

# **Informe Técnico Preliminar de Evaluación Post-Sismo**

***INTENALCO***



Aprobado por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 20500 del 16 de noviembre de 1979, Entidad Oficial

**PRESENTADO POR:**

**SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL AG S.A.S**



**AGOSTO 2026  
SANTIAGO DE CALI**

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## Tabla de Contenido

|       |                                                                                            |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | INTRODUCCIÓN .....                                                                         | 5  |
| 2     | OBJETO.....                                                                                | 7  |
| 2.1   | OBJETIVO GENERAL .....                                                                     | 7  |
| 2.2   | OBJETIVOS ESPECIFICOS.....                                                                 | 7  |
| 3     | ANTECEDENTES .....                                                                         | 8  |
| 4     | MEDIDAS DE SEGURIDAD INMEDIATAS .....                                                      | 10 |
| 5     | METODOLOGÍA.....                                                                           | 11 |
| 6     | CATEGORIAS / TAXONOMÍA.....                                                                | 11 |
| 7     | EVALUACIÓN INTEGRAL POST-SISMO Y DETERMINACIÓN DE CONDICIONES DE SEGURIDAD.....            | 12 |
| 7.1   | INSPECCIÓN AL EDIFICIO .....                                                               | 12 |
| 7.1.1 | Reconocimiento exterior de la edificación y fachadas.....                                  | 12 |
| 7.1.2 | Identificación preliminar del sistema estructural y de los elementos que lo componen ..... | 16 |
| 7.1.3 | Revisión visual de columnas, vigas, placas, muros estructurales, escaleras y juntas. 17    |    |
|       | Interpretación técnica preliminar .....                                                    | 24 |
| 7.1.4 | Revisión visual de elementos no estructurales .....                                        | 45 |
| 7.2   | Alcance y limitaciones de la inspección.....                                               | 61 |
| 7.3   | Ficha técnica de la edificación .....                                                      | 61 |
| 7.4   | Análisis del patron de daño y comportamiento estructural observado .....                   | 62 |
| 7.5   | Interacción portico mampostería .....                                                      | 63 |
| 7.6   | Interacción preliminar de juntas estructurales y pasarelas .....                           | 63 |
| 7.7   | Clasificación de la inspección Post-sismo de acuerdo con AIS.....                          | 64 |
| 7.8   | CONCLUSIÓN DE HABITABILIDAD .....                                                          | 68 |
| 8     | RECOMENDACIÓN DE ENSAYOS, PRUEBAS ESPECIALIZADAS Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS .....          | 68 |
| 9     | Concepto Técnico Estructural .....                                                         | 71 |

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

### Lista de ilustraciones

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 1. Ubicación edificación Google Maps.....                                                           | 12 |
| Ilustración 2. Fachada 34a Norte INTENALCO 10-08-2026 .....                                                     | 13 |
| Ilustración 3. Fachada AV 4Anorte - INTENALCO 10-08-2026.....                                                   | 14 |
| Ilustración 4. Fachada 35 Norte - INTENALCO 10-08-2026 .....                                                    | 15 |
| Ilustración 5. Fachada en la calle 35N-INTENALCO - 10-08-2026.....                                              | 16 |
| Ilustración 6. Columna dentro de la estructura .....                                                            | 17 |
| Ilustración 7. Vigas del primer piso expuestas debido a desprendimiento de cielo raso .....                     | 18 |
| Ilustración 8. Losa de entrepiso piso 1 .....                                                                   | 19 |
| Ilustración 9. Losa de entrepiso piso 1 INTENALCO 10-08-2026 .....                                              | 20 |
| Ilustración 10. Columna segundo piso .....                                                                      | 21 |
| Ilustración 11. Columna 2do Piso en interacción con elementos no estructurales(divisiones en mampostería) ..... | 22 |
| Ilustración 12. Placa de entrepiso piso 2.....                                                                  | 23 |
| Ilustración 13. Punto fijo escalera piso 2.....                                                                 | 24 |
| Ilustración 14. Columnas en piso 3 en interacción con muros divisorios de mampostería .....                     | 25 |
| Ilustración 15. Columnas en piso 3 .....                                                                        | 26 |
| Ilustración 16. Columnas en piso 3 (evidencia de interacción con muro divisorio) .....                          | 27 |
| Ilustración 17. Fisura vertical en viga de 3er piso .....                                                       | 28 |
| Ilustración 18. Fisuramiento vertical en viga de 3er piso.....                                                  | 29 |
| Ilustración 19. Placa de entrepiso piso 3.....                                                                  | 30 |
| Ilustración 20. Desprendimiento de cielo raso de placa de entrepiso .....                                       | 31 |
| Ilustración 21. Columnas en piso 4 .....                                                                        | 32 |
| Ilustración 22. Columnas en cuarto piso .....                                                                   | 33 |
| Ilustración 23. Vigas de cuarto piso en zona externa del edificio .....                                         | 33 |
| Ilustración 24. Losa de entrepiso 4to piso .....                                                                | 34 |
| Ilustración 25. Conexión losa de entrepiso muros de piso 4 .....                                                | 35 |
| Ilustración 26. Escalera de 4to piso.....                                                                       | 36 |
| Ilustración 27. Evidencia de falla en zona de pasarela 4to piso .....                                           | 37 |
| Ilustración 28. Junta de pasarela entre las dos losas de conexión 4to piso .....                                | 38 |
| Ilustración 29. Columna en piso 5.....                                                                          | 39 |
| Ilustración 30. Columna en piso 5.....                                                                          | 40 |
| Ilustración 31. Vigas de entrepiso vista de 5to piso.....                                                       | 42 |
| Ilustración 32. Escalera en zona de piso 5 .....                                                                | 43 |
| Ilustración 33. Zona de conexión entre los dos modulos piso 5.....                                              | 44 |
| Ilustración 34. Zona de conexión módulos .....                                                                  | 45 |
| Ilustración 35. Falla de mampostería, vuelco de modulo - INTENALCO 10-08-2026...                                | 46 |
| Ilustración 36. Mampostería volcada - INTENALCO -10-08-2026.....                                                | 47 |
| Ilustración 37. Muro en mampostería desprendido .....                                                           | 48 |
| Ilustración 38. Junta entre columnas y muros de mamposteria.....                                                | 49 |

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilustración 39. Detalle de muro en mampostería junta con columna .....                                                          | 50 |
| Ilustración 40. Falla de muro en mampostería .....                                                                              | 51 |
| Ilustración 41. Falla muro en mampostería Biblioteca -INTENALCO - 10-08-2026 .....                                              | 52 |
| Ilustración 42. Cielo raso descolgado con estructura fallada, desanclaje - INTENALCO - 10-08-2026 .....                         | 53 |
| Ilustración 43. Cielo raso sobre entrada a parqueadero - INTENALCO -10-08-2026...                                               | 53 |
| Ilustración 44. Desprendimiento cielo raso - INTENALCO - 10-08-2026 .....                                                       | 54 |
| Ilustración 45. Enchape desprendido piso 1 - INTENALCO - 10-08-2026 .....                                                       | 55 |
| Ilustración 46. Desprendimiento enchape piso 3 INTENALCO - 10-08-2026 .....                                                     | 56 |
| Ilustración 47. Desprendimiento de marcos arquitectónicos .....                                                                 | 58 |
| Ilustración 48. Desprendimiento estructura metálica arquitectónica piso 5 frente a fachada AV 4N - INTENALCO - 10-08-2026 ..... | 59 |
| Ilustración 49. Desprendimiento estructura metálica arquitectónica piso 3 frente a fachada AV 4N - INTENALCO - 10-08-2026 ..... | 60 |

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 1 INTRODUCCIÓN

Como consecuencia del evento sísmico ocurrido el **10 de agosto de 2026**, la infraestructura física de la sede principal de **INTENALCO Educación Superior**, ubicada en el Distrito Especial de Santiago de Cali, presentó afectaciones visibles en diversos elementos estructurales y no estructurales, evidenciadas mediante agrietamientos de muros, desprendimiento de acabados y cielos rasos, fracturamiento y levantamiento de pisos, separación entre elementos constructivos, daños en mamposterías, fisuración de fachadas y otras patologías que, por su distribución y magnitud, requieren una evaluación técnica especializada para determinar el estado real de la edificación y establecer las condiciones seguras para su ocupación e intervención.

La inspección visual preliminar realizada con base en los lineamientos de la **Guía Técnica para la Inspección de Edificaciones Después de un Sismo**, desarrollada por la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS) y adoptada como referente técnico por las entidades responsables de la gestión del riesgo en Colombia, permitió clasificar la edificación con un porcentaje global de daño estimado entre el 30 % y el 60 %, correspondiente a una condición de daño fuerte (Clasificación 4).

Esta clasificación constituye un indicador técnico de alerta que evidencia la necesidad de realizar estudios especializados para determinar la capacidad resistente remanente de la estructura, la estabilidad de sus elementos y las acciones de intervención requeridas. No obstante, dicha clasificación corresponde a una evaluación preliminar de carácter visual y, por sí sola, no permite establecer el grado definitivo de afectación estructural ni definir las obras de reparación o reforzamiento que deban ejecutarse.

