

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL DENOMINADO: RESIDENCIA BELLA

I. DATOS GENERALES

FECHA:	13 DE DICIEMBRE DE 2024
PROYECTO:	RESIDENCIA BELLA
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	DESARROLLO INMOBILIARIO ALVIMED, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL	ALFREDO VÍCTOR MEDINA
CONSULTORES:	JOSÉ M. CERRUD IRC-030-2020 ABAD AIZPRÚA IRC-041-2007
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE CHITRÉ cabecera, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día 07 de octubre de 2024, el señor **ALFREDO VÍCTOR MEDINA**, varón panameño, con cédula de identidad personal No. 6-712-1251, presentó ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores, **JOSÉ CERRUD y ABAD AIZPRÚA**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), mediante las Resoluciones **DEIA-IRC-030-2020 y IRC-041-2007** respectivamente.

El proyecto consiste en parcelar y servir un área de 1,911.58 m² (área de proyecto), en donde se construirán siete (7) viviendas, con norma de desarrollo urbano Residencial Especial (R-E). Las viviendas contarán con un área de construcción cerrada con sala-comedor, cocina, tres (3) dormitorios con espacio para el clóset o armario, baño (lavamanos, sanitario y ducha) y lavandería, contará además con área de construcción abierta con portal, tinaqueras y estacionamientos.

Resumen de Áreas	
Lotes	m ²
Lote 1	250.00
Lote 2	250.00
Lote 3	250.00
Lote 4	250.00
Lote 5	250.00
Lote 6	250.00
Lote 7	411.98
Total	1,911.98

El proyecto se desarrollará sobre la Finca con Folio Real N° 30454680, código de ubicación 6001, con una superficie actual o resto libre de 1, 911.98 m², ubicada en el corregimiento de Chitré (cabecera), distrito de Chitré, provincia de Herrera, propiedad de **DESARROLLO INMOBILIARIO ALVIMED, S.A.**, registrada como Personería Jurídica, mediante Folio N° 155738873.

Coordenadas UTM (Datum WGS84) del proyecto		
COORDENADAS UTM-WGS-84		
VÉRTICE	ESTE	NORTE
1	561178.654	879581.642
2	561250.000	879571.010
3	561250.830	879545.320
4	561173.130	879557.260

Mediante certificación de uso de **suelo No. 18-2024** del 19 de marzo de 2024, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), establece que el uso de suelo vigente es **R-E (Residencial Especial)**. En la cual certifica en base a la Resolución No. 417-2023 aprobada el 26 de mayo de 2023. En el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, artículo primero aprobar el cambio de uso de suelo o código de zona R-R (Residencial Rural) al uso de suelo o código de zona R-E (Residencial Especial), del plan normativo de la ciudad de Chitré, para el Folio Real No. 18071 (F), con código de ubicación 6001, con una superficie de 7424 m²+ 10 dm², ubicado en el corregimiento y distrito de Chitré, provincia de Herrera. Según plano catastral 60101-7975 del 23 de marzo de 1994. (fojas. 8 del expediente administrativo).

Mediante **PROVEIDO DRHE-22-2024**, de 10 de octubre de 2024, el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado: **“RESIDENCIA BELLA”**. (Fojas 20-21 del expediente administrativo).

Mediante correo electrónico, el 14 de octubre de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto (foja 22 del expediente administrativo).

El 15 de octubre de 2024, mediante correo electrónico, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la evaluación del Informe sobre Prospección arqueológica. (fojas. 23-24 del expediente administrativo).

El día 17 de octubre de 2024, la Dirección de Información Ambiental da repuesta con el Memorando **GEOMATICA-EIA-CAT I-0618-2024**, en el cual se indica lo siguiente: *“Las coordenadas proporcionadas presentan inconsistencias que impiden la generación del polígono correspondiente al proyecto (Residencia Bella). Específicamente, el punto 4 se localiza a 6 kilómetros del punto 3, lo que interrumpe la secuencia numérica esperada. Se requiere una revisión y corrección de las coordenadas para facilitar la verificación y la elaboración de la cartografía correspondiente.* (fojas 26-27-28 del expediente administrativo).

