

96  
45

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**DRCC-IT-APRO-118-2022**

**RESIDENCIAL PINTADA LA VIEJA**

**1. DATOS GENERALES**

**FECHA:** 19 DE AGOSTO DE 2022  
**NOMBRE** DEL RESIDENCIAL PINTADA LA VIEJA  
**PROYECTO:**  
**PROMOTOR:** PINTADA LA VIEJA VENTURES, S.A.  
  
**UBICACIÓN:** PINTADA LA VIEJA, CORREGIMIENTO DE LA PINTADA, DISTRITO DE LA PINTADA, PROVINCIA DE COCLÉ  
  
**COORDENADAS:**  
**(Datum UTM/WG'84):**

PUNTO	ESTE	NORTE
1	559230.283	950034.06
2	559218.489	950058.355
3	559188.56	950056.442
4	559123.394	950066.774
5	559111.914	950112.34
6	559131.811	950130.272
7	559147.864	950117.361
8	559156.047	950113.156
9	559183.96	950112.291
10	559198.067	950122.815
11	559213.851	950152.76
12	559186.201	950179.284
13	559202.98	950249.302
14	559236.528	950243.842
15	559288.079	950199.513
16	559299.575	950195.768
17	559308.223	950065.146
18	559308.322	950061.344
19	559310.304	949985.173
20	559302.876	949917.63
21	559293.814	949872.098
22	559246.954	949875.301
23	559244.727	949911.852
DATM	UTM WGS84	

## 2. ANTECEDENTES

El día veintiuno (21) de junio de 2022, **PINTADA LA VIEJA VENTURES, S.A.**, persona jurídica Folio N°155669821, cuyo representante legal es el señor **RENE LUIS DOMINIQUE BORGEAUD**, portador del documento de identidad personal E-8-115826; varón, extranjero, se encuentra legalmente domiciliado en Panamá, mayor de edad, con Llano Santo, Aguadulce, Panamá, localizable al teléfono 63701495 y correo electrónico evinaranda04@gmail.com; presentó ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, denominado **“RESIDENCIAL PINTADA LA VIEJA”**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JOSE SERRANO y RAFAEL VILLAREAL**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-052-98 E IAR-075-00**, respectivamente.

Conforme a lo establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos. Mediante **PROVEÍDO-DRCC-ADM-026-2022, del 24 de junio de 2022**, visible a foja 58 y 59 del expediente correspondiente, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, Categoría I, del proyecto en mención

De acuerdo al EsIA, el proyecto “RESIDENCIAL PINTADA LA VIEJA”, consiste en la construcción 39 residencias de baja densidad, de dos (2) modelos los cuales contarán con área mínima de seiscientos metros cuadrados (600.00m<sup>2</sup>), área máxima de mil ciento treinta y ocho metros cuadrados con noventa y cinco decímetros cuadrados (1,138m<sup>2</sup>+95dm<sup>2</sup>) haciendo un área total de viviendas de dos hectáreas seis mil noventa y dos metros cuadrados con cincuenta y dos decímetros cuadrados (2has +6092m<sup>2</sup>+52dm<sup>2</sup>), área de calles de seis mil seiscientos treinta metros cuadrados con treinta y dos decímetros cuadrados (6630m<sup>2</sup>+32dm<sup>2</sup>), un (1) lote para uso público (Parque Vecinal) con un área de dos mil ciento setenta y cinco metros cuadrados con seis decímetros cuadrados (2175m<sup>2</sup>+06dm<sup>2</sup>), área de tanque de reserva de agua de doscientos cincuenta metros cuadrados (250.00m<sup>2</sup>), tanque séptico individual y Pozo.

Dentro del proyecto se plantea la construcción de vías de acceso, electricidad, agua potable y aguas servidas. Adicional se dará entrada a los servicios de telefonía, televisión y demás que sean requeridos por los propietarios