En este contexto, resulta indispensable adelantar una evaluación integral que permita diferenciar los daños estructurales de aquellos asociados a elementos no estructurales, verificar el comportamiento de la edificación frente a las sollicitaciones sísmicas, evaluar las condiciones geotécnicas y de cimentación, determinar la existencia de desplazamientos o asentamientos diferenciales y establecer la vulnerabilidad sísmica actual de la infraestructura. Este proceso deberá fundamentarse en inspecciones detalladas, levantamientos de daños, ensayos de caracterización de materiales, modelación estructural, análisis geotécnicos y demás procedimientos técnicos que permitan emitir un concepto confiable sobre la seguridad, estabilidad y funcionalidad de la edificación.

La necesidad de desarrollar este proceso se encuentra sustento en el marco normativo colombiano aplicable a las construcciones sismo resistentes, particularmente en la **Ley 400 de 1997**, mediante la cual se establecen los criterios para garantizar la seguridad de las edificaciones frente a eventos sísmicos y se determina que toda intervención sobre

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

estructuras existentes debe fundamentarse en estudios técnicos que permitan preservar la vida humana, minimizar el riesgo de colapso y proteger el patrimonio público y privado.

De igual forma, el **Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10**, en especial las disposiciones relacionadas con la evaluación e intervención de edificaciones existentes, establece los criterios técnicos para determinar la vulnerabilidad sísmica, la capacidad estructural y las alternativas de reparación, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones que han sufrido afectaciones por eventos sísmicos.

Considerando que la sede de INTENALCO constituye una infraestructura destinada al servicio público de educación superior y alberga permanentemente una alta concentración de estudiantes, docentes, funcionarios y visitantes, cualquier decisión relacionada con su reapertura, reparación o rehabilitación debe sustentarse en un diagnóstico técnico integral que permita garantizar condiciones adecuadas de seguridad para sus ocupantes.

En consecuencia, antes de ejecutar obras de reparación o reposición de acabados, resulta indispensable identificar las causas de las patologías observadas, establecer si estas corresponden a daños estructurales o no estructurales y definir el alcance de las intervenciones requeridas, evitando que reparaciones superficiales oculten o enmascaren afectaciones que comprometan el desempeño futuro de la edificación.

Bajo este contexto, la presente propuesta tiene por objeto desarrollar una **Consultoría Integral para la Evaluación Post-Sismo, Diagnóstico Estructural y Geotécnico, Evaluación de Vulnerabilidad Sísmica y Formulación del Plan Maestro de Intervención de la sede de INTENALCO Educación Superior**, proporcionando a la institución un soporte técnico y científico para la toma de decisiones sobre la seguridad de la infraestructura, la priorización de las inversiones, la definición de las medidas de intervención y la programación de las acciones de recuperación en el corto, mediano y largo plazo. El resultado de esta consultoría permitirá establecer las condiciones reales de la edificación, determinar su nivel de desempeño estructural, identificar las intervenciones necesarias y formular un plan de inversiones técnicamente sustentado que garantice la protección de la vida, la continuidad del servicio educativo y la recuperación integral de la infraestructura afectada.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 2 OBJETO

El presente informe tiene como objeto consolidar los resultados preliminares de la inspección visual efectuada a la infraestructura física de la sede de INTENALCO Educación Superior, posterior al evento sísmico ocurrido el 10 de agosto de 2026, identificando las principales afectaciones observadas, su nivel preliminar de daño y las medidas inmediatas de seguridad que se recomienda implementar mientras se adelantan los estudios técnicos especializados.

Este documento constituye una evaluación preliminar post-sismo y no reemplaza el estudio detallado de vulnerabilidad sísmica, la evaluación estructural cuantitativa, los ensayos de materiales ni los estudios geotécnicos que se requieren para determinar definitivamente la capacidad residual de la estructura.

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el **diagnóstico integral post-sismo de la sede de INTENALCO Educación Superior**, determinando el nivel de afectación estructural y no estructural de la edificación de manera ocular, definir el tipo de estudio de vulnerabilidad sísmica y las medidas necesarias para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y ocupación.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar las condiciones actuales de seguridad de la edificación;
- Identificar y clasificar daños estructurales y no estructurales (NO DEFINITIVOS);
- Establecer si existen sectores que deban permanecer restringidos;
- Verificar posibles desplazamientos, asentamientos o deformaciones;
- Caracterizar el sistema estructural existente;
- Determinar las propiedades reales de los materiales;
- Revisar cimentaciones y condiciones geotécnicas cuando los indicios encontrados lo ameriten;
- Efectuar la evaluación de vulnerabilidad sísmica de la estructura;
- Determinar índices de sobreesfuerzo, flexibilidad y desempeño, (SÓLO SI APLICA);

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

### 3 ANTECEDENTES

La sede está localizada en Av. 4 Norte No. 34 AN-18, barrio Prados del Norte, Cali, y corresponde a una edificación educativa de aproximadamente 7.434 m<sup>2</sup>, cinco pisos y semisótano. Según información institucional, el edificio está conformado por dos bloques estructurales unidos mediante pasarelas y tiene capacidad para una población superior a 1.300 (promedio) estudiantes por jornada.

El evento del 10 de agosto de 2026 fue reportado preliminarmente con magnitud 7,4, con epicentro en el departamento del Chocó, y produjo afectaciones importantes en Cali y otras ciudades del occidente colombiano.

Como consecuencia de dicho evento, la sede principal de **INTENALCO Educación Superior** presentó afectaciones visibles en diferentes sectores de la infraestructura, razón por la cual la Institución consideró necesario adelantar una evaluación técnica especializada que permita establecer el estado actual de la edificación, determinar el alcance de los daños ocasionados por el sismo y definir las intervenciones requeridas para garantizar condiciones adecuadas de seguridad y funcionamiento.

Con base en la información suministrada por la Institución y en la revisión preliminar del registro fotográfico disponible, se evidencian manifestaciones patológicas distribuidas en distintos niveles de la edificación, las cuales incluyen, entre otras:

- Fisuras y grietas de desarrollo vertical, horizontal y diagonal en muros y cerramientos;
- Separación entre elementos constructivos y en encuentros muro-losa;
- Pérdida localizada de material y desprendimiento de pañetes y acabados;
- Fracturamiento de elementos de mampostería;
- Desprendimiento parcial de cielos rasos y afectación de elementos suspendidos;
- Daños en redes e instalaciones visibles;
- Fracturamiento, levantamiento y desplazamiento de pisos y acabados;
- Fisuras alrededor de vanos, puertas y ventanas;
- Grietas visibles en fachadas y elementos de cerramiento;
- Posibles desplazamientos relativos entre diferentes sectores de la edificación.

De manera particular, el registro fotográfico evidencia zonas con **fracturamiento y desplazamiento del sistema de piso**, grietas continuas que atraviesan varios elementos constructivos y daños concentrados en los encuentros entre muros, losas y elementos verticales, condiciones que ameritan una evaluación detallada para establecer si dichas manifestaciones corresponden exclusivamente a daños en componentes no

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | INFORME TÉCNICO          |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

estructurales o si reflejan alteraciones en el comportamiento del sistema resistente de la edificación.

Adicionalmente, considerando la configuración arquitectónica y estructural de la sede, resulta necesario verificar el comportamiento de los diferentes bloques que conforman la edificación, las juntas estructurales, las conexiones entre elementos, las condiciones de apoyo y cimentación, así como la posible existencia de desplazamientos diferenciales asociados al evento sísmico.

Como resultado de la **inspección visual preliminar**, realizada con fundamento en la **Guía Técnica para la Inspección de Edificaciones Después de un Sismo**, la edificación fue clasificada con un **porcentaje global estimado de daño entre el 30 % y el 60 %, correspondiente a una condición de daño fuerte (Clasificación 4)**; esta clasificación constituye un criterio técnico de priorización que indica la necesidad de realizar estudios especializados para establecer el estado real de la estructura, evaluar la seguridad de ocupación y definir las medidas de intervención necesarias.

Es importante precisar que la evaluación realizada hasta este momento corresponde a una inspección preliminar de carácter visual. En consecuencia, **las evidencias fotográficas y los daños observados no permiten concluir, por sí solos, la existencia de una falla estructural generalizada, una pérdida de capacidad resistente o una condición de inestabilidad global de la edificación**. Tales determinaciones requieren el desarrollo de una evaluación integral que incluya inspección estructural detallada, levantamientos arquitectónicos y estructurales, monitoreo de fisuras, caracterización de materiales mediante ensayos especializados, evaluación geotécnica y de cimentaciones, análisis topográficos de precisión y modelación estructural conforme a los criterios establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10).

En este contexto, la presente consultoría se plantea como el instrumento técnico que permitirá determinar objetivamente el nivel de afectación de la infraestructura, establecer la capacidad residual de la estructura, definir las condiciones de habitabilidad y seguridad para sus ocupantes, formular las alternativas de reparación y reforzamiento que resulten necesarias y estructurar un **Plan Maestro de Recuperación e Inversión**, priorizando las intervenciones de acuerdo con su nivel de criticidad, riesgo y costo, con el fin de garantizar la continuidad del servicio educativo en condiciones adecuadas de seguridad y resiliencia frente a futuros eventos sísmicos.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

#### 4 MEDIDAS DE SEGURIDAD INMEDIATAS

A continuación, determinamos las medidas estructurales inmediatas:

1. Restringir el acceso a las áreas con daños severos o desprendimientos.
2. Instalar cerramientos, cintas y señalización preventiva.
3. No permitir tránsito de estudiantes o funcionarios por zonas con:
  - Pisos fracturados;
  - Cielos rasos desprendidos;
  - Mamposterías inestables;
  - Elementos colgantes;
  - Grietas de gran apertura.
4. Retirar controladamente elementos no estructurales con posibilidad de caída.
5. Cuando la inspección del especialista lo determine, implementar apuntalamientos preventivos.
6. No realizar demolición de muros, columnas, placas o componentes constructivos sin autorización del ingeniero estructural.
7. Suspender temporalmente nuevas cargas importantes sobre los sectores afectados.
8. Inspeccionar escaleras y rutas de evacuación antes de permitir su utilización.
9. Revisar particularmente las juntas y conexiones entre bloques estructurales.
10. Mantener seguimiento posterior a réplicas.