Se realizó inspección el día 18 de octubre de 2024, donde se pudo comparar la línea base indicada con la realidad de campo, la verificación de las coordenadas UTM DATUM WGS84 y la descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA. (fs. 29-34 del expediente administrativo).

El Ministerio de Cultura, a través de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural dio respuesta a la evaluación del Informe de Prospección Arqueológica mediante **Nota MC-DNNPC-PCE-N-Nº 964-2024** con fecha 23 de octubre de 2024, remitida mediante correo electrónico, el día 25 de octubre de 2024. En dicha nota establece lo siguiente: *“El consultor presentó la evaluación del criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2024. Sin embargo, es estudio arqueológico se contradice en la metodología utilizada para la evaluación del área del proyecto. Desde la página 11 hasta la 14 del estudio arqueológico, se menciona que realizaron una prospección superficial y sub-superficial en el terreno, donde se excavaron 10 sondeos de los cuales se describen 4, los más representativos, sin embargo, en la página 15, indica que no se realizaron sondeos en el proyecto y realizaron observaciones oculares minuciosamente en el sitio (recorrido a pie en toda el área. Por tal motivo no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “RESIDENCIA BELLA”, hasta aclarar que metodología se utilizó para evaluar arqueológicamente el área del proyecto)”*(fs. 35 y 36 del expediente administrativo).

Mediante Nota DRHE-SEIA-1448-2024 del 28 de octubre de 2024, se le solicita al Promotor información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, debidamente notificada el día 31 de octubre de 2024 (fs. 37-38 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número fechada 21 de noviembre de 2024 y recibida el 25 de noviembre de 2024, el Promotor hace entrega de las respuestas a la información aclaratoria (Foja 41-51 del expediente administrativo correspondiente).

El 27 de noviembre de 2024, mediante correo electrónico, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la evaluación y comentarios a las respuestas a la Nota aclaratoria DRHE-SEIA-1448-2024. (fs. 52-53 del expediente administrativo).

Mediante correo electrónico, el 06 de Diciembre de 2024, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto **RESIDENCIA BELLA**, en base a solicitud realizada mediante Nota Aclaratoria DRHE-SEIA-1448-2024 (foja 54 del expediente administrativo).

El Ministerio de Cultura, a través de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural dio respuesta a la información aclaratoria correspondiente a corrección del Informe de Prospección Arqueológica mediante **Nota MC-DNNPC-PCE-N-N° 1066-2024** con fecha 4 de diciembre de 2024, remitida mediante correo electrónico, el día 5 de diciembre de 2024. En dicha nota establece lo siguiente: “El promotor presentó la primera información aclaratoria del estudio arqueológico acatando lo establecido en la Resolución No. 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008, “*Por la cual se definen requisitos de referencia para la Evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos que sean productos de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas*”. Por consiguiente consideramos viable el estudio arqueológico del EsIA “**RESIDENCIA BELLA**”, y recomendamos como medida de prevención, el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto (por profesional idóneo), así como también, charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante las excavaciones profundas en el terreno y, su notificación inmediata a esta Dirección (fs. 55 y 56 del expediente administrativo).

El día 12 de diciembre de 2024, la Dirección de Información Ambiental da repuesta con el Memorando **GEOMATICA-EIA-CAT I-0722-2024**, en el cual se indica lo siguiente: “Con los datos proporcionados se generó (1) polígono con una superficie de 0ha+1876.87 m². El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). De acuerdo con la cobertura boscosa y Uso de suelo año 2021, se ubica en las categorías de “Área Poblada” (0 ha+0535.54 m², 28.53%) “Rastrojo y vegetación arbustiva” (0 ha+0,668.20 m²) Pasto (0 ha+0,673.13 m², 35.86%) y según la capacidad agrológica, se ubica en el tipo: IV – 100% (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas). (Fojas 57-58-59 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA, cada uno de sus componentes ambientales y su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes:

Ambiente Físico

En cuanto al análisis correspondiente al **ambiente físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la caracterización de los suelos indica en base a estudios de suelos previos realizados en el área del proyecto, se evidencian que el subsuelo tiene la presencia de limo arcilloso, roca fracturada y formaciones de roca gris. Agrológicamente, pudieran clasificarse como suelos clase IV, el cual posee una capacidad uso del suelo establecida como “Arable, con pocas o muy severas limitaciones, requieren conservación y/o manejo.

