

Amr  
PC

Panamá, 12 de febrero de 2025  
SAM-077-2025

Ingeniero  
Alfonso Martínez R.  
Jefe del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental  
Ministerio del Ambiente  
E.S. D.

**Referencia:** Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto "RESIDENCIAL FLORENCIA (ETAPA I Y II)"  
Expediente DEIA II-F-007-2025

**Asunto:** Respuesta a Nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0021-0702-2025  
Evaluación del EsIA del proyecto.

Ingeniero Martínez:

En atención a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0021-0702-2025 recibida el 07 de febrero de 2025, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, bajo expediente DEIA II-F-007-2025, titulado "RESIDENCIAL FLORENCIA (ETAPA I Y II)", ubicado en el corregimiento de Dos Ríos, distrito de Dolega, provincia de Chiriquí, específicamente en la finca Folio Real 30438011, con código de ubicación 4601. Le comunicamos que se ha realizado la evaluación del estudio por parte del Ministerio de Obras Públicas. Adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,



ING. ANETH MENDIETA  
Jefa Nacional de la Sección Ambiental  
AM/jda

c.i Licdo Rodolfo Caballero – Secretario General MOP  
c.i. Archivos

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 12/2/2025	
Hora: 4:01 pm	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL:** Categoría II, DEIA II-F-007-2025

**PROYECTO:** RESIDENCIAL FLORENCIA (ETAPA I Y II)

**UBICACIÓN:** Corregimiento de Dos Ríos, distrito de Dolega, provincia de Chiriquí, específicamente en la finca Folio Real 30438011, con código de ubicación 4601.

**PROMOTOR:** MARÍA GLORIA, S.A., bajo representación legal de Hugo Gerardo Anguizola Santos, con cédula de identidad personal PE-4-689. Localizable en la oficinas ubicadas entre la antigua Vía Boquete y Calle “V” Norte, edificio Santa Cruz Tower, primer piso, oficina #18, en el corregimiento David Cabecera, distrito de David, provincia de Chiriquí. Números de teléfono +507 777-1039 / 777-1040, correo electrónico promotoraansa@gmail.com

**Fundamento Legal:** De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), modificado mediante Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024, incluyendo la normativa ambiental complementaria aplicable. Se presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, DEIA II-F-007-2025, del proyecto inmobiliario denominado: “RESIDENCIAL FLORENCIA (ETAPA I Y II)”.

**Consultores responsables del EsIA:**

- Ing. Heriberto De Gracia DEIA-IRC-051-2019
- Ing. Mitzeyla Rodríguez DEIA-IRC-015-2023
- Ing. Eliecer Castillo DEIA-IRC-039-2019.

**Objetivos de la evaluación:**

1. Evaluar y analizar las características del proyecto.
2. Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientes físico, biológico y socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia.

**Metodología de la Evaluación**

Se limita a la metodología técnico científica general para evaluar el EsIA y a la metodología de los trabajos de campo realizados. Seguidamente, evaluar la sustentación de la categoría del EsIA, basada en el análisis de los criterios de protección ambiental listados.

### COMENTARIO TÉCNICO:

El proyecto "RESIDENCIAL FLORENCIA (ETAPA I Y II)" consiste en la habilitación de una superficie de 8 hectáreas + 9,111 m<sup>2</sup> + 96 dm<sup>2</sup> para la lotificación y construcción de 113 viviendas unifamiliares, con lotes que varían entre 450 m<sup>2</sup> y 663.07 m<sup>2</sup>. El diseño contempla:

- Áreas de uso público.
- Infraestructura vial interna.
- Espacios destinados a tanque de agua y pozo.
- Área comercial.
- Áreas verdes no desarrollables.

El proyecto cuenta con una propuesta aprobada del Esquema de Ordenamiento Territorial, formalizada mediante la Resolución No. 274-2024 (10 de abril de 2024). Dicha resolución asigna los siguientes códigos de uso de suelo:

- R2: Residencial de mediana densidad.
- C3: Comercial urbano.
- Prv: Área recreativa vecinal.
- Esv: Equipamiento de servicio básico vecinal.
- Pnd: Área verde no desarrollable.
- Plan vial: Infraestructura de movilidad interna.

Sin embargo, a una distancia aproximada de 220 metros se encuentra la Quebrada Grande, la cual no será intervenida ni afectada, ya que no forma parte del proyecto ni de su área de influencia directa.

En cuanto a la vegetación, el área de estudio está dominada por tres tipos principales:

1. Gramíneas (pasto mejorado): Constituyen la mayor parte del área del proyecto.
2. Árboles dispersos: En su mayoría no superan los 5 metros de altura.
3. Cercas vivas: Delimitan el perímetro y dividen el terreno en pequeñas parcelas.

### ALCANCE:

Para el desarrollo del proyecto se requiere de trabajos y actividades como:

- Limpieza del terreno.
- Movimiento de tierra.
- Construcción e instalación de sistema de agua potable.
- Construcción de viviendas.
- Construcción de calles, aceras y cunetas.
- Sistema de drenajes.
- Construcción de tanque séptico individual.

El acceso al proyecto está garantizado, debido a que existe la vía de Dos Ríos que permite un rápido acceso al residencial, al igual que el transporte público durante la fase

de operación a través de la carretera David-Boquete y las internas del distrito de Dolega, que permiten la fluidez de todo tipo de transporte: particular, público: colectivo y selectivo.

### **Hidrología:**

La Quebrada La Pita se encuentra ubicada al noreste de la cuenca del Río Chiriquí, la cuenca del Río Chiriquí se localiza en la provincia de Chiriquí, en la parte occidental de la República de Panamá, entre las coordenadas 8°15' y 8°53' de latitud Norte y 82°10' y 82°33' de la longitud Oeste. La Quebrada Grande posee una longitud aproximada de 8, 173.07 metros y un área de drenaje de 573.31 hectáreas. Su conformación topográfica inicia con una elevación de 470.00 m.s.n.m y en su desembocadura con una elevación de 244.00 m.s.n.m.

El mismo no contempla riesgo de inundación en un periodo de retorno según la norma de aprobación del planos del MOP la cual contempla un periodo de retorno a 50 años 17 ya que "Se pudo observar que el nivel de terreno está por encima del 1.50mts del nivel máximo de aguas, lo cuales nos indica que no hay peligro alguno de inundación".

En todo caso se establecerán algunas recomendaciones preventivas para la zona de desarrollo del proyecto como son:

- Se recomienda mantener el cauce natural limpio para garantizar el flujo sin interrupciones de las crecientes y la no-interferencia con las estructuras a construir.
- Para la demarcación de la servidumbre fluvial se recomienda un retiro mínimo de 10.00 metros a partir del borde superior de Quebrada.

Según la propia nota SSHCH-110-2024 de MiAMBIENTE de junio 2024 indica que "Los cuerpos de agua inspeccionados según la Hoja 1:25,000 del Tommy Guardia denominada "Dolega" 3741 IV SW, no son fuente hídricas permanentes, sin embargo en la clasificación y orden de cuerpos de agua, estos son de Orden 5 (nacimientos o drenajes naturales) de carácter intermitente que aportan nivel freático y flujo a la Quebrada Lajas en época lluviosa manteniendo características de vegetación y ecosistemas propios de fuentes permanentes", por tanto se debe cumplir con las recomendaciones propuestas por el documento técnico idóneo.

### **Ambiente biológico:**

#### **Flora**

Se describe la composición taxonómica de la flora que se registró en el área de estudio que corresponde al polígono donde se desarrollará el proyecto. La cobertura vegetal está dominada por las especies herbáceas (gramíneas, pastos mejorados) que son utilizadas para la alimentación del ganado vacuno, en este sentido se puede indicar que la herbácea dominante es Brachiaria (Brachiaria decumbens).

El área de estudio está representada por tres tipos de vegetación dominante:

- Gramíneas (Pasto mejorado) que representa la mayor parte del área del proyecto.
- Árboles dispersos, los cuales no superan los 5 m de altura en su mayoría.
- Cercas vivas: Ubicadas en el perímetro y dividen internamente el terreno en pequeñas parcelas.

En el área se registró una riqueza total de 21 especies botánicas, de las cuales 23 forman parte de 17 familias de la clase Magnoliopsida (dicotiledóneas), 5 especies pertenecen a 4 familias de la clase Liliopsida (monocotiledóneas) y una especie de la clase Pinopsida.

- MAGNOLIOPSIDA: *Anacardium occidentale*, marañón árbol.
- ANACARDIACEAE: *Spondias mombin*, jobo árbol.
- ANONACEAE: *Xylopia* sp., malagueto árbol.
- ASTERACEAE: *Vernonaptura patens*, palo blanco arbusto.
- BIGNONIACEAE: *Handroanthus guayacan*, guayacán árbol.
- CONVOLVULACEAE: *Ipomoea trifida*, campanilla trepadora.
- DILLENIACEAE: *Curatella americana*, chumico árbol.
- BROMELIACEAE: *Tillandsia schiedeana*, piñuela epífita.
- CYPERACEAE: *Rhynchospora nervosa*, estrella blanca hierba.
- POACEAE: *Brachiaria Brizantha Brizantha*, hierba.
- HYPARRHENIA: *Rufa Faragua*, hierba.