La UNGRD recomienda que después de un sismo se sigan las indicaciones de las autoridades y que, especialmente en edificios, se espere la respectiva revisión antes del retorno cuando exista afectación.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 5 METODOLOGÍA

La presente consultoría se desarrollará mediante una metodología progresiva e integral, orientada a determinar el estado real de la infraestructura afectada por el evento sísmico, establecer objetivamente el nivel de vulnerabilidad de la edificación y formular las alternativas técnicas de intervención que garanticen condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y continuidad del servicio educativo.

La metodología propuesta responde al principio fundamental establecido por la Ley 400 de 1997, según el cual toda intervención sobre edificaciones debe estar sustentada en estudios técnicos que permitan verificar su comportamiento estructural y reducir el riesgo para la vida humana. De igual manera, desarrolla los lineamientos contenidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, particularmente en lo relacionado con la evaluación e intervención de edificaciones existentes que han sido sometidas a acciones sísmicas.

Bajo las siguientes fases:

FASE I. Evaluación Integral Post-Sismo y Determinación de Condiciones de Seguridad

FASE II. Levantamiento Arquitectónico, Estructural y Caracterización de Daños

FASE III. Evaluación Topográfica, Geométrica y Geotécnica

FASE IV. Caracterización de Materiales y Evaluación del Estado de Conservación

FASE V. Modelación Estructural y Evaluación de Vulnerabilidad Sísmica

FASE VI. Formulación de Alternativas de Intervención y Plan Maestro de Recuperación

## 6 CATEGORIAS / TAXONOMÍA

A continuación, se define las cuatro categorías del concepto taxonomico estructural:

**E – Estructural:** vigas, columnas, muros estructurales, losas, conexiones.

**NE – No estructural:** mampostería, fachadas, cielos rasos, enchapes, ventanería.

**J – Junta/conexión:** pasarelas, interfaces entre bloques.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

**GC – Geométrico/geotécnico:** asentamiento, desplome, desnivel, movimiento diferencial.

## 7 EVALUACIÓN INTEGRAL POST-SISMO Y DETERMINACIÓN DE CONDICIONES DE SEGURIDAD

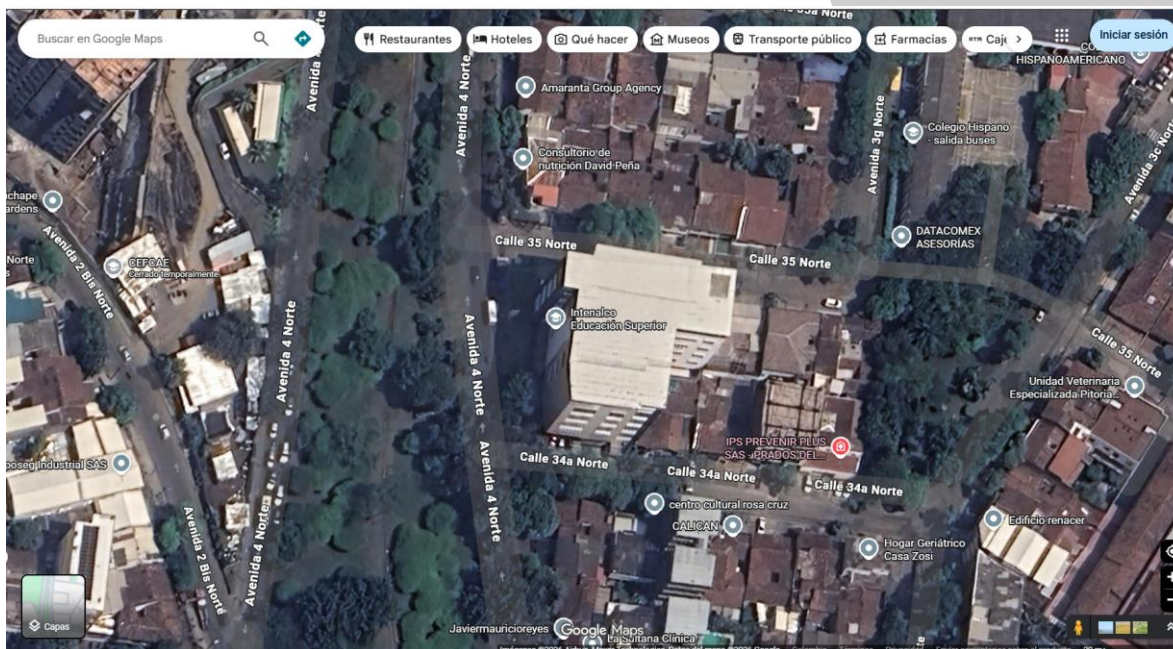
### 7.1 INSPECCIÓN AL EDIFICIO

La inspección técnica propuesta se realizó de manera sistemática, cubriendo la totalidad de las zonas accesibles y dejando trazabilidad mediante el diligenciamiento de la guía para la inspección de Edificaciones Después de un Sismo de la AIS y registro fotográfico.

#### 7.1.1 Reconocimiento exterior de la edificación y fachadas.

Se realizó la inspección ocular de las fachadas de la siguiente forma:

*Ilustración 1. Ubicación edificación Google Maps*



Fuente: Google Maps

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

- Fachada 34ª Norte:

*Ilustración 2. Fachada 34a Norte INTENALCO 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

Se logra evidenciar afectaciones en la fachada, desprendimiento de materiales de acabado como cerámicas de fachada, desprendimiento de materiales livianos como cielos rasos en la zona inmediatamente superior al acceso vehicular.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

- Fachada Avenida 4ª Norte:

*Ilustración 3. Fachada AV 4Anorte - INTENALCO 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

En esta fachada se encuentra el acceso principal de la Institución, se evidencia afectaciones en desprendimiento de materiales arquitectónicos como acabados en baldosa cerámica, desprendimiento de parasol o revestimiento arquitectónico metálico a lo largo de todos los niveles.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

- Fachada de Calle 35 Norte

*Ilustración 4. Fachada 35 Norte - INTENALCO 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 5. Fachada en la calle 35N-INTENALCO - 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

Se evidencia al igual que en las fachadas anteriores desprendimientos de elementos arquitectónicos como revestimientos en cerámica y se evidenció de forma clara el desprendimiento o caída de muros no estructurales.

#### **7.1.2 Identificación preliminar del sistema estructural y de los elementos que lo componen**

De acuerdo con la visita realizada se logró identificar que el edificio cuenta con un sistema de pórticos resistentes a momento de concreto reforzado conformado en su mayoría por columnas y vigas, sin embargo, también se identificaron muros de corte en

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

la zona de uno de los puntos fijos donde se encuentra el ascensor y escaleras de salida de emergencia.

### **7.1.3 Revisión visual de columnas, vigas, placas, muros estructurales, escaleras y juntas.**

#### **7.1.3.1 Piso 1**

- Columnas

Las columnas del primer nivel se evidencian sin daños en su recubrimiento arquitectónico, sin fisuramiento aparente o evidencia de daño estructural

*Ilustración 6. Columna dentro de la estructura*



Fuente: elaboración propia

- Vigas

Teniendo en cuenta que la placa de entrepiso cuenta con un revestimiento inferior como acabado arquitectónico, cielo raso tipo drywall, se realizó inspección de los elementos tipo vigas en la zona de las escaleras de evacuación que están durante la inspección visual de las superficies accesibles con un revestimiento menor (pintura de interior), no se evidencian agrietamientos o fisuras.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 7. Vigas del primer piso expuestas debido a desprendimiento de cielo raso*



Fuente: elaboración propia

- **Placa de entrepiso**  
Se logra identificar el tipo de losa de entrepiso del piso 1 en la zona superior del ingreso del parqueadero, se cuenta con una losa aligerada con nervaduras en un sentido, dichas nervaduras fueron construidas con aligeramientos de esterilla no recuperables, en algunas zonas se evidencia deficiente recubrimiento del acero para dichos elementos.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 8. Losa de entrepiso piso 1*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 9. Losa de entrepiso piso 1 INTENALCO 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

- Escaleras  
Estos elementos están contruidos en estructura metálica anclada a elementos de entrepiso en este caso vigas de entrepiso, estructura metálica de huellas con relleno en concreto y acabado arquitectónico, durante la inspección visual de las superficies accesibles la estructura de escaleras no se evidencia fisuramiento o falla en su estructura.

#### **7.1.3.2 Piso 2**

- Columnas

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

Las columnas del primer nivel se evidencian sin daños en su recubrimiento arquitectónico, sin fisuramiento aparente o evidencia de daño estructural.

*Ilustración 10. Columna segundo piso*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 11. Columna 2do Piso en interacción con elementos no estructurales (divisiones en mampostería)*



Fuente: elaboración propia

- **Vigas**  
Teniendo en cuenta que la placa de entrepiso cuenta con un revestimiento inferior como acabado arquitectónico, cielo raso tipo drywall, se realizó inspección de los elementos tipo vigas en la zona de las escaleras de evacuación que están durante la inspección visual de las superficies accesibles con un revestimiento menor (pintura de interior), no se evidencian agrietamientos o fisuras.
- **Placa de entrepiso**  
Se logra identificar el tipo de losa de entrepiso del piso 2 teniendo en cuenta que debido al movimiento telúrico en la zona superior del cielo raso en algunos puntos se desprendió dicho material y se logró visualizar la placa, al igual que para el piso anterior dichas nervaduras fueron construidas con aligeramientos de esterilla no recuperables, en algunas zonas se evidencia deficiente recubrimiento del acero para dichos elementos.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 12. Placa de entrepiso piso 2*

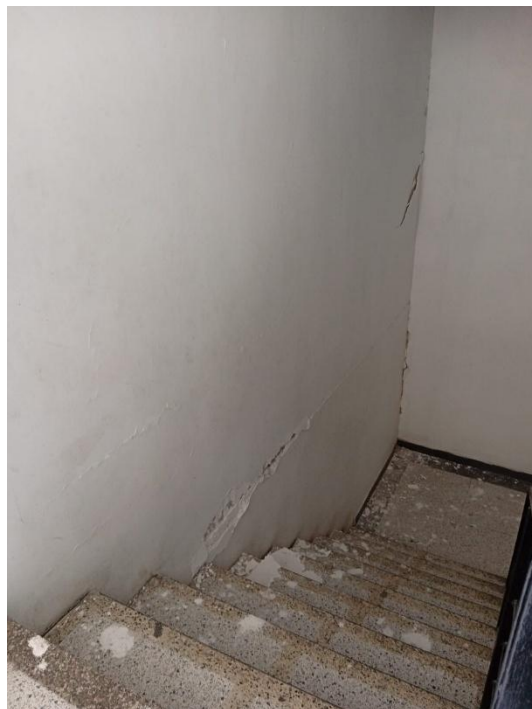


Fuente: elaboración propia

- **Escaleras**  
Estos elementos están contruidos en estructura metálica anclada a elementos de entrepiso en este caso vigas de entrepiso, estructura metálica de huellas con relleno en concreto y acabado arquitectónico, durante la inspección visual de las superficies accesibles la estructura de escaleras no se evidencia fisuramiento o falla en su estructura.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 13. Punto fijo escalera piso 2*



Fuente: elaboración propia

### **7.1.3.3 Piso 3**

#### **Interpretación técnica preliminar**

En las vigas inspeccionadas del tercer nivel se identificaron discontinuidades de orientación predominantemente vertical. Debido a que durante la inspección no se efectuó medición de abertura ni remoción integral de recubrimientos, no resulta técnicamente procedente atribuir en esta etapa un mecanismo específico de falla.

No obstante, por tratarse de fisuras localizadas sobre elementos pertenecientes al sistema resistente principal, se recomienda establecer mediante inspección detallada su geometría, profundidad, continuidad y posición relativa respecto de los apoyos y zonas de máximo momento. Esta información permitirá diferenciar fisuración asociada a retracción o procesos preexistentes de posibles manifestaciones inducidas por flexión, cortante o concentración de deformaciones durante la respuesta sísmica.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

- Columnas

Las columnas del primer nivel se evidencian sin daños en su recubrimiento arquitectónico, sin fisuramiento aparente o evidencia de daño estructural

*Ilustración 14. Columnas en piso 3 en interacción con muros divisorios de mampostería*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 15. Columnas en piso 3*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 16. Columnas en piso 3 (evidencia de interacción con muro divisorio)*



Fuente: elaboración propia

- **Vigas**  
Teniendo en cuenta que la placa de entrepiso cuenta con un revestimiento inferior como acabado arquitectónico, cielo raso tipo drywall, se realizó inspección de los elementos tipo vigas en la zona de las escaleras de evacuación que están durante la inspección visual de las superficies accesibles un revestimiento menor (pintura de interior), se evidencian fisuras verticales de espesor desconocido.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

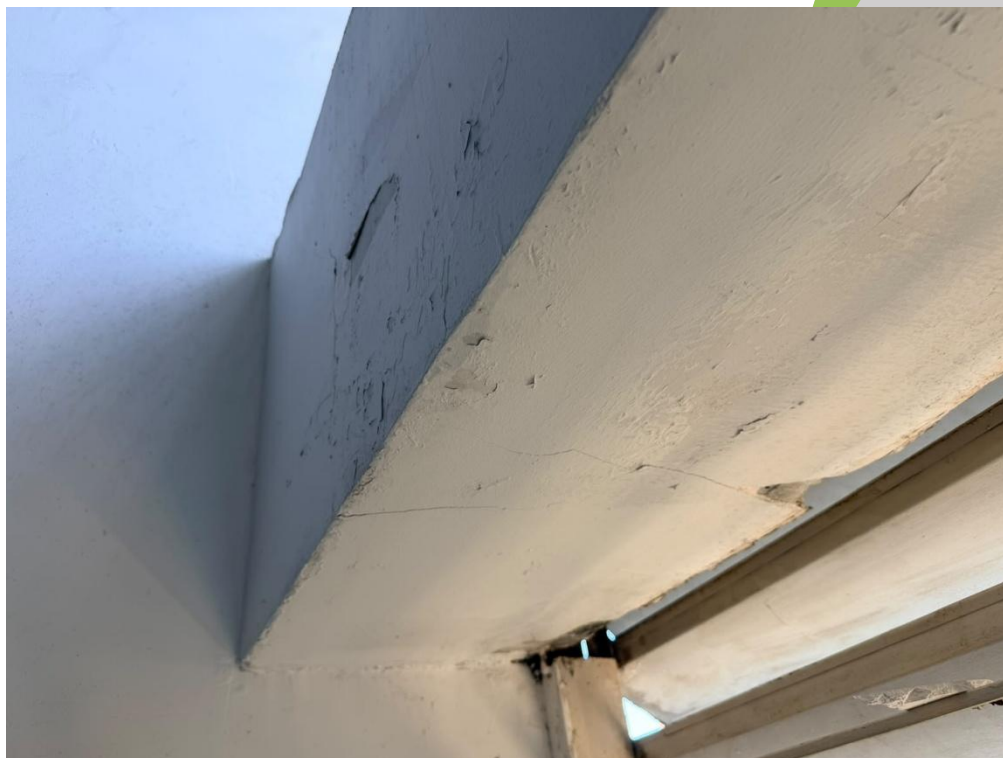
*Ilustración 17. Fisura vertical en viga de 3er piso*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 18. Fisuramiento vertical en viga de 3er piso*



Fuente: elaboración propia

- **Placa de entrepiso**  
Se logra identificar el tipo de losa de entrepiso del piso 3 teniendo en cuenta que debido al movimiento telúrico en la zona superior del cielo raso en algunos puntos se desprendió dicho material y se logró visualizar la placa, al igual que para el piso anterior dichas nervaduras fueron construidas con aligeramientos de esterilla no recuperables, en algunas zonas se evidencia deficiente recubrimiento del acero para dichos elementos.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 19. Placa de entrepiso piso 3*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 20. Desprendimiento de cielo raso de placa de entrepiso*



Fuente: elaboración propia

- Escaleras  
Estos elementos están contruidos en estructura metálica anclada a elementos de entrepiso en este caso vigas de entrepiso, estructura metálica de huellas con relleno en concreto y acabado arquitectónico, durante la inspección visual de las superficies accesibles la estructura de escaleras no se evidencia fisuramiento o falla en su estructura.

#### **7.1.3.4 Piso 4**

- Columnas

Las columnas del primer nivel se evidencian sin daños en su recubrimiento arquitectónico, sin fisuramiento aparente o evidencia de daño estructural.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 21. Columnas en piso 4*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 22. Columnas en cuarto piso*



Fuente: elaboración propia

- Vigas  
Teniendo en cuenta que la placa de entepiso cuenta con un revestimiento inferior como acabado arquitectónico, cielo raso tipo drywall, se realizó inspección de los elementos tipo vigas en la zona de las escaleras de evacuación que están durante la inspección visual de las superficies accesibles con un revestimiento menor (pintura de interior), no se evidencian agrietamientos o fisuras.

*Ilustración 23. Vigas de cuarto piso en zona externa del edificio*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

- **Placa de entrepiso**  
Se logra identificar el tipo de losa de entrepiso del piso 2 teniendo en cuenta que debido al movimiento telúrico en la zona superior del cielo raso en algunos puntos se desprendió dicho material y se logró visualizar la placa, al igual que para el piso anterior dichas nervaduras fueron construidas con aligeramientos de esterilla no recuperables, en algunas zonas se evidencia cambios en la continuidad de la sección de las nervaduras debido a posibles defectos en la fundición de los elementos.

*Ilustración 24. Losa de entrepiso 4to piso*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

*Ilustración 25. Conexión losa de entrepiso muros de piso 4*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

- Escaleras  
Estos elementos están contruidos en estructura metálica anclada a elementos de entrepiso en este caso vigas de entrepiso, estructura metálica de huellas con relleno en concreto y acabado arquitectónico, durante la inspección visual de las superficies accesibles la estructura de escaleras no se evidencia fisuramiento o falla en su estructura.

*Ilustración 26. Escalera de 4to piso*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

- Pasarela de conexión  
Se cuenta con una pasarela que conecta los dos módulos de la edificación que en sus juntas sufrió desprendimiento de material y falla de la sección de concreto de borde como se evidencia a continuación.

*Ilustración 27. Evidencia de falla en zona de pasarela 4to piso*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

*Ilustración 28. Junta de pasarela entre las dos losas de conexión 4to piso*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

#### **7.1.3.5 Piso 5**

- Columnas

Las columnas del primer nivel se evidencian sin daños en su recubrimiento arquitectónico, sin fisuramiento aparente o evidencia de daño estructural

*Ilustración 29. Columna en piso 5*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

*Ilustración 30. Columna en piso 5*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

- **Vigas**  
Teniendo en cuenta que la placa de entepiso cuenta con un revestimiento inferior como acabado arquitectónico, cielo raso tipo drywall, se realizó inspección de los elementos tipo vigas en la zona de las escaleras de evacuación que están durante la inspección visual de las superficies accesibles con un revestimiento menor (pintura de interior), no se evidencian agrietamientos o fisuras.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 31. Vigas de entrepiso vista de 5to piso*



Fuente: elaboración propia

- **Placa de entrepiso**  
Se logra identificar el tipo de losa de entrepiso del piso 2 teniendo en cuenta que debido al movimiento telúrico en la zona superior del cielo raso en algunos puntos se desprendió dicho material y se logró visualizar la placa, al igual que para el piso anterior dichas nervaduras fueron construidas con aligeramientos de esterilla no recuperables, en algunas zonas se evidencia deficiente recubrimiento del acero para dichos elementos.
- **Escaleras**  
Estos elementos están contruidos en estructura metálica anclada a elementos de entrepiso en este caso vigas de entrepiso, estructura metálica de huellas con relleno en concreto y acabado arquitectónico, durante la inspección visual de las superficies accesibles  
la estructura de escaleras no se evidencia no se identificaron manifestaciones visibles de daño en las superficies inspeccionadas en su estructura.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 32. Escalera en zona de piso 5*



Fuente: elaboración propia

- Pasarela  
Se cuenta con una pasarela que conecta los dos módulos de la edificación que en sus juntas sufrió desprendimiento de material y no se identificaron manifestaciones visibles de daño en las superficies inspeccionadas de la sección de concreto de borde como se evidencia a continuación.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

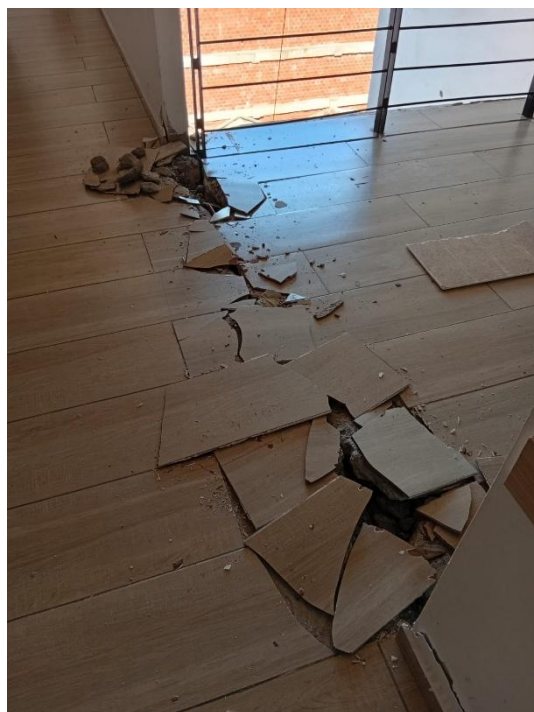
*Ilustración 33. Zona de conexión entre los dos módulos piso 5*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 34. Zona de conexión módulos*



Fuente: elaboración propia

#### **7.1.3.6 Cubierta**

La estructura de cubierta identificada esta compuesta por perfiles metálicos que sostienen una cubierta liviana en toda el área de la edificación, de la inspección visual se logró identificar que la cubierta no cuenta con hallazgos de fisuramiento, desprendimiento de tejas, daño en los elementos estructurales y no estructurales.

#### **7.1.4 Revisión visual de elementos no estructurales**

Adicional a lo descrito anteriormente con respecto a las fachadas se encuentra que:

##### **7.1.4.1 Mampostería**

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

Los muros divisorios de la estructura se lograron identificar como estructuras mampuestas de dos materiales principalmente, bloque gris y bloque farol de perforación vertical de arcilla, se identificaron fisuras en la mayoría de los pisos de la estructura, principalmente en muros de fachada y muros divisorios en cercanías a elementos estructurales.

*Ilustración 35. Identificaron manifestaciones visibles de daño en las superficies inspeccionadas de mampostería, vuelco de modulo - INTENALCO 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 36. Mampostería volcada - INTENALCO -10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

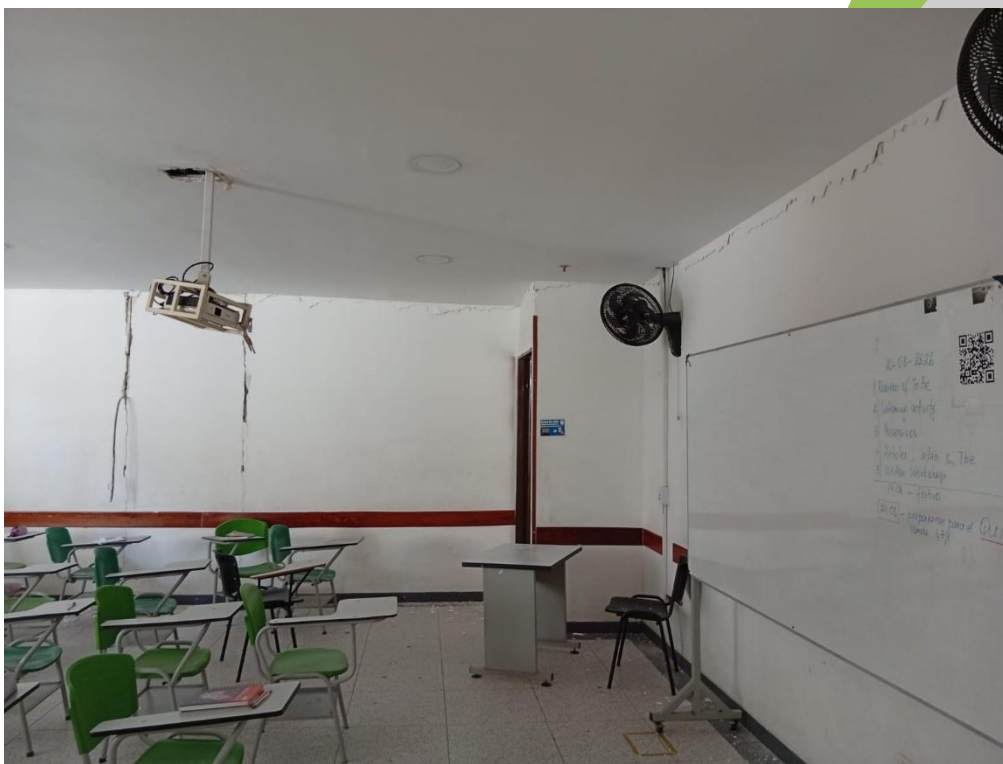
*Ilustración 37. Muro en mampostería desprendido*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 38. Junta entre columnas y muros de mampostería*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 39. Detalle de muro en mampostería junta con columna*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 40. Falla de muro en mampostería*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 41. Falla muro en mampostería Biblioteca -INTENALCO - 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

#### **7.1.4.2 Cielos rasos**

Se evidenciaron descuelgue de cielos rasos livianos, fallas en los anclajes y estructuras de soporte de estos.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 42. Cielo raso descolgado con estructura fallada, desanclaje - INTENALCO - 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

*Ilustración 43. Cielo raso sobre entrada a parqueadero - INTENALCO -10-08-2026*

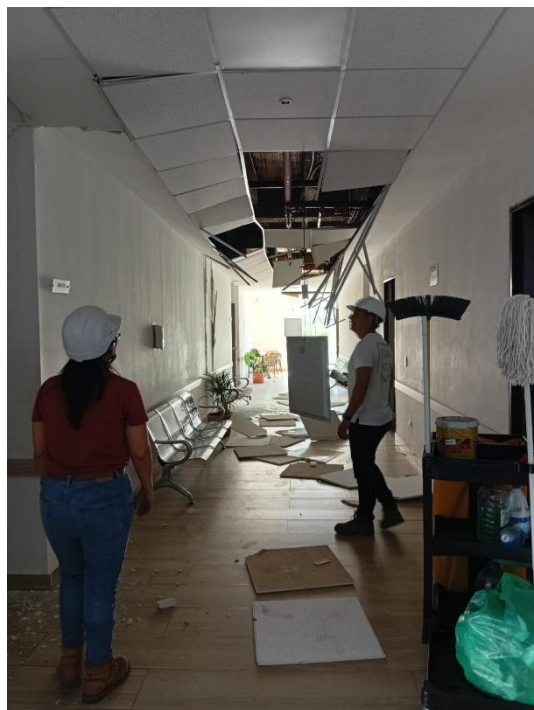
|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

*Ilustración 44. Desprendimiento cielo raso - INTENALCO - 10-08-2026*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

#### 7.1.4.3 Enchapes

Se identificaron enchapes en la zona de baños, en la mayoría se encontró que debido a los movimientos de los elementos estructurales y no estructurales se excedió su tolerancia dinámica por lo cual se presentaron desprendimientos, roturas y caída de dicho material que a su vez afectaron otros elementos como instalaciones hidráulicas en especial grifería de algunas unidades, de igual forma se identificó que en algunos baños se presentó rotura de enchape de piso debido a deformaciones excesivas en la losa de entpiso.

*Ilustración 45. Enchape desprendido piso 1 - INTENALCO - 10-08-2026*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

*Ilustración 46. Desprendimiento enchape piso 3 INTENALCO - 10-08-2026*

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |



Fuente: elaboración propia

#### **7.1.4.4 Marcos, Ventanería**

Se logró identificar a través de inspección visual que los marcos metálicos sufrieron desplazamientos producto de anclajes deficientes, por ejemplo, en la fachada de la Avenida 4ª norte se evidencia en todos los pisos un desprendimiento de la estructura metálica que configura la fachada principal, de igual forma se identificaron roturas de ventanería en los distintos pisos lo cual pudo deberse a deformaciones en los marcos metálicos entramados o los movimientos oscilantes del mismo material.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 47. Desprendimiento de marcos arquitectónicos*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 48. Desprendimiento estructura metálica arquitectónica piso 5 frente a fachada AV 4N - INTENALCO - 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

*Ilustración 49. Desprendimiento estructura metálica arquitectónica piso 3 frente a fachada AV 4N – INTENALCO – 10-08-2026*



Fuente: elaboración propia

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 7.2 Alcance y limitaciones de la inspección

La evaluación efectuada corresponde a una inspección técnica post-sismo de carácter predominantemente visual, realizada sobre los elementos y superficies accesibles al momento de la visita. En consecuencia, las apreciaciones contenidas en el presente documento corresponden al estado observable de la edificación y no constituyen, en esta etapa, una verificación cuantitativa de la resistencia, rigidez, ductilidad o capacidad residual de los elementos estructurales.

La existencia de cielos rasos, enchapes, pañetes, acabados arquitectónicos y otros elementos de recubrimiento limita la observación directa de algunos componentes resistentes, particularmente vigas, placas, conexiones y determinadas zonas de columnas. Asimismo, durante la inspección no se dispuso de mediciones topográficas de precisión, caracterización experimental de materiales, exploración de cimentaciones ni modelación estructural.

Por lo anterior, expresiones tales como "sin daño aparente", "sin fisuración visible" o equivalentes deberán interpretarse exclusivamente respecto de las superficies inspeccionadas y no como certificación de integridad estructural del elemento.

Las conclusiones del presente documento tienen, por tanto, carácter preliminar y deberán ser complementadas mediante los estudios especializados recomendados.

## 7.3 Ficha técnica de la edificación

| Parámetro                     | Información preliminar                    |
|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Uso                           | Institucional – Educación superior        |
| Localización                  | Av. 4 Norte No. 34AN-18, Santiago de Cali |
| Área construida aproximada    | 7.434 m <sup>2</sup>                      |
| Número de niveles             | 5 niveles + semisótano                    |
| Configuración                 | Dos bloques conectados mediante pasarelas |
| Sistema estructural observado | Pórticos de concreto reforzado            |

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

| Parámetro                        | Información preliminar                              |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Sistema complementario observado | Muros de concreto en zona de núcleo/punto fijo      |
| Sistema de entrepiso             | Losa aligerada nervada en una dirección             |
| Escaleras                        | Estructura metálica con huellas/relleno en concreto |
| Cubierta                         | Estructura metálica y cubierta liviana              |
| Elementos divisorios             | Mampostería de bloque de concreto y arcilla         |
| Clasificación post-sismo         | Daño fuerte – Nivel 4                               |
| Habitabilidad preliminar         | No Habitable – Naranja                              |

#### 7.4 Análisis del patrón de daño y comportamiento estructural observado

La distribución espacial de las patologías identificadas permite reconocer que una proporción importante de las afectaciones se concentra en elementos no estructurales y en las interfaces entre dichos componentes y el sistema resistente principal.

Se evidencian separaciones entre mamposterías y columnas, fisuración próxima a encuentros muro-viga y muro-losa, desprendimientos parciales de cerramientos, caída de elementos arquitectónicos y afectaciones en zonas de transición entre cuerpos estructurales. Este patrón resulta compatible, de manera preliminar, con la imposición de deformaciones laterales de entrepiso sobre componentes con baja capacidad de deformación o con conexiones insuficientes para admitir el desplazamiento relativo producido durante la respuesta sísmica.

Particular atención requieren las zonas de conexión entre los bloques, donde se observan pérdida localizada de material, fracturamiento de bordes y daño en pisos. Estas manifestaciones sugieren la ocurrencia de desplazamientos relativos entre cuerpos estructurales y justifican la verificación de la dimensión y funcionamiento de las juntas existentes, así como la eventual ocurrencia de contacto o impacto entre elementos durante el movimiento sísmico.

La inspección visual no permite establecer si dichos desplazamientos superaron las capacidades previstas en diseño; sin embargo, su existencia constituye un indicador relevante para la posterior modelación estructural y para la evaluación específica de las pasarelas y sus apoyos.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 7.5 Interacción portico mampostería

La concentración de daños en los encuentros entre mamposterías y elementos de concreto reforzado constituye un hallazgo relevante desde el punto de vista del comportamiento sísmico de la edificación. Los cerramientos y divisiones, aun cuando no hayan sido concebidos como componentes resistentes, pueden interactuar con los pórticos durante las deformaciones laterales, modificando localmente la rigidez y generando concentraciones de esfuerzo.

Las separaciones verticales observadas junto a columnas, la fisuración diagonal y el desprendimiento parcial de muros son compatibles preliminarmente con movimientos relativos entre el marco estructural y los elementos de mampostería.

Durante la evaluación detallada deberá verificarse la existencia, continuidad y condición de los anclajes de mampostería, así como posibles configuraciones susceptibles de generar efectos locales desfavorables sobre columnas o vigas.

## 7.6 Interacción preliminar de juntas estructurales y pasarelas

La edificación está conformada por cuerpos estructurales diferenciados conectados mediante pasarelas. En este tipo de configuración, cada cuerpo puede presentar características particulares de masa, rigidez, período fundamental y respuesta dinámica, generándose desplazamientos relativos durante un evento sísmico.

Durante la inspección se identificaron fracturamientos, pérdida de material y afectaciones en las zonas de transición y juntas de las pasarelas, situación que hace necesario verificar si el espacio disponible en las juntas resultó suficiente para acomodar los desplazamientos relativos ocurridos.

Deberá evaluarse particularmente la posibilidad de contacto entre cuerpos adyacentes —efecto de golpeteo o *pounding*—, la integridad de los apoyos y conexiones de las pasarelas, la longitud efectiva de apoyo, la existencia de dispositivos que permitan desplazamientos relativos y la condición posterior al evento.

Este análisis deberá correlacionarse con mediciones topográficas y con el modelo estructural de cada bloque.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

### 7.7 Clasificación de la inspección Post-sismo de acuerdo con AIS

Teniendo en cuenta los recorridos realizados en obra, las identificaciones realizadas y plasmadas en el presente informe se realiza el diligenciamiento del formato de Guía Técnica para la Inspección de Edificaciones Después de un Sismo, se presenta a continuación:

# INFORME TÉCNICO

Elaborado:  
11/08/2026

Departamento:  
Gestión Técnico

Versión:  
3

Código:  
FORM 005

## Guía Técnica para la Inspección de Edificaciones Después de un Sismo **215**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| LOCALIDAD: <input type="text"/> NOMBRE DEL BARRIO: <input type="text"/><br>BARRIO: <input type="text"/> MANZANA: <input type="text"/> PUEBLO: <input type="text"/> CONSTRUCCIÓN: <input type="text"/><br>IDENTIFICACIÓN CATASTRAL:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Formulario Número: <input type="text"/><br>Inspección de la edificación:<br>Exterior e interior: <input checked="" type="radio"/> No se pudo entrar: <input type="radio"/><br>Clasificación de habitabilidad:<br>Verde: <input type="radio"/> Amarillo: <input type="radio"/> Naranja: <input type="radio"/> Rojo: <input type="radio"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN</b><br>Dirección: Carrera <input type="text"/> Calle <input type="text"/> Transv. <input type="text"/> Diag. <input type="text"/><br>Avda. <b>4N</b> Otro: <input type="text"/> Número <b>34AN-18</b><br>Nombre de la Edificación: <b>INTERALCO</b><br>Uso predominante:<br>1. Residencial 2. Comercial 3. Educativo De la edificación <input type="text"/> 3<br>4. Salud 5. Hotelero 6. Oficinas De la Planta Baja <input type="text"/> 10<br>7. Industrial 8. Institucional 9. Bodegas<br>10. Estacionamientos 11. Otros<br>Número de pisos: - - - - - Pisos sobre el terreno <input type="text"/> 5 - - - - - Pisos <input type="text"/> 1 - - - - - Total <input type="text"/> 6<br>Dimensiones aproximadas del la edificación: - - - - - Frente (m) <input type="text"/> 45 - - - - - Fondo (m) <input type="text"/> 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | <b>DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA</b><br>Sistema Estructural:<br>Concreto: 11 Pórticos de concreto 12 Muros estructurales 13 Sistemas duales 14 Prefabricados<br>Mampostería: 21 Mampostería confinada 22 Mampostería reforzada 23 Mampostería no reforzada<br>Acero: 31 Pórticos articulados 32 Pórticos no articulados<br>Madera: 41 Pórticos y paneles en madera 42 Pórticos en madera y paneles en otros materiales<br>Bataque o tejido: 51 Muros en bataque 52 Muros en lapia<br>Sistema Estructural: 50 Muros 60 Otros <input type="text"/> 11<br>Tipo de Entrepiso:<br>Concreto Reforzado: 11 Placa mixta 12 Placa aligerada 13 Refuerzo colado<br>Acero: 21 Lámina colaborante (steel deck) 22 Vigas 23 Cerchas<br>Madera: 31 Vigas 32 Manta 40 Otros <input type="text"/> 12<br>Año de construcción:<br>1. Antes de 1930 2. 1930 a 1984 3. 1985 a 1997 4. A partir de 1998 <input type="text"/> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>ESTADO DE LA EDIFICACIÓN</b><br>Estado General de la Edificación:<br>Revisar la edificación en forma global para las condiciones señaladas a continuación y hacer las aclaraciones necesarias en la sección de comentarios:<br>1. Existe colapso: 1. No 2. Parcial 3. Total <input type="text"/> 1<br>2. Desviación o inclinación de la edificación o de algún entrepiso: 1. Si 2. No 3. No se pudo determinar <input type="text"/> 3<br>3. Falta o asentamiento de la cimentación: 1. Si 2. No 3. No se pudo determinar <input type="text"/> 3<br>Daños en Elementos Arquitectónicos:<br>Indique el grado de daño de los elementos:<br>4. Muros de fachada o anejados: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/> 5<br>5. Muros divisorios o particiones: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/> 5<br>6. Cielo rasos y luminarias: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/> 5<br>7. Cubierta: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/> 1<br>8. Escaleras: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/> 4<br>9. Instalaciones: Acueducto <input checked="" type="radio"/> Alcantarillado <input checked="" type="radio"/> Energía <input type="radio"/> Gas <input type="radio"/><br>1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/> 3<br>10. Tanques elevados: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo <input type="text"/><br>Problemas Geotécnicos:<br>11. Faltas en laud o movimientos en masa: 1. No 2. Puntual 3. General <input type="text"/> 1<br>12. Asentamiento, subsistencia o licuación: 1. No 2. Puntual 3. General <input type="text"/> 1 |  | Daños en Elementos Estructurales en el piso de mayor afectación: <input type="text"/> 5<br>Indique el nivel de entrepiso con el mayor daño:<br>Indique el porcentaje de los elementos afectados según su grado de daño:<br>1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo<br>13. Columnas o muros portantes: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br>14. Vigas: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br>15. Nudos o puntos de conexión: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br>16. Entrepisos: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br>Porcentaje de Daños Global de la Edificación:<br>Estimar el porcentaje del área afectada con relación al área total construida de la edificación:<br>Rango % Clasificación Global del daño:<br>0% <input type="checkbox"/> Ninguno<br>0 - 10% <input type="checkbox"/> Leve<br>10 - 30% <input type="checkbox"/> Moderado<br>30 - 60% <input checked="" type="checkbox"/> Fuerte<br>60 - 100% <input type="checkbox"/> Severo<br>100% <input type="checkbox"/> Colapso total<br>Clasificación global del daño y habitabilidad de la edificación:<br>Clasificación Global del daño: 1. Ninguno 2. Leve 3. Moderado 4. Fuerte 5. Severo<br>Clasificación de habitabilidad (color): 1. Habitable (verde) 2. Habitable (verde) 3. Uso restringido (amarillo) 4. No habitable (naranja) 5. Peligro de colapso (rojo)<br>Indique la clasificación del daño según la presente evaluación: <input type="text"/> 4<br>Existe una clasificación previa? 1. Si 2. No <input type="text"/> 2 Círculo: |  |

**Guía Técnica para la Inspección de Edificaciones Después de un Sismo**



**RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD**

Se necesita visita especializada por aspectos:

Estructuras ☒ Geotécnicos ☒ Servicios públicos ☐

Se recomienda intervención de:

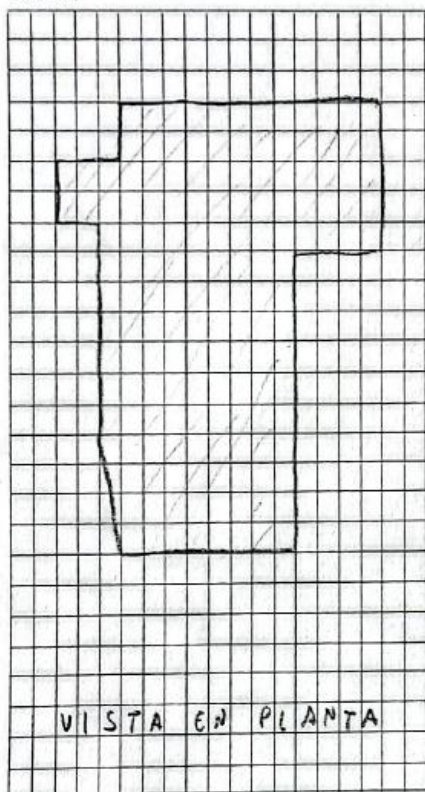
Financiero ☐ Control físico ☐ Policía ☐ Tránsito ☐ Bomberos ☐ Entidades de rescate ☐

**Medidas de seguridad:**

Restringir paso de peatones ☒ Restringir tráfico vehicular ☐ Apuntalar ☐ Demorar elementos en peligro de caer ☒  
Evacuar parcialmente la edificación ☒ Evacuar totalmente la edificación ☐ Evacuar edificaciones vecinas ☐ Desconectar 1. Energía 2. Gas 3. Agua ☐  
Manejo de sustancias peligrosas ☐

Especifique lugares de la edificación que requieren la aplicación de las medidas de seguridad

**ESQUEMA**



**CONDICIONES PRE-EXISTENTES**

Calidad de la Construcción: 1. Buena 2. Regular 3. Mala **1**  
Posición de la edificación en la manzana: 1. Esquina 2. Intermedia 3. Libre por un costado 4. Libre por dos costados **1**  
Configuración en Planta: 1. Buena 2. Regular 3. Mala **3**  
Configuración en Altura: 1. Buena 2. Regular 3. Mala **1**  
Configuración estructural: 1. Buena 2. Regular 3. Mala **1**  
Hay indicios de daños por sismos anteriores: 1. Si 2. No ☐  
Hubo reparación: 1. Total 2. Parcial 3. Ninguna ☐

**EFFECTO EN LOS OCUPANTES**

Hubo muertos o heridos: 1. No 2. Si 3. No se sabe **1**  
Número de personas fallecidas ☐  
Número de heridos ☐

**OCUPACION DE LA EDIFICACION**

En el momento de realizar esta evaluación la edificación está habitada: 1. Si 2. No **2**  
Número de unidades residenciales o comerciales existentes ☐  
Número de unidades residenciales o comerciales no habitables ☐

**PERSONA PARA CONTACTO**

Nombres y Apellidos   
Teléfono

**COMENTARIOS**

Ampliar la evaluación con observaciones que ayuden a darle claridad al formulario. Indicar los elementos donde los daños fueron más importantes. Amplie recomendaciones.

**INSPECTORES**

Código de la comisión:  No de Evaluadores:

Nombre del líder de la comisión:

Firma:

**FECHA DE INSPECCIÓN**

Día Mes Año Hora 24:00  
**10 08 2026 13:30**

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

De acuerdo con la inspección visual realizada a la edificación de INTENALCO, ubicada en la Avenida 4 Norte No. 34AN-18 de Santiago de Cali, y conforme a los criterios establecidos en el formato de la Guía Técnica para la Inspección de Edificaciones Después de un Sismo, se identificaron afectaciones de diferente nivel tanto en elementos estructurales como en componentes arquitectónicos. Como se identificó la edificación evaluada corresponde a una construcción de uso educativo, conformada por cinco (5) niveles sobre el terreno y un (1) sótano, para un total de seis (6) niveles, registrándose como sistema estructural el correspondiente al código 11 del formato, asociado a pórticos de concreto reforzado.

En la evaluación del estado general no se registró colapso total o parcial, mientras que las condiciones relacionadas con desviación o inclinación de la edificación y falla o asentamiento de la cimentación fueron consignadas con la opción “no se pudo determinar”, teniendo en cuenta que para esto se debe contar con comisión topográfica para realizar chequeo de niveles y plomos. En cuanto a los elementos estructurales del piso identificado con mayor afectación —nivel 5—, el formato registra para columnas o muros portantes un grado de daño “ninguno”, mientras que para las vigas se reporta daño fuerte, debido a fisuras localizadas. Paralelamente, en los elementos arquitectónicos se consignaron daños severos en muros de fachada o antepechos, muros divisorios o particiones y cielos rasos o luminarias, así como daño fuerte en escaleras; la cubierta fue registrada sin daño.

A partir de la valoración global consignada, se estimó que el área afectada se encuentra dentro del rango de 30 % a 60 % del área total construida, correspondiente a una clasificación global de daño “fuerte”. Consecuentemente, el formato asigna a la edificación una clasificación de habitabilidad No Habitable – Naranja, condición que técnicamente implica que, con base en esta evaluación inicial, no se recomienda mantener el uso normal de las zonas comprometidas hasta que se adelante una evaluación técnica detallada de los elementos afectados y se definan las medidas de intervención correspondientes. Esta condición resulta consistente con las medidas de seguridad diligenciadas, entre las cuales se contempla restringir el paso de peatones, evacuar parcialmente la edificación y demoler o retirar elementos que presenten peligro de caída.

Finalmente, teniendo en cuenta que el formato corresponde a una inspección visual posterior a un evento sísmico, sus resultados constituyen una valoración inicial de seguridad y habitabilidad y no sustituyen una evaluación estructural detallada. En particular, la identificación de daño fuerte en vigas, conjuntamente con las afectaciones severas observadas en elementos arquitectónicos, justifica realizar una inspección especializada que permita determinar la extensión y causa de los daños, verificar la capacidad de los elementos estructurales comprometidos y establecer, según corresponda, las actividades de reparación, reforzamiento o restitución necesarias antes de autorizar nuevamente el uso de las áreas restringidas.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 7.8 CONCLUSIÓN DE HABITABILIDAD

Conforme a los resultados consignados en el Formato Único para Inspección de Edificaciones Después de un Sismo, la edificación de INTENALCO presenta una clasificación global de daño nivel 4 – FUERTE, correspondiente a la categoría de habitabilidad “NO HABITABLE (NARANJA)”.

La categoría “No Habitable – Naranja” constituye una condición preventiva derivada de la inspección post-sismo y no equivale, por sí misma, a una declaración de pérdida total ni de colapso inminente. Sin embargo, sí implica que la ocupación normal no debe restablecerse con fundamento únicamente en reparaciones superficiales o retiro de escombros.

El levantamiento de la restricción deberá sustentarse en concepto técnico posterior, emitido una vez sean evaluados los elementos que dieron origen a la clasificación, verificadas las condiciones geométricas y estructurales relevantes y ejecutadas, cuando corresponda, las medidas de estabilización o reparación requeridas.

Por lo tanto, esta clasificación indica que las condiciones evidenciadas durante la inspección no permiten recomendar la ocupación normal de la edificación en su estado actual, particularmente por la presencia de afectaciones calificadas como fuertes y severas en algunos de sus componentes. En consecuencia, se recomienda mantener restringido el acceso y uso de las áreas comprometidas, adoptar las medidas preventivas señaladas en el formato y realizar una evaluación técnica detallada de los elementos afectados, con especial atención a los componentes estructurales que registraron daño, antes de definir cualquier levantamiento de las restricciones de ocupación.

Por lo anterior, la condición de “No Habitable (Naranja)” deberá mantenerse hasta que se determine técnicamente el alcance de los daños, se ejecuten las medidas de intervención que resulten necesarias y una posterior evaluación que permita establecer condiciones adecuadas para su ocupación y funcionamiento seguro, el tiempo esperado para la realización de los estudios recomendados en la siguiente sección es de 1 mes.

## 8 RECOMENDACIÓN DE ENSAYOS, PRUEBAS ESPECIALIZADAS Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

Considerando que la evaluación preliminar realizada clasificó la edificación con un **nivel de daño fuerte (Clasificación 4)** y un porcentaje global estimado entre el **30 % y el 60 %**, se considera técnicamente necesario complementar la inspección visual mediante la ejecución de ensayos especializados que permitan establecer con suficiente grado de confiabilidad el estado real de la estructura y la capacidad resistente remanente de sus componentes.

|                                                                                   |                          |                                  |               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
|  | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                   | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

En primer lugar, se recomienda desarrollar una **campaña de ensayos no destructivos** sobre los elementos de concreto, utilizando equipos de **esclerometría** para obtener una estimación preliminar de la resistencia superficial del concreto y ensayos de **ultrasonido** para identificar posibles discontinuidades internas, zonas con deterioro, fisuración profunda o pérdida de homogeneidad del material. Estos procedimientos permiten obtener información rápida sobre el comportamiento del concreto sin afectar la integridad de la estructura.

Como complemento a estos ensayos, y en aquellos sectores donde los resultados lo justifiquen, se recomienda la **extracción de núcleos de concreto**, con el fin de determinar experimentalmente la resistencia a compresión del material y verificar las propiedades mecánicas reales de los elementos estructurales, conforme a las metodologías establecidas por las normas ASTM y las especificaciones aplicables de la NSR-10.

Para la caracterización del acero de refuerzo resulta conveniente realizar exploraciones mediante **pacómetro, Ferroskan o Georradar (GPR)**, tecnologías que permiten identificar la ubicación, separación, recubrimiento y distribución del refuerzo existente sin necesidad de efectuar demoliciones extensas. En puntos estratégicos podrá contemplarse la realización de calas localizadas para verificar el diámetro, estado de conservación y condiciones de adherencia del acero.

Desde el punto de vista geométrico, se recomienda ejecutar un **levantamiento topográfico de precisión**, utilizando nivelación diferencial y equipos de estación total o escáner láser tridimensional, con el propósito de identificar deformaciones permanentes, asentamientos diferenciales, inclinaciones, pérdida de verticalidad y desplazamientos relativos entre bloques estructurales, información indispensable para validar los modelos estructurales y determinar la evolución de los daños.

En el componente geotécnico, resulta necesario revisar el estudio de suelos existente y, de acuerdo con los hallazgos obtenidos durante la inspección, evaluar la necesidad de desarrollar una campaña complementaria de exploración mediante **sondeos, ensayos SPT, apiques de cimentación y métodos geofísicos como MASW**, orientados a determinar las condiciones actuales del terreno, la capacidad portante del suelo y la posible ocurrencia de fenómenos de asentamiento o modificación de la interacción suelo-estructura ocasionados por el evento sísmico.

De igual manera, se recomienda implementar un **programa de monitoreo de fisuras**, mediante la instalación de fisurómetros o testigos calibrados sobre las grietas de mayor relevancia técnica, permitiendo realizar seguimiento periódico a su evolución y

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

establecer si las deformaciones observadas corresponden a un daño estabilizado producto del sismo o si continúan presentando movimientos activos que requieran medidas adicionales de estabilización.

Finalmente, toda la información obtenida deberá integrarse en un **modelo estructural tridimensional**, desarrollado, el cual permitirá evaluar el desempeño sísmico actual de la edificación conforme a los criterios establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10). Este modelo constituirá el soporte técnico para determinar la capacidad residual de la estructura, definir los elementos críticos, establecer el nivel de vulnerabilidad sísmica y formular las soluciones de reparación o reforzamiento estructural que garanticen la seguridad de la infraestructura y la continuidad del servicio educativo.

En consecuencia, **la inspección visual realizada debe entenderse como la etapa inicial del proceso de evaluación**, mientras que los ensayos especializados y estudios complementarios constituyen el mecanismo técnico indispensable para emitir un concepto definitivo sobre la estabilidad de la edificación y sustentar, con criterios de ingeniería y conforme al marco legal colombiano, las decisiones relacionadas con su rehabilitación, reforzamiento y futura ocupación.

En síntesis:

| Estudio            | Objetivo técnico              | Resultado                         |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Esclerometría      | Homogeneidad superficial      | Mapa relativo de calidad          |
| Ultrasonido        | Continuidad del concreto      | Identificación de zonas anómalas  |
| Núcleos            | Resistencia real del concreto | f'c experimental                  |
| Ferrosan/GPR       | Configuración de refuerzo     | Diámetro/separación/recubrimiento |
| Topografía         | Deformación permanente        | Desplomes/desniveles              |
| Apiques            | Identificación de cimentación | Tipología/dimensiones             |
| SPT/MASW           | Caracterización geotécnica    | Parámetros de suelo               |
| Fisurómetros       | Evolución del daño            | Activo/estabilizado               |
| Modelo estructural | Capacidad y demanda           | Vulnerabilidad y reforzamiento    |

|                                                                                                                                            |                          |                                  |               |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| <br><small>SOLUCIONES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</small> | <b>INFORME TÉCNICO</b>   |                                  |               |                     |
|                                                                                                                                            | Elaborado:<br>11/08/2026 | Departamento:<br>Gestión Técnico | Versión:<br>3 | Código:<br>FORM 005 |

## 9 Concepto Técnico Estructural

La evidencia recopilada indica que la edificación experimentó una respuesta sísmica suficiente para producir daño generalizado en componentes no estructurales y afectaciones localizadas que involucran elementos pertenecientes o próximos al sistema resistente.

No se evidenció durante la inspección visual una condición de colapso total o parcial. Sin embargo, la presencia de fisuración en vigas, afectaciones en zonas de conexión entre bloques, pérdida localizada de material en pasarelas, daño severo de mamposterías y elementos suspendidos y la imposibilidad actual de descartar deformaciones permanentes o movimientos diferenciales impiden emitir, con base exclusivamente en esta inspección, un concepto favorable de ocupación normal.

El patrón de daños observado sugiere una participación importante de la interacción entre la estructura principal y los componentes no estructurales, así como movimientos relativos en sectores de transición entre los cuerpos estructurales. Estas hipótesis deberán confirmarse mediante mediciones geométricas, caracterización de materiales y análisis estructural.

Por lo anterior, se mantiene técnicamente la clasificación **NO HABITABLE – NARANJA**, hasta tanto se desarrollen las verificaciones especializadas, se establezca la capacidad residual de los elementos relevantes y se implementen las medidas de intervención requeridas.

| ELABORÓ                          | REVISÓ                     | APROBÓ                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Nombre:<br>Leonardo Del Prado P. | Nombre:<br>Oskar Rubio     | Nombre:<br>Eliana Arboleda |
| Cargo: Ingeniero Civil           | Cargo: Ingeniero Sanitario | Cargo: Representante Legal |
| Fecha: 11/08/2026                | Fecha: 11/08/2026          | Fecha: 11/08/2026          |

| CONTROL DE CAMBIOS |         |                  |
|--------------------|---------|------------------|
| Fecha              | Versión | Cambio realizado |
| 11/8/2026          | 3       | Emisión inicial  |