Los suelos Tipo IV en Panamá se caracterizan por tener una textura variable, desde franco arenosos hasta franco arcillosos, con una profundidad efectiva moderada y un drenaje moderado a imperfecto. Su fertilidad natural es de moderada a baja y presentan topografías con pendientes moderadas a fuertes, haciéndolos susceptibles a la erosión hídrica. A pesar de estas limitaciones, los suelos Tipo IV en Panamá tienen un potencial agrícola moderado y son aptos para el cultivo de una variedad de productos, como pastos para la ganadería extensiva, café, cacao, cítricos, frutales, arroz, maíz, frijoles y otros granos básicos.

Referente al componente **Hidrología** en el EsIA establece que en el área del proyecto no existen fuentes hídricas (ríos, quebradas, otras) que se vean afectadas con el desarrollo del mismo. Para tomar en cuenta el componente hídrico en el documento de EsIA, dentro del PMA se contemplan algunas medidas ambientales para evitar la afectación por arrastre por erosión o escorrentía de aquellas fuentes más cercanas.

En cuanto a la **calidad de aire**, la zona donde se desarrollará este proyecto no cuenta con un registro de calidad del aire, pero por la ubicación en un área donde la presencia humana y tráfico vehicular es regular y permanente, no se precisa una calidad alta de este, y tampoco generará este proyecto una alteración significativa a la ya existente, por los tipos de actividad que se desarrollan en el área.

Por todo lo antes señalado se realizaron mediciones ambientales de este parámetro, el cual fue realizado por un laboratorio certificado y con instrumentación debidamente calibrada, lo cual arroja un promedio de 11.17.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lo cual está muy por debajo de límite máximo permisible, lo que nos indica que el ambiente en el componente aire está en muy buenas condiciones. Ver informe sobre calidad de aire en anexos (páginas 121-130 del EsIA).

De acuerdo al componente ruido, se indica en el Estudio de Impacto Ambiental que en la actualidad, la principal fuente de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por la vía más cercana y las calles circunvecinas. En la etapa de construcción el ruido puede aumentar, pero será puntual y temporal producto de los equipos utilizados y serán tiempos cortos. Se realizaron mediciones ambientales de este parámetro, el cual fue realizado por un laboratorio certificado y con instrumentación debidamente calibrada. De acuerdo con Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002, en donde el Ministerio de Salud señala que los niveles permisibles no deben superar los 60.0 dBA para horario diurno y los 50.0 dBA para horario nocturno, en áreas residenciales e industriales y áreas públicas. El resultado obtenido en el PUNTO1 fue de 54.49 dBA con una incertidumbre es de ± 2.74 , por lo tanto, el nivel sonoro se mantiene dentro de los límites permisibles. Ver informe sobre ruido en anexos (páginas 131-147 del EsIA).

Indica el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a los **olores**, que donde se ubica el área del proyecto no se han identificado malos olores que puedan ser considerados como fuentes de contaminación de calidad de aire.

En referencia a la descripción de **aspectos climáticos**, establece el Estudio de Impacto Ambiental lo siguiente: en cuanto a la precipitación anual en Chitré es de unos 2.000 milímetros. La temporada de lluvias se extiende de abril a noviembre, con un promedio de 1.500 milímetros de lluvia durante este período. El mes más lluvioso es julio, con un promedio de 300 milímetros de lluvia. El mes más seco es enero, con un promedio de 50 milímetros de lluvia.

