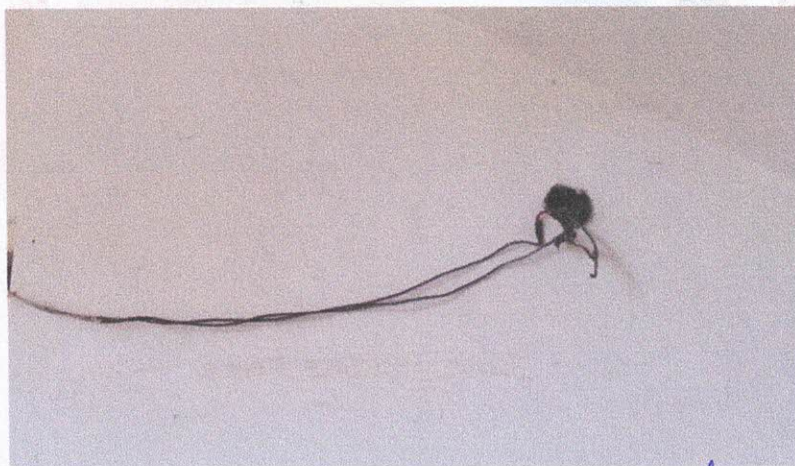




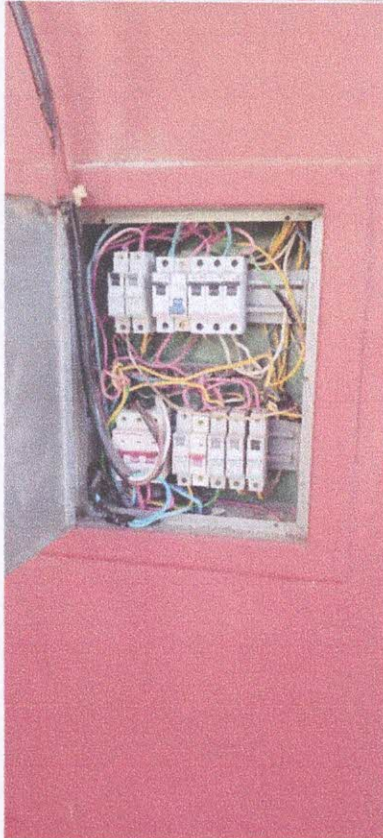
Selva Natalia Alcaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

Dirección: Gral. Morínigo y Asunción N° 510  
Teléfono: + 595 531 432 211  
E-mail: gobparaguari@gmail.com

**Sistema eléctrico:**



  
**Selva Natalia Aicaráz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari




Selva Natalia Alcaraz Ferreira  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

**Sanitarios:**





  
**Seiva Natália Alcaraz Ferreira**  
Fiscal de Obras  
Gobernación de Paraguari

Cocina:

