



Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CALI – VALLE DEL CAUCA
NIT 805.003.838-9

INFORME FORMULACION SOLUCIONES TÉCNICAS – CASA DE FAMILIA PALMIRA

CONTRATISTA: INGEPLAN.CO S.A.S BIC
NIT 800.169.622-1
CONTRATO No. 071 DE 2025 – CM-01-2025



DICIEMBRE DE 2025

	INFORME DE CONSULTORÍA 15 DE AGOSTO DE 2025 AL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2025	 Rama Judicial Consejo Superior de la Judicatura República de Colombia
---	--	--

CONTROL DE IDENTIFICACIÓN, REVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS

NOMBRE DEL INFORME	FORMULACION SOLUCIONES TÉCNICAS
Nº INTERNO DEL CONTRATO	179
Nº CONTRATO CON CLIENTE	No. 071 DE 2025 – CM-01-2025
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR EN NOMBRE DE LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA – DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE CALI – VALLE DEL CAUCA, UNA CONSULTORÍA QUE ELABORE LOS ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS Y DISEÑOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y SEGURIDAD HUMANA REQUERIDA EN LOS INMUEBLES DONDE FUNCIONAN LAS CORPORACIONES Y DESPACHOS JUDICIALES DEL VALLE DEL CAUCA.

IDENTIFICACIÓN DE VERSIONES

Nº versión	Descripción	Numerales que cambian de la anterior versión	Fecha
1	Documento Original	N/A	10/11/2025
2			

	Elaboró	Aprobó
Firma		
Nombre	ANDRES MAURICIO RODRIGUEZ GRACIA	JAVIER IVÁN PERALTA RUIZ
Cargo	ASESOR SEGURIDAD HUMANA	DIRECTOR CONSULTORIA

Intervención Casa Familia Palmira

Descripción general del edificio

La Casa de Familia – Sede Palmira hace parte del conjunto del Palacio de Justicia de Palmira y se localiza en un entorno urbano consolidado, con frentes hacia la Calle 22 y las carreras 28A y 29. Se trata de una edificación de tipología institucional, con vocación de atención al público, que combina espacios administrativos, áreas de atención judicial y zonas técnicas, distribuidos principalmente en primer y segundo piso, con acceso a una terraza técnica en cubierta.

Las fachadas evidencian una arquitectura funcional con predominio de volúmenes rectangulares, acabados claros y un componente contemporáneo destacado en los cerramientos en vidrio, particularmente en la fachada principal, donde se observa una superficie traslúcida de doble altura que aporta iluminación natural al punto fijo y áreas de circulación vertical

Implantación y fachadas

Fachada principal – Calle 22

La fachada principal presenta un acceso claramente jerarquizado, con pórtico de ingreso y un plano acristalado azul que destaca sobre los muros blancos laterales. Esta solución arquitectónica permite identificar el ingreso principal y refuerza la transparencia visual hacia el hall de acceso

Fachadas laterales

- Fachada carrera 29 (lateral izquierda): Se evidencia un frente más sobrio, con predominio de cerramientos opacos, ventanas rectangulares alineadas y una composición horizontal que responde a la función administrativa interna.
- Fachada carrera 28A (lateral derecha): Presenta tratamiento similar al frente principal, con superficies vidriadas y elementos verticales que resaltan el volumen del punto fijo y áreas de circulación

Organización funcional por niveles

Primer piso

En el primer nivel se concentra el ingreso principal y la mayor interacción con el usuario. Se identifican los siguientes espacios:

- Hall de acceso con portería, área de control y conexión directa al punto fijo y ascensor.
- Escalera principal metálica con estructura liviana y cerramientos acristalados, visible desde el exterior, que conecta con el segundo piso.
- Pasillos longitudinales que comunican juzgados y salas de audiencia, caracterizados por circulación lineal, sillas de espera adosadas a muros y señalización de seguridad.
- Remate de pasillo que conduce a cuarto eléctrico y zona de parqueadero posterior, evidenciando transición entre área administrativa y área de servicio.
- Parqueadero interno confinado, con acceso vehicular controlado y cerramiento perimetral en mampostería

Segundo piso

Este nivel mantiene la vocación de servicio judicial, con:

- Acceso mediante escalera y ascensor desde el punto fijo.
- Pasillos amplios con cubierta liviana metálica y lucernarios que permiten iluminación cenital.
- Salas de espera con mobiliario fijo alineado a los muros.
- Salas de audiencia y oficinas anexas distribuidas a lo largo del corredor principal

Cubierta

La cubierta se configura como una terraza técnica, donde se localizan:

- Exclusa de acceso a cubierta desde el punto fijo.
- Unidades condensadoras del sistema de aire acondicionado e instalaciones técnicas visibles.
- Cubierta metálica a dos aguas con estructura liviana apoyada sobre viga canal de concreto, destinada principalmente a protección climática y soporte de equipos

Propuesta de Intervención

1. Enfoque general de la intervención

La propuesta busca garantizar que la edificación cuente con medios de evacuación seguros, continuos, protegidos y con descarga directa al exterior, asegurando:

- Dos rutas de evacuación independientes cuando la ocupación lo exige.
- Escaleras protegidas contra incendios.
- Recorridos de evacuación claramente definidos, libres de obstrucciones y con direccionamiento efectivo hacia el espacio público.
- Cumplimiento de distancias máximas de recorrido y continuidad hasta la descarga final.

Las acciones se concentran en:

- Protección de la escalera existente.
- Incorporación de una escalera exterior adicional.
- Creación de nuevas salidas peatonales hacia vía pública.
- Adecuación de circulaciones internas.

Todo ello bajo los criterios de los artículos J.3.5, J.3.6, J.3.7 y K.3.7 de la NSR-10.

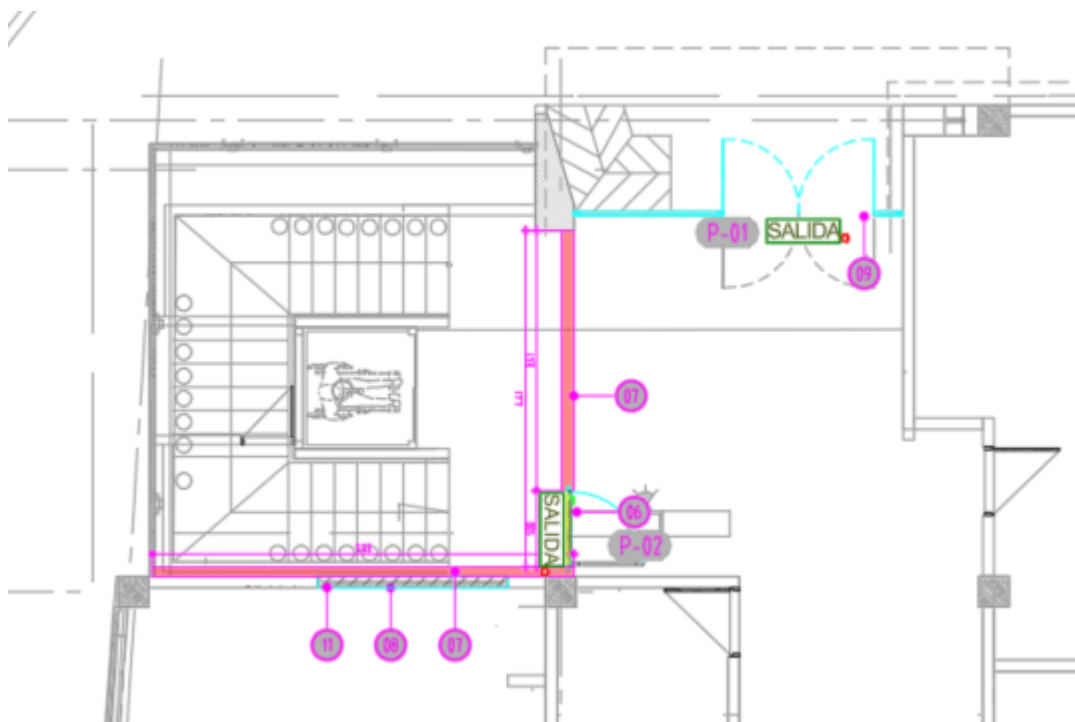
Piso 1

Escalera existente

Se identifica una escalera interior actualmente sin protección adecuada. La intervención propone:

- Convertirla en escalera protegida, mediante:
 - Cerramientos con resistencia al fuego mínima de 1 hora.
 - Puerta cortafuego con autocierre y sello perimetral.
 - Garantizar su descarga directa al exterior, sin atravesar áreas de riesgo.

Intervención puntual



- Se genera un cerramiento cortafuego y puerta de descarga de salida hacia el interior del hall, para posteriormente permitir salida directa al exterior a través de acceso principal del edificio. Se plantea el giro de apertura en el sentido de la evacuación de la puerta de acceso existente para facilitar la apertura en el momento de la emergencia. Se recomienda la instalación de rociadores automáticos en el nivel de descarga, en cumplimiento al requisito de descarga de salida al interior.
- Se propone la instalación de señales de salida en puertas nuevas para indicar la ruta de salida.
- Se instalan puertas de evacuación, con resistencia al fuego de 2 horas, que permiten la salida y protección de la escalera.

Piso 2

Protección de escalera existente

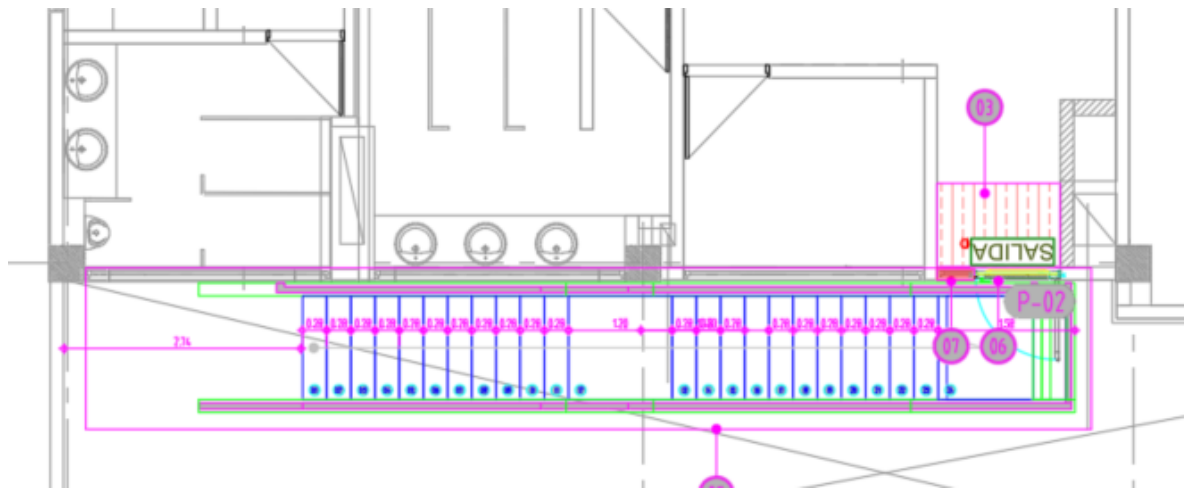
La escalera interior se mantiene, pero se refuerza su condición de seguridad mediante:

- Cerramiento cortafuego continuo.
- Puertas certificadas.
- Control de humo y compartimentación.

Nueva escalera exterior adosada

Se propone una segunda escalera exterior adosada al muro, que funciona como ruta alternativa de evacuación para este nivel. Sus características:

- Descarga directa a espacio exterior seguro.
- Independencia física respecto a la escalera principal.
- Cumplimiento de anchos mínimos normativos.



Resultado de la propuesta

Estrategia de seguridad humana y protección contra incendios

Enfoque normativo NSR-10 y NFPA 101 – Mejora razonable del riesgo

La estrategia de seguridad humana y protección contra incendios definida para la edificación se estructura bajo el principio de mejora razonable del riesgo, en concordancia con los criterios aplicables a edificaciones existentes establecidos en la NSR-10 y en la NFPA 101 – Life Safety Code, los cuales reconocen que las condiciones constructivas preexistentes pueden limitar la aplicación inmediata e integral de todas las disposiciones exigidas para edificaciones nuevas.

En este marco, el objetivo del estudio no es replicar los estándares de una construcción nueva, sino incrementar de manera técnicamente verificable el nivel de seguridad respecto a la condición actual, priorizando medidas que reduzcan significativamente el riesgo para la vida de los ocupantes ante un evento de incendio.

El análisis de las condiciones existentes evidencia que las escaleras actuales se encuentran abiertas y sin compartimentación, permitiendo la libre propagación de humo, calor y gases calientes hacia los medios de evacuación vertical. Esta condición es desfavorable desde el punto de vista de la seguridad humana, dado que compromete la operatividad de las rutas de escape. En respuesta a esta situación, la estrategia principal contempla el cerramiento y la compartimentación de las escaleras mediante elementos con resistencia al fuego, de conformidad con los principios de protección pasiva establecidos en la NSR-10 y con los criterios de protección de medios de egreso definidos en NFPA 101. Esta intervención transforma las escaleras existentes en medios de evacuación protegidos, limitando la propagación del incendio hacia las rutas de escape y aumentando el tiempo disponible para una evacuación segura.

De forma complementaria, se propone la implementación de una salida adicional, con el fin de mejorar la redundancia del sistema de evacuación y eliminar la condición de dependencia de una única salida. La salida propuesta cumple con los requisitos de separación entre salidas, descarga directa al exterior y distancias máximas de recorrido permitidas, conforme a los parámetros normativos aplicables. Esta medida reduce de manera sustancial el riesgo asociado a congestión, bloqueo o pérdida de funcionalidad de un único medio de egreso, mejorando el desempeño global del edificio en escenarios de emergencia.

Si bien la normativa vigente contempla la incorporación de sistemas automáticos de extinción como una medida adicional de protección, en el caso de esta edificación su implementación presenta restricciones constructivas significativas, asociadas a la dificultad de intervenir la infraestructura existente para la incorporación de tanques, cuartos técnicos y sistemas de

bombeo en el corto plazo. En coherencia con lo establecido por NFPA 101 para edificaciones existentes, la estrategia se orienta a fortalecer prioritariamente las medidas pasivas de protección contra incendios y las condiciones de evacuación, las cuales constituyen elementos fundamentales para la protección de la vida.

En consecuencia, la estrategia adoptada cumple con el enfoque normativo de mejora progresiva del nivel de seguridad, logrando una reducción sustancial del riesgo frente a la condición actual del edificio. Las intervenciones propuestas incrementan la confiabilidad de los medios de egreso, mejoran la capacidad de evacuación y fortalecen el desempeño del edificio ante un evento de incendio, alineándose con el objetivo principal de la NSR-10 y de la NFPA 101: la protección de la vida de los ocupantes.

Se aclara que la edificación no presenta cambio de uso, ni modificaciones estructurales, por lo cual no se configura la obligación de actualizarla de manera integral a los requisitos exigidos para edificaciones nuevas conforme a la normativa vigente. De acuerdo con la NSR-10 y los criterios de la NFPA 101 – Life Safety Code, las edificaciones existentes pueden conservar las condiciones normativas bajo las cuales fueron aprobadas, siempre que no se alteren el uso, la carga de ocupación o el sistema estructural. En este marco, las medidas propuestas corresponden a acciones de mejora del nivel de seguridad, orientadas a la reducción del riesgo y a la protección de la vida, sin que ello implique la exigencia de cumplimiento pleno de los estándares aplicables a edificaciones nuevas.