

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
DENOMINADO RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA

I. DATOS GENERALES

FECHA:	6 DE JUNIO 2023.
PROYECTO:	RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA.
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	JUAN ALBERTO RODRÍGUEZ BONILLA.
CONSULTORES:	ELIÉCER OSORIO IAR-025-1999 JOSÉ FLOREZ IAR-075-1998
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE EL PEDREGOSO, DISTRITO DE PESÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

II. ANTECEDENTES

El día 31 de Marzo de 2023, el señor **JUAN ALBERTO RODRÍGUEZ BONILLA**, de nacionalidad panameño, con cédula de identidad personal No. **6-73-859**, presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ELIÉCER OSORIO** y **JOSÉ FLOREZ** 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 **IAR-025-1999** e **IAR-075-1998**, respectivamente.

El proyecto consiste en la construcción de un residencial de trece (13) viviendas. El proyecto denominado **RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA**, se desarrollaría sobre el Folio Real N° 30351811, Código de Ubicación 6505, localizado en la comunidad de El Pedregoso, corregimiento de El Pedregoso, distrito de Pesé, provincia de Herrera, con una superficie actual o resto libre de 5878 m^2 4 dm^2 . Las viviendas tendrán garaje, portal, sala, comedor, cocina, baño, dos recámaras y lavandería. Los lotes tendrían una superficie mínima de 450 m^2 . El residencial contaría con los servicios públicos de luz eléctrica y agua potable. Las aguas servidas se tratarían mediante sistema de tanque séptico y foso percolador individual.

El terreno es ligeramente irregular, requiriéndose del corte de 6255.54 m^3 y el relleno de 3803.57 m^3 , resultando en un sobrante de 2451.97 m^3 . Este material sobrante se depositará en una superficie de 258.73 m^2 ubicada en el Inmueble Pesé, Código de Ubicación 6501, Folio Real No. 6507 (F), propiedad de la señora Aleida Trejos Quintero de Rodríguez, con cédula 6-66-134, el cual mantiene una superficie actual o resto libre de 5 ha 2937 m^2 56 dm^2 . Consta autorización

notariada por parte de la señora Aleida Trejos Quintero de Rodríguez, para que el área de 258.73 m² sea usada como sitio de disposición final del material excedente de los trabajos de acondicionamiento de su Folio Real No. 30351811, Código de Ubicación 6505, para el desarrollo del proyecto **RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA** (foja 41 del expediente administrativo).

La etapa de construcción consistirá en el desarrollo de las siguientes actividades:

- Preparación general del sitio: Incluye principalmente la limpieza y acondicionamiento del terreno.
- Instalación de los servicios públicos: El residencial tendrá los servicios públicos esenciales de agua potable y electrificación. Por otra parte, el sector no cuenta con alcantarillado sanitario. El Promotor cuenta con un pozo profundo que suplirá de agua potable a las viviendas.
- Construcción de las viviendas: Las viviendas se construirán de forma progresiva. Se utilizarán materiales como bloques, cemento, arena, piedra molida, acero, carriolas, zinc y acabados convencionales. Cada vivienda contará con su tanque séptico y foso percolador.

El proyecto se ubicará en el Inmueble Pesé, Código de Ubicación 6505, Folio Real No. 30351811, ubicado en el corregimiento de El Pedregoso, distrito de Pesé, provincia de Herrera, con una superficie actual o resto libre de 5878 m² 4 dm², propiedad del señor Juan Alberto Rodríguez Bonilla (cédula 6-73-859).

Coordenadas UTM Datum WGS84 del área del proyecto

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	540467.44	875649.90
2	540484.03	875654.18
3	540496.56	875657.08
4	540485.89	875698.71
5	540480.90	875716.74
6	540472.12	875740.67
7	540461.04	875774.54
8	540452.40	875806.22
9	540447.92	875826.78
10	540445.84	875846.82
11	540433.22	875844.49
12	540421.23	875837.56
13	540416.19	875841.85
14	540418.27	875821.85

PUNTOS	ESTE	NORTE
15	540424.85	875793.20
16	540432.35	875765.72
17	540452.22	875707.86

Coordenadas UTM Datum WGS84 del sitio de disposición de material

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	540402.381	875823.573
2	540403.198	875839.452
3	540386.902	875839.422
4	540386.086	875823.543

Consta en el Anexo 7 del Estudio de Impacto Ambiental (página 82), la Certificación de Uso de Suelo, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, Dirección Regional de Herrera, mediante Nota No. OT-14.2000-22-2023, del 8 de febrero de 2023, en el cual se establece que el Folio Real No. 30351811, Código de Ubicación 6505, no posee código de zona asignado, por ende tendrá que solicitar Asignación de Código de Zona para dicha área, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en la Resolución 4-2009 del 20 de enero de 2009.