### Fauna

En el terreno para el proyecto se hace evidente la fragmentación de la cobertura arbórea, lo cual provoca como consecuencia que existan escasos elementos de la fauna. El ecosistema más representativo de la zona es un micro ecosistema agropecuario.

El inventario de fauna reporta una riqueza de 57 especies distribuidas en 4 anfibios, 5 reptiles, 28 aves y 4 mamíferos. Estas especies pertenecen a 3 familias de anfibios, 4 familias de reptiles, 16 familias de aves y 2 familias de mamíferos.

#### ANFIBIOS (4)

- Familia: Bufonidae, *rhinella horribilis*, sapo centroamericano.
- Familia: Hylidae, *boana rosenbergii*, rana arbórea gladiadora, *Scinax elaeochrous*, rana arbórea hocicona.
- Familia: Leiuperidae *Engystomops pustulosus*, rana túngara.

#### REPTILES (5)

- Familia: Scincidae *Marisora unimarginata*, mabuya centroamericana.
- Familia: Teiidae *Holcosus quadrilineata*, ameiva de cuatro líneas.
- Familia: Sphaerodactylidae *Gonatodes albigularis*, geco cabeza naranja.
- Familia: Dactyloidae *anolis auratus*, lagartija sabanera, y *anolis biporcatus*, lagartija verde.

#### AVES (28)

- Familia: Ardeidae, bubulcus ibis, garceta bueyera.
- Familia: Cathartidae, Coragyps atratus, gallinazo negro, y cathartes aura gallinazo cabecirrojo
- Familia: Rallidae, Aramides cajanea, rascón cuelli gris.
- Familia: Columbidae Patagioenas cayennensis paloma colorada, Columbina talpacoti tortolita rojiza.
- Familia: Cuculidae, crotophaga ani, garrapatero piquiliso.
- Familia: Caprimulgidae, nyctidromus albicollis, tapacamino común.
- Familia: Icteridae, cassidix mexicanus, negro colilargo.
- Familia: Thraupidae, thraupis episcopus, tangara azuleja. Sporophila, corvina espiguero variable. Volatinia jacarina, semillerito negri azulado.

#### MAMÍFERA (4)

- Familia: Didelphidae, didelphys marsupialis, zorra común.
- Familia: Phyllostomidae, artibeus phaeotis, murciélago frutero pigmeo. Carollia castanea, murciélago colicorto castaño. Carollia perspicillata, murciélago colicorto de Seba.

#### EVALUACIÓN:

Después de **evaluar** el EsIA Categoría II, DEIA II-F-007-2025 del proyecto inmobiliario denominado "RESIDENCIAL FLORENCIA (ETAPA I Y II)", se tienen los siguientes comentarios:

- 1- En el Estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos. De darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- 2- Se deberá contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y cuerpos de agua), antes de iniciar la obra, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- 3- "Se pudo observar que el nivel de terreno está por encima del 1.50mts del nivel máximo de aguas, lo cuales nos indica que no hay peligro alguno de inundación".

En todo caso se establecerán algunas recomendaciones preventivas para la zona de desarrollo del proyecto como son:

- Se recomienda mantener el cauce natural limpio para garantizar el flujo sin interrupciones de las crecientes y la no-interferencia con las estructuras a construir.
- Para la demarcación de la servidumbre Fluvial se recomienda un retiro mínimo de 10.00 metros a partir del Borde Superior de Quebrada.

- 4- Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.
- 5- Presentar un análisis real de inundaciones, además tomar en cuenta que el desmonte de la capa vegetal disminuye la infiltración y aumenta la escorrentía superficial lo que modifica las características del lugar, por ende su comportamiento ante precipitaciones máximas.
- 6- En el manejo y disposición de desechos peligrosos se debe considerar, que dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias peligrosas (aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.
- 7- En las medidas de mitigación del Estudio se hace referencia a que se llevará un monitoreo diario del equipo utilizado, sin embargo no se especifica si el patio de maquinarias y abastecimiento de combustibles y aceites se ubicará dentro del polígono del proyecto; de ser así construir estructuras de contención siguiendo las reglamentaciones pertinentes para evitar el derrame de sustancias.

Revisado por:

  
**Lic. Juan L. De Andrade**  
Evaluador Ambiental – MOP  
CTCB# 0875

Ministerio de Obras Públicas  
Categoría II, DEIA II-F-007-2025