La **temperatura** promedio en Chitré es de 27 grados Celsius. La temperatura máxima puede alcanzar los 35 grados Celsius, mientras que la temperatura mínima puede bajar a los 20 grados Celsius.

Para la **humedad relativa** promedio en Chitré es del 80%. La humedad es alta durante todo el año, pero es especialmente alta durante la temporada de lluvias.

La **Presión atmosférica** promedio en Chitré es de 1.012 milibares. La presión atmosférica es alta durante todo el año, pero puede bajar ligeramente durante la temporada de lluvias.

Ambiente Biológico

En cuanto al análisis del ambiente biológico (**flora**), se establece en el Estudio de Impacto Ambiental, en el polígono del proyecto está provisto de gramínea, arbustos de especies invasoras. No existen especies forestales.

Según el Estudio de Impacto Ambiental en cuanto a la fauna, indica que se realizó una investigación bibliográfica complementada con un muestreo de campo, la cual permitir identificar algunas especies presentes en la zona.

Inventario de especies del área de influencia del proyecto:

Aves: Tortolita o tierrerrita (*Columbina talpacoti*), Carpintero coronirrojo (*Melanerpes rubricapillus*).

Mamíferos: Ardilla común (*Sciurus variegatoides*), Zarigüeya (*Didelphis massupialis batty*), Rata de monte (*Nyctomys sumichrasti*)

Insectos: Mosquito (Familia culicidae), Chitra (Familia Ceratopogonidae).

Ambiente Socioeconómico

Refiriéndonos a la Percepción local sobre el Proyecto (**ambiente socioeconómico**), en las colindancias del área de proyecto tiene una presencia de edificios, comercios en sectores cercanos y residencias ocupadas en las áreas colindantes; por lo que el área de influencia directa sería aquellos sectores directamente cercanos al área del proyecto, por lo que se tomó una muestra de tamaño de 37 unidades entre residencias y comercios, con al menos una persona mayor de edad por encuesta, considerando que la persona encuestada representa el conglomerado de la residencia o comercio. Las encuestas fueron aplicadas el día 27 de septiembre de 2024, en donde veintiséis (26) personas del Área de influencia directa – AID (sector cercano al área de proyecto) participaron. Los encuestados representan a vecinos cercanos al proyecto.

Resultados de las encuestas:

- El 31% de los encuestados indican que la situación ambiental de la zona es buena mientras que el 69% la cataloga como regular, debido al grado de contaminación y cambio climático existente.
- El 58% de los encuestados señala que el principal problema es la falta de agua potable, la cual se ve agravada en la época de verano. El 42% indica que la problemática es la delincuencia señalando algunos robos a residencias cercanas que se han dado en el último año; agravado por la mala iluminación (falta de luminarias) del área en horas de la noche.
- El 73% de la población encuestada si están enterados del proyecto, ya sea por comentarios y del promotor y trabajos en el terreno, el 27% no estaban enterados de proyecto, por lo que se procedió a explicar en qué consistía el proyecto, sus beneficios y posibles impactos y se plantearon las medidas ambientales a implementar, de manera que el encuestado tenga una perspectiva real del proyecto a desarrollar.
- El 96% de la población encuestada están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, debido a sus beneficios sociales y económicos al sector. El 4% señaló necesitar más información respecto al proyecto, aduciendo que en el pasado otros promotores indicaban a los moradores del área desarrollar un tipo de proyecto y terminaban haciendo otro.
- El 96% de la población encuestada señala que el proyecto generará aportes positivos al sector, mejorando la economía del lugar debido a la mano de obra que generará en la etapa de construcción; un 4% señala no saber que aportes traerá al sector.
- El 96% la cataloga que no habrá afectación a recursos naturales, señalando que toda esta finca fue impactada con la limpieza que realizaron los antiguos dueños, por último el 4% no sabe si habrá alguna afectación.

Los encuestados realizaron algunas recomendaciones entre las cuales podemos mencionar:

- No contaminar el ambiente con basura
- Brindar trabajo a moradores de las comunidades cercanas
- Mejorar el tendido eléctrico del área y colocar luminarias para mayor seguridad.
- Cumplir con las leyes ambientales vigentes del República de Panamá
- No tirar basura en el área
- Cumplir con los permisos de la obra

- Mantener el nivel social del área.

En lo que respecta a la **prospección arqueológica** incluido en anexos (pág. 160-169) del Estudio de Impacto Ambiental, establece lo siguiente: ***“Durante la prospección en la zona de RESIDENCIA BELLA, no han sido observados restos arqueológicos ni otros restos culturales (como petrograbados) que puedan considerarse como parte del Patrimonio Cultural, por lo que el proyecto en mención sea llevado a cabo según los planes propuestos por el Promotor y siguiendo los lineamientos esbozados en el EsIA”.***

El informe de Prospección Arqueológica fue remitido a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura mediante Nota DRHE-SEIA-1586-2024, con fecha 26 de diciembre de 2024, a través de correo electrónico el día 27 de noviembre de 2024 (fojas 52-53 del expediente administrativo), para la evaluación correspondiente. Los mismos dieron respuesta a la evaluación del Informe de Prospección Arqueológica mediante Nota-MC-DNPC-PCE-N-N°1066-2024, con fecha 04 de diciembre de 2024, remitida a través de correo electrónico, del día 05 de diciembre de 2024.

En cuanto a la descripción de los tipos de paisajes en el área de influencia de la actividad, en el Estudio de Impacto Ambiental se hace referencia que se observa un paisaje intervenido por actividades del hombre (agropecuarias, residenciales, comerciales, otras). Específicamente en el área del proyecto el paisaje que presenta es de uso de suelo dominante es agrario (potreros), con vegetación compuesta de pasto, árboles y arbustos comunes; el terreno en general esta nivelado. Un área con alteración de escenas paisajísticas naturales; no presenta edificaciones de ningún tipo ni infraestructuras.

Se observó en el EsIA aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual, se solicitó al promotor una primera información aclaratoria, mediante **DRHE-SEIA-1448-2024** del 28 de octubre de 2024. Dicha nota establecía lo siguiente:

1. En el punto 2.0 **Resumen Ejecutivo** (pág. 9), se indica que *“el proyecto consiste en parcelar y servir un área de 1,911.58 m² (área de proyecto), en donde se construirán ocho (8) viviendas...”*, sin embargo en el punto **4.0 Descripción del proyecto, obra o actividad (pág. 15)**, especifica que: *“el proyecto consiste en parcelar y servir un área de 1,911.58 m² (área de proyecto), en donde se construirán siete (7) viviendas... Además se presenta un cuadro de resumen de áreas, en donde la sumatoria no es correcta. En el punto 4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructura a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros), indica que: “Este proyecto, contempla parcelar y servir un área de 6 ha + 7,539.96 m², en donde se construirán siete (7) viviendas, con norma de desarrollo urbano Residencial Especial (R-E)” (pág. 28). En el plano presentado se indica en el detalle de áreas que son 6 lotes ” Por lo antes expuesto se debe:*

- *Describir de manera clara el proyecto a realizar con los detalles de áreas precisas que coincidan con los planos presentados.*
- *De ser necesario presentar plano con desglose de las áreas a desarrollar en el proyecto.*

2. El punto 4.2 **Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono** (pág. 19), se presenta mapa con leyenda que hace referencia a que el proyecto se ubica en las Fincas No. 20398 y 452978, ubicadas en calle s/n, corregimiento y ciudad de Panamá, provincia de Panamá, República de Panamá, la cual no coincide con la localización mostrada en el mapa, por lo cual se debe realizar la corrección de del mismo.

3. En el punto 4.2.1 **Coordenadas UTM o geográficas del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes.** (Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el MiAmbiente), de acuerdo a verificación de coordenadas UTM, Datum WGS84, realizada por la Dirección de Información Ambiental, mediante Memorando **GEOMATICA-EIA-CAT I-0618-2024**, con fecha 16 de octubre de 2024, indica que: *“Las coordenadas proporcionadas presentan inconsistencias que impiden la generación del polígono correspondiente al proyecto (Residencia Bella). Específicamente, el punto 4 se localiza a 6 kilómetros del punto 3, lo que interrumpe la secuencia numérica esperada...”* Por lo cual se requiere una revisión y corrección de las coordenadas presentadas.
4. En el punto 6.2.2 **Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación,** señala *“se deberán tomar las debidas medidas en coordinación con la sección de vida silvestre de Mi Ambiente-Veraguas, en caso de darse alguna situación de manejo especial...”* Esta medida se debe corregir, ya que a dicha Regional del Ministerio de Ambiente no le corresponde debido a la ubicación del proyecto.
5. En el punto 8.1 **Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases (pág. 66),** se presenta un cuadro que muestra la situación ambiental previa con respecto a las situaciones esperadas durante el desarrollo del proyecto en mención, en el mismo se hace referencia a que el tipo de proyecto es restaurante de expendio de comida rápida. Por lo cual se debe corregir y adecuar dicho cuadro al tipo de proyecto presentado en el alcance del EsIA (Residencial).
6. En el punto 9.7 **Plan de Cierre** en el ítem **Plan de abandono,** se indica: *“Este tipo de proyecto (campo solar) no tendrá una etapa de abandono como tal ya que al finalizar su construcción el promotor se retira y sus nuevos ocupantes o dueños inician su desarrollo ocupación”.* Se debe aclarar contradicción en cuanto al tipo de proyecto.
7. Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-Nº 964-2024,** el Ministerio de Cultura indica lo siguiente: *“El Consultor presentó la evaluación del criterio 5 del artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 11 de marzo de 2023 modificada por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024. Sin embargo el estudio arqueológico se contradice en la metodología utilizada para la evaluación del área del proyecto. Desde la página 11 hasta la 14 del estudio arqueológico, se menciona que realizaron una prospección superficial y sub-superficial en el terreno, donde se excavaron 10 sondeos de las cuales describen 4, los más representativos, sin embargo, en la página 15, indica que no se realizaron sondeos en el proyecto y realizaron observaciones oculares minuciosamente en el sitio (recorrido a pie en toda el área). Por tal motivo no consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto “RESIDENCIA BELLA”, hasta aclarar qué metodología se utilizó para evaluar arqueológicamente el área del proyecto”.*

Pasamos a destacar algunos puntos importantes de las respuestas a la información aclaratoria, presentada por el Promotor mediante Nota sin número, fechada 21 de noviembre de 2024 y recibida en el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera el día 25 de noviembre de 2024 (Fojas 41-51 del expediente administrativo):

1) **Respuesta No.1:**

Se aclara que el proyecto **RESIDENCIA BELLA**, consiste en parcelar y servir un área de **1,911.58 m²** (área de proyecto), en donde se construirán siete (7) viviendas, con norma de desarrollo urbano RESIDENCIAL ESPECIAL (R-E). Las viviendas contarán con un área

de construcción cerrada con sala- comedor, cocina, tres (3) dormitorios con espacio para el clóset o armario, baño (lavamanos, sanitario y ducha) y lavandería, contará además con área de construcción abierta con portal, tinaqueras y estacionamiento.

Es importante señalar que dentro del proyecto, el **Lote 7** corresponde al resto libre finca No. 30454680 (411.98 m²), el cual inicialmente se había destinado para uso privado (residencia) de la familia Medina, pero se decidió incluir este lote en el EsIA, para que se contemplaran todas las medidas ambientales que se relacionen a este tipo de proyecto.

2) **Respuesta No. 2:**

Se aclara que al momento de realizar transcripción, se cometió un error en la ubicación que se estableció que se estableció en el mapa del punto 4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono. Presentan el mapa corregido (foja 43 del expediente administrativo).