En el Anexo 8 del Estudio de Impacto Ambiental (página 84), se presenta la Nota No. 079-DI-DPH, del 9 de noviembre de 2022, emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, en la cual se detalla lo siguiente, con referencia al sistema de acueducto y alcantarillado:

- Sistema de acueducto: El sistema de acueducto del sector del Pedregoso no es atendido por el IDAAN. Es un acueducto rural.
- Sistema de alcantarillado: Este sector no cuenta con los servicios de alcantarillado sanitario.

Consta en el Anexo 9 del Estudio de Impacto Ambiental (página 86 a 92), la nota SINAPROC-DPH-Nota-033 del 6 de febrero de 2023 y la Certificación SINAPROC-DPH-007/06-02-2023, emitida por el Sistema Nacional de Protección Civil. En dicha Certificación se detallan las siguientes observaciones y recomendaciones:

Observaciones:

- El terreno de la Finca No. 30351811 se encuentra ubicado en el corregimiento de El Pedregoso. El terreno se encuentra a unos trescientos cincuenta metros de la vía que comunica el distrito de Pesé con el distrito de Ocú.

- El terreno tiene una forma rectangular. La topografía es ondulada, pero con pendientes poco pronunciadas.
- El polígono no colinda con ningún cuerpo de agua.
- En la zona en la se encuentra el polígono no existe ningún tipo de obra de canalización de las aguas pluviales, por lo que se debe buscar la manera de desalojar la escorrentía pluvial del residencial sin causar afectaciones a terceras personas.
- La zona en la que se encuentra el polígono cuenta con un desarrollo urbano por lo que existen algunos de los servicios básicos.

Recomendaciones:

- Construir un sistema de recolección de aguas pluviales que garantice la evacuación de esta de una manera segura, eficiente y sin la afectación de terceras personas.
- Realizar una buena ejecución de movimiento de tierra con responsabilidad conforme a la terracería segura diseñada y aprobada; garantizando la estabilidad de los taludes y sin causar afectaciones a la comunidad vecina.
- Cumplir con las normas urbanísticas y usos de suelos vigentes, y aprobados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
- Construir de acuerdo con la capacidad que tengan los diferentes sistemas de los principales servicios básicos como el alcantarillado sanitario, drenajes pluviales, abastecimiento de agua potable, etc.
- Someter el proyecto a todo proceso de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos ambientales y de seguridad dispuestos en las leyes y normas vigentes en la República de Panamá.
- Cumplir fielmente con el desarrollo presentado en los planos que reposan en las diferentes instituciones.
- Ejecutar de acuerdo con el cronograma establecido, todas las acciones de mitigación, compensación, prevención y contingencias que están establecidas en los programas que componen el Plan de Manejo Ambiental.
- Transformar el sitio, brindando un entorno seguro, cumpliendo y manejándolo de acuerdo con las normas urbanísticas y ambientales vigentes.
- Ser vigilantes que la disposición o descarga final del efluente líquido, no afecte a la comunidad vecina.
- Garantizar que, durante la ejecución y operación del proyecto, no se generarán impactos negativos a las comunidades cercanas. Los servicios básicos de agua, electricidad, sanidad, vías entre otros; no deben desmejorarse debido a la ejecución de este proyecto.

Mediante Proveído DRHE-22-2023, del 4 de abril de 2023 (foja 20 del expediente administrativo), el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite la fase de evaluación y análisis del EsIA, categoría I, del proyecto denominado **RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA**.

Mediante correo electrónico, el día martes 4 de abril de 2023, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto (foja 21). Los mismos dieron respuesta mediante correo electrónico, el día lunes 17 de abril de 2023 (foja 22), con el Memorando GEOMATICA-EIA-CAT I-0434-2023, en el cual se indica lo siguiente: Con los datos proporcionados se generó un polígono 5,877.83 m², el mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. De acuerdo a la Cobertura Boscosa y Uso de la tierra, 2012, el polígono se ubica en la categoría de “Rastrojo y vegetación arbustiva” “Área poblada” y “Pasto” y según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo IV (Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas), fs. 23-24.

Se realizó inspección el día viernes 28 de abril de 2023, 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. 25-32.

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**, el suelo de la finca es de muy baja fertilidad, con material lítico a poca profundidad, lo que lo hace no apto para actividades agropecuarias. La finca del proyecto se utiliza para ganadería extensiva solamente. La tierra en las fincas colindantes ha sido utilizada principalmente para la ganadería extensiva. Diagonal al proyecto, esto es, al otro lado de la calle, se encuentran viviendas de construcción propia, con amplios lotes.

En referencia a la **topografía** establece el Estudio de Impacto Ambiental, que la Certificación SINAPROC-DPH-007/06-02-2023, indica que el polígono del proyecto presenta una topografía ondulada, pero sin pendientes abruptas, por lo que los trabajos de acondicionamiento no serían intensivos. Se calcula un corte de 6255.54 m³ y un relleno de 3803.57 m³, resultando en un sobrante de 2451.97 m³. Este material sobrante se depositará en una superficie de 258.73 m² ubicada en el Inmueble Pesé, Código de Ubicación 6501, Folio Real No. 6507 (F), propiedad de la señora Aleida Trejos Quintero de Rodríguez, con cédula 6-66-134 (consta autorización notariada por parte de la señora Aleida Trejos Quintero de Rodríguez), foja 41 del expediente administrativo.

En referencia a la **Hidrología** establece el Estudio de Impacto Ambiental que no hay cuerpos de agua dentro del globo del proyecto o en las inmediaciones.

El Estudio de Impacto Ambiental, indica en referencia a la **calidad del aire** que, el aire en el área del proyecto se considera bastante limpio porque no hay industrias o actividades en las proximidades que viertan contaminantes a la atmósfera. El distrito de Pesé se caracteriza por su vocación agropecuaria. Las principales fuentes de contaminantes son las aspersiones de pesticidas a cultivos y pastos, la quema de pastos y caña de azúcar (durante la temporada de verano) y la operación de ingenios (también en verano). No obstante, estas actividades son temporales, de corta duración y generalmente no tienen una influencia directa sobre el poblado de El Pedregosito. En menor grado están los gases provenientes de los vehículos que transitan por la carretera Ocú – Pesé, pero debido al bajo número de autos y la amplitud de la zona su impacto es prácticamente imperceptible.

En referencia al **ruido**, establece el Estudio de Impacto Ambiental, que en el área del proyecto los sonidos son de baja intensidad y provienen principalmente del movimiento de vehículos y por las actividades cotidianas en las residencias cercanas. Sin embargo, dado que la finca del proyecto se encuentra alejada de calles principales el tráfico de vehículos es entonces muy escaso. Con la ejecución del proyecto se producirían ruidos, principalmente al inicio de los trabajos, cuando se requiera del uso de equipo pesado, que sería la principal fuente generadora.

Indica el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a los **olores**, que en el área del proyecto no se perciben olores desagradables de forma permanente, ya que no hay industrias o actividades molestas.

Ambiente Biológico

En cuanto al análisis del ambiente biológico (**flora y fauna**), se establece en el Estudio de Impacto Ambiental, en relación a la **flora** del sitio del proyecto, que en la finca se registró solamente un (1) árbol de mango (*Mangifera indica*, DAP 45 cm). En la alambrada Norte se encuentran estacas vivas, pero se mantendrán en pie.

Según el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la **fauna**, se establece que la fauna observada en el terreno del proyecto consistió principalmente en insectos como comején negro y arrieras. También se observaron algunas aves en las proximidades.

Ambiente Socioeconómico

Refiriéndonos a la Percepción local sobre el Proyecto (**ambiente socieconómico**), el Estudio de Impacto Ambiental indica que se aplicaron quince (15) encuestas, se realizó una encuesta a los residentes más próximos al sitio del proyecto para conocer la percepción sobre el mismo. Como primer paso se le entregó a cada encuestado una volante informativa donde se resume las características del proyecto, los impactos positivos y negativos, las medidas de mitigación y la

persona de contacto. Se escuchó al encuestado y sus parientes presentes y se procedió a llenar la encuesta.

Resultados:

- Del total de encuestados, 11 (73.3%) fueron mujeres y 4 (26.7%) fueron hombres.
- Todos los encuestados (100%) conocían del proyecto y conocen al Promotor.
- Todos los encuestados (100%) consideran que el proyecto traería beneficios, sobre todo porque habría una oferta de viviendas, la población local aumentaría y habría empleos temporales y oportunidades para establecer pequeños comercios, como supermercado, pastelería, barbería y otros.
- Los encuestados (100%) coincidieron en las mismas sugerencias, por ejemplo, que se le dé oportunidad de trabajo a personas del área durante la construcción y que se establezca pronto un supermercado porque no hay ninguno cerca.
- Todos los encuestados (100%) dijeron estar de acuerdo con el proyecto propuesto.

Se observó en el EsIA aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria, mediante **Nota DRHE-SEIA-0688-2023** del **10 de Mayo de 2023**, notificada el día **15 de Mayo de 2023** (fs. 33 a 34 del expediente administrativo correspondiente). La **Nota DRHE-SEIA-0688-2023** establecía lo siguiente:

1. Según la Sección 2.0 Resumen Ejecutivo (página 3) y Sección 6.4 Topografía (página 35), “El terreno es ligeramente irregular, requiriéndose del corte de 6255.54 m³ y el relleno de 3803.97 m³, resultando en un sobrante de 2451.97 m³. Este material sobrante se colocaría en los predios colindantes en la parte posterior, propiedad del Promotor”. Según el Certificado de Propiedad, emitido por el Registro Público de Panamá, los colindantes de la Finca con Folio Real 30351811, Código de Ubicación 6505, son los siguientes: En Dirección, Norte, Sur y Oeste, el Resto del Folio Real 6507 Tomo 867 Folio 378 CD 6501 Propiedad de Aleida Trejos Quintero de Rodríguez y en Dirección Este, la rodadura de asfalto – Camino real hacia El Hatillo-El Pedregoso. Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
 - a) Presentar coordenadas UTM, Datum WGS84, del polígono de sitio de botadero que será utilizado para disposición del material excedente.
 - b) Indicar la superficie a utilizar (m²) y el volumen de material a depositar (m³).
 - c) Presentar autorización notariada por parte del propietario del predio que se utilizará como sitio de botadero, toda vez que los terrenos colindantes no son propiedad del Promotor del proyecto, incluir copia de cédula del propietario, Certificado de Propiedad con vigencia mínima de un (1) año y en caso de ser persona jurídica, aportar certificación de sociedad expedida por Registro Público con una vigencia mínima de tres (3) meses y copia de cédula de Representante Legal de la Sociedad.

- d) Describir las condiciones físicas y biológicas (línea base) del área que se utilizará como sitio de botadero, incluir identificación y evaluación de impactos ambientales y medidas de mitigación ambiental correspondientes, para las actividades de disposición de material en el sitio de botadero.
2. Establece la Sección 2.0 Resumen Ejecutivo (página 3) y Sección 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar (página 30), “Las viviendas tendrían garaje, portal, sala, comedor, cocina, baño, dos recámaras y lavandería. Los lotes tendrían una superficie de 500 m²”, sin embargo, en el Anexo 11, Planos del Proyecto, Anteproyecto (página 111), se detalla que los trece (13) lotes residenciales que incluye el proyecto, cuentan con una superficie menor a 500 m². Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
- a) Aclarar la información descrita en el Estudio de Impacto Ambiental, con referencia a la superficie de los lotes establecida en el plano del anteproyecto.
3. En la Sección 3.2 Justificación de la Categoría del Estudio en base a los Criterios de Protección Ambiental (página 9), Sección 5.7.2 Manejo y Disposición de desechos líquidos (página 33), Sección 9.2 Identificación de los Impactos Ambientales Específicos (página 55), Tabla #5 Descripción de los Impactos Ambientales Específicos, Impactos Negativos, Impacto # 6, Generación de Residuos líquidos (fisiológicos), se establece que “Cada vivienda estará conectada a su sistema séptico individual, cumpliendo así con el Reglamento Técnico COPANIT DGNTI 35-2000”. Adicional, se lista en la Sección 5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad (página 23), el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, referente a la “Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales o subterráneas”. Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
- a) Indicar la normativa aplicable para el manejo de los desechos líquidos generados en todas las fases del proyecto, tomando en consideración que la Resolución No. 351 de 26 de julio de 2000 que aprobó el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-35-2000, fue derogada.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes de las respuestas a la primera información aclaratoria, presentada por el promotor mediante **Nota sin número** fechada **30 de mayo de 2023**, y recibida en el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera el día **1 de junio de 2023** (fs. 35 a 43 del expediente administrativo correspondiente):

Respuesta a pregunta 1

- Las coordenadas UTM, Datum WGS84, del polígono de sitio de botadero que será utilizado para disposición del material excedente del proyecto se presentan en la tabla a continuación:

Coordenadas UTM Datum WGS84 del sitio de disposición de material

PUNTOS	NORTE	ESTE
1	875823.573	540402.381
2	875839.452	540403.198
3	875839.422	540386.902
4	875823.543	540386.086

- La superficie a utilizar será de 258.73 m² y el volumen de material a depositar será de 2451.97 m³.
- Se presenta autorización notariada por parte de la señora Aleida Trejos Quintero de Rodríguez, con cédula 6-66-134, propietaria del Folio Real No. 6507 (F), Código de Ubicación 6501, con una superficie de 5 ha 2937 m² 56 dm², colindante con el Folio Real del proyecto propuesto, a fin de autorizar la disposición de material excedente proveniente del proyecto **RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA**, en un área de 258.73 m² perteneciente a dicha finca. Se presenta cédula notariada de la señora Aleida Trejos Quintero de Rodríguez y Certificación de Registro Público del Folio Real No. 6507 (F), Código de Ubicación 6501.
- Se presenta la descripción de las condiciones físicas y biológicas (línea base) del área se utilizará como sitio de botadero, la identificación y evaluación de impactos ambientales y las medidas de mitigación ambiental correspondientes para las actividades de disposición de material en el sitio de botadero.
 - **Condiciones físicas y biológicas (línea base):** Las condiciones físicas y biológicas del polígono que se utilizará para la disposición del material sobrante son prácticamente iguales a las del polígono del proyecto, es decir, suelos de muy baja fertilidad, con material lítico a poca profundidad, lo que lo hace no apto para actividades agropecuarias. Este polígono igualmente está cubierto por escasos pastos naturales, principalmente faragua. No hay árboles dentro de él, ni vegetación arbustiva. Tampoco hay cuerpos de agua.
 - **Identificación y evaluación de impactos ambientales:** Debido a que el polígono de disposición del material sobrante queda colindante con el proyecto, prácticamente todos los impactos ambientales que podrían generarse con los trabajos estarían cubiertos dentro de los impactos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental presentado. Se presenta el impacto ambiental sobre el levantamiento de polvo y la erosión de suelos.

- **Medidas de mitigación ambiental correspondientes:** se presentan las medidas de mitigación específicas para los impactos ambientales levantamiento de polvo y erosión de suelo:

- Rociar agua permanentemente en los frentes de trabajo, si las tareas de acondicionamiento del terreno y disposición del material sobrante se realizan en verano o si hay mucha sequedad.
- Dotar mascarillas a los trabajadores a cargo de las labores de disposición del material sobrante y vigilar su uso prudente.
- Realizar la compactación del sitio de manera inmediata y progresiva.
- Instalar barreras de contención en sitios propensos de arrastre del suelo. Se puede utilizar materiales mixtos, como geotextil montado sobre postes, pacas de heno o Flexterra y barreras de madera y rocas.
- Sembrar pasto de manera progresiva o luego de acondicionado el terreno de disposición del material sobrante. Se puede utilizar el método de voleo de semillas, de siembra por estolones o cualquier otro que resulte efectivo.

Respuesta a pregunta 2

- En la sección “2.0 Resumen Ejecutivo” y en la sección “5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar” se indica que “los lotes tendrían una superficie de 500 m². Se cometió un error al escribir esta cifra. El texto en ambos aportados debe decir lo siguiente para que concuerde con el plano del anteproyecto: “Los lotes tendrán una superficie mínimo de 450 m²”.

Respuesta a pregunta 3

- En la sección 5.7.2, acápite “c”, referente al manejo de las aguas residuales durante la Fase de Operación, se citó erróneamente el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, el cual trata de la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas. A continuación, se presenta el manejo de las aguas residuales en cada una de las fases del proyecto:
 - a) Fase de Planificación: No se genera desechos de este tipo.
 - b) Fase de Construcción: Durante esta fase los desechos estarán compuestos principalmente por aquellos generados de las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Estos residuos se manejarían mediante letrinas portátiles, tal como lo exigen las normas de construcción. El Promotor deberá garantizar la existencia de letrinas y su limpieza continua, al igual que elementos de higiene, como jabón antibacterial. Las letrinas serán alquiladas a una empresa certificada, la cual debe contar con las autorizaciones de las instituciones de salud y ambiente para ejercer las actividades de alquiler y mantenimiento.

c) Fase de Operación: Cada vivienda estará conectada a su propio tanque séptico y foso percolador. El uso del sistema séptico estará regido por las siguientes normativas vigentes:

- Decreto No. 107 de 5 julio de 1941, “Por el cual se dictan algunas disposiciones en relación con los acueductos y alcantarillados”.
- Resolución No. 252 de 5 de marzo de 2020, “Por la cual se dictan disposiciones sobre el tratamiento de aguas residuales en urbanizaciones y parcelaciones en las cuales se proponga la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales.

d) Fase de Abandono: No aplica.