3) **Respuesta No. 3**

Se corrigieron las coordenadas del polígono del proyecto en el punto 4.2.1 Coordenadas UTM o geográficas del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes, que dando de la siguiente forma:

COORDENADAS UTM-WGS-84		
VÉRTICE	ESTE	NORTE
1	561178.654	879581.642
2	561250.000	879571.010
3	561250.830	879545.320
4	561173.130	879557.260

4) **Respuesta No. 3:**

Se aclara que el existe un error en el segundo párrafo del punto 6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación en donde señala que se *coordinará con la sección de vida silvestre de MiAmbiente-Veraguas, en caso de darse alguna situación de manejo especial...*; en este caso se corrige indicando que en caso de darse cualquier situación de manejo especial se deberá tomar las debidas medidas en coordinación con la Sección de vida silvestre MiAmbiente-Herrera, pero se hace énfasis que el área no cuenta con ecosistemas significativos en cuanto a flujo o patrones de movilidad de especies.

5) **Respuesta No. 5:**

Se corrige y se presenta cuadro de la situación ambiental previa con respecto a la situación esperada presentada en el punto **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.** (Fojas 44-45 del expediente adminsitrativo).

6) **Respuesta No. 6:**

Se aclara y se corrige el ítem de Plan de Abandono presentado en el punto 9.7 de Plan de Cierre, y se coloca el tipo de proyecto que corresponde al presentado. (Foja 45 del expediente administrativo).

7) **Respuesta No. 7:**

Se presenta Informe de Estudio de Impacto sobre Recursos arqueológicos del área de Residencia Bella corregido. (fojas 45, 46, 50 y 51 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor del Proyecto, tendrá que:

- a. Informar mediante nota a esta Dirección Regional, la fecha de inicio de la construcción del proyecto, para poder cumplir con el plan de seguimiento y fiscalización respectivo.
- b. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la ejecución del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un Consultor Ambiental actualizado y habilitado por el Ministerio de Ambiente e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- c. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- d. Cumplir con el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, establezca el monto y de acuerdo a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- e. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024.
- f. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 4.8 del Estudio de Impacto Ambiental.
- g. Aplicar medidas de control de suspensión de partículas de polvo, las veces que sea necesario para garantizar la no afectación de residentes y comercios cercanos al área del proyecto.
- h. El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- i. Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto, en lo que respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.
- j. El promotor deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- k. Para el manejo de los efluentes líquidos, el promotor del proyecto deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, referente a la Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- l. Realizar un manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947- Código Sanitario.
- m. Mantener las vías de acceso libres de sedimentos, producto de los trabajos de construcción, que puedan poner en riesgo el libre tráfico y evite se produzcan accidentes vehiculares.
- n. Hacer las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del Estado y de terceros.

- o. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- p. El Promotor deberá cumplir con las recomendaciones establecidas por el Ministerio de Cultura, como medida preventiva, deberá incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras de construcción del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder Hallazgos fortuitos durante las obras y de su notificación inmediata a este Despacho.

IV. CONCLUSIONES

1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos ambientales negativos identificados para el proyecto: Accidentes laborales y de tránsito. Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos. Cambios en la estructura del suelo. Posible obstrucción de drenajes pluviales. Pérdida de la cobertura vegetal. Perturbación de la fauna.
3. Que el Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°1 del 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto N° 2 del 27 de marzo de 2024.


V. RECOMENDACIONES

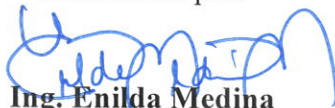
- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto N° 2 del 27 de marzo de 2024.
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado: **“RESIDENCIA BELLA”**, promovido por **DESARROLLO INMOBILIARIO ALVIMED, S.A.**

Elaborado por:

Ing. Aritzel Fernández
Técnica Evaluadora

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ARITZEL O. FERNANDEZ R.
LIC. EN INGENIERIA EN
RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD: 5,689-07 *

Revisado Por:

Lic. Luis Peña
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Refrendado por:

Ing. Enilda Medina
Directora Regional
Ministerio de Ambiente - Herrera

 **MI AMBIENTE**
DIRECCIÓN REGIONAL
DE HERRERA