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) 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.
- e) Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.
- f) Aplicar medidas de control de suspensión de partículas de polvo, las veces que sea necesario para garantizar la no afectación de residentes cercanos al área del proyecto.

- g) El Promotor deberá cumplir con la Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966, que “Reglamenta el Uso de las Aguas”, el Decreto Ejecutivo No. 70 del 27 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones para Uso de Agua”, y la Resolución No. AG-145-2004 “Que establece los requisitos para solicitar Concesiones Transitorias o Permanentes para Derecho de Uso de Aguas”.
- h) El Promotor deberá tramitar los permisos de poda y/o tala, sólo para aquellos árboles que sean estrictamente necesarios, previo al inicio de los trabajos, en la Agencia de Pesé del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera, según lo establece la Resolución No. DM-0055-2020, del 7 de febrero de 2020, que faculta a los Jefes de Agencias del Ministerio de Ambiente para que, en coordinación con los Directores Regionales de esta, autoricen la tala o poda de árboles/arbustos por razones distintas a los denominados permisos de subsistencia y domésticos, emitan guía de transporte y efectúen los registros estadísticos y se dictan otras disposiciones.
- i) Reforestar en proporción de diez (10) árboles, por cada especie natural talada, en la jurisdicción de la provincia de Herrera, en cumplimiento a la Ley 1 del 3 febrero de 1994.
- j) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, en cumplimiento a la Resolución AG-0235-2003, para lo cual contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, le dé a conocer el monto a cancelar mediante Resolución.
- k) 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.
- l) 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.
- m) El promotor del proyecto deberá cumplir para el manejo de los efluentes líquidos, con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- n) El promotor del proyecto deberá cumplir con lo establecido en la Certificación SINAPROC-DPH-007/06-02-2023, en referencia a la construcción de un sistema de recolección de aguas pluviales que garantice la evacuación de esta de una manera segura, eficiente y sin la afectación de terceras personas.

- o) Implementar medidas de mitigación para prevenir que las vías aledañas al proyecto sean afectados por las actividades constructivas (suelo excedente, sedimentos o semilíquidas como concreto).
- p) Aplicar medidas de control para evitar efectos erosivos e implementará medidas que controlen la escorrentía superficial de agua y transporte de sedimentos, durante la fase de construcción y operación del proyecto.
- q) Hacer las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del Estado y de terceros.
- r) El Promotor deberá colocar en lugares visibles en el área del proyecto, avisos o señales de seguridad e higiene para la prevención de riesgos, en función de la naturaleza de las actividades que se desarrolle, conforme a las normas correspondientes.
- s) El Promotor del proyecto deberá cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- t) El Promotor deberá cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 43-2001, condiciones de Higiene y Seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- u) Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- v) El Promotor del Proyecto deberá cumplir con las medidas de mitigación correspondientes a la actividad de disposición de material excedente en el sitio de botadero, de acuerdo a lo establecido en respuesta a primera nota aclaratoria.
- w) Presentar en el Primer Informe de Seguimiento Ambiental, la Resolución de Asignación de Uso de Suelo Residencial Bono Solidario (RBS), emitido por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

IV. CONCLUSIONES

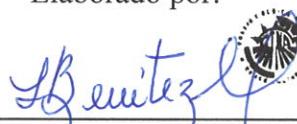
1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos 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: Ocurrencia de accidentes laborales, riesgo de accidentes de tránsito, levantamiento de polvo, generación de ruidos, generación de residuos sólidos, generación de residuos líquidos (fisiológicos), erosión de suelo.
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°123 de 14 de agosto de 2009.

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 EsIA 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.
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RESIDENCIAL VILLA SANTA MARTA**, presentado por el promotor **JUAN ALBERTO RODRÍGUEZ BONILLA**.

Elaborado por:



CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YURIA YASMIN BENITEZ
LIC. EN INGENIERIA
AMBIENTAL
IDONEIDAD: 10,54/10,01 *

ING. YURIA BENÍTEZ

Técnica Evaluadora

Revisado por:



LIC. LUIS PEÑA

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Refrendado por:



ING. JAIME OCAÑA
Director Regional Encargado
Ministerio de Ambiente - Herrera