El proyecto se desarrollará en la Finca N° 15109 con código de ubicación 2201, con una superficie de tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados (3has +5147m<sup>2</sup>+9dm<sup>2</sup>) de la cual utilizaran para el desarrollo del proyecto las tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados (3has +5147m<sup>2</sup>+9dm<sup>2</sup>), propiedad de Pintada la Vieja Ventures, S.A. Ubicada en la comunidad de Pintada La Vieja, corregimiento de La Pintada, distrito de La Pintada, provincia de Coclé. Con coordenadas UTM-WGS'84, sobre las cuales se ubica el proyecto son: 1) 559230.283E, 950034.06N; 2) 559218.489E, 950058.355N; 3) 559188.56E, 950056.442N; 4) 559123.394E, 950066.774 N; 5) 559111.914E, 950112.34N; 6) 559131.811E, 950130.272N; 7) 559147.864E, 950117.361N; 8) 559156.047E, 950113.156N; 9) 559183.96E, 950112.291N; 10) 559198.067E, 950122.815N; 11) 559213.851E, 950152.76N; 12) 559186.201E, 950179.284N; 13) 559202.98E, 950249.302N; 14) 559236.528E, 950243.842 N; 15) 559288.079E, 950199.51 N; 16) 559299.575E, 950195.768N; 17) 559308.223E, 950065.146N; 18) 559308.322E, 950061.344N; 19) 559310.304E, 949985.173N; 20) 559302.876E, 949917.63N; 21) 559293.814E, 949872.098N; 22) 559246.954 E, 949875.301N; 23) 559244.727E, 949911.852N.

El monto aproximado de inversión es de trescientos setenta y cinco mil dólares (B/. 375,000.00).

Como parte del proceso de evaluación, se solicitó la VERIFICACIÓN DE LAS COORDENADAS presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental, la misma fue enviada el día veintisiete (27) de junio de 2022. Para lo cual la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, a través de DIAM, el día veintinueve (29) de junio de 2022, emitió sus comentarios y corroboró la ubicación fuera de los límites del Sistema de Áreas Protegidas específicamente en el corregimiento de La Pintada, distrito de La Pintada, provincia de Coclé, según mapa del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia (ver foja 60 y 61 del expediente administrativo correspondiente).

El día cinco (05) de julio de 2022 se realiza inspección ocular en conjunto con personal de la Agencia La Pintada y el encargado del proyecto. Se elabora Informe Técnico de Inspección Ocular el día cinco (05) de julio de 2022, numerado **DRCC-II0-098-2022**. (foja 62 a la 64 del Exp).

Mediante la nota **DRCC-886-2022**, fechado el día cinco (05) de julio de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita al promotor del proyecto información complementaria de la cual el promotor se notifica el día veintiocho (28) de julio de 2022, (foja 66 a la 68 Exp).

Mediante nota sin número, recibida el día quince (15) de agosto de 2022, el promotor presenta en tiempo oportuno, ante la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, la respuesta a la aclaración solicitada mediante nota **DRCC-885-2022**, (foja 69 a la 95 Exp).

### 3. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de realizada la inspección el día cinco (05) de julio de 2022 y luego de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental (PMA), y la información complementaria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del EsIA.

En cuanto al análisis del **medio biológico** (flora y fauna) contenido en el EsIA, el área donde se desarrollará el proyecto, se encuentra dentro de la clasificación del bosque seco de Panamá, cuyas características de flora vienen dadas por esta condición, presentando dos tipos de vegetación, Herbácea (gramínea), arbustiva (rastrojo o bosque secundario). El área de influencia se encuentra dominado principalmente por gramíneas como son los pastos típicos del área pega-pega (*Desmodium* sp) y dormidera (*Mimosa pudica*). En cuanto a la fauna a existencia de fauna está directamente relacionada con la vegetación existente, razón por la cual, en el terreno objeto de estudio solo se observa fauna de importancia menor; no existen aquellas que se encuentran en peligro de extinción según la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES). Aun así, es posible encontrar algunos tipos de fauna menor como son los siguientes: *Oxybelis* sp (Bejuquilla), *Bothrops* sp (Víboras), *Basiliscus basiliscus* (Meracho), *Anolis* sp (Borriguero), *Iguana* *Iguana* sp (Iguana verde), *Bufo bufo* (Sapo Común), *Anolis* sp (Lagartijas), *Ratus muridae* (Rata de monte). Aves: *Coragyps atratus* (Gallinazo Común), *Columbina talpacoti* (Tierreritas), *Patagioenas cayennensis* (Paloma colorada), *Scaphidura orizybora* (Talingo).

Con respecto al **ambiente físico** (agua, suelo, aire), el EsIA señala que el área el suelo es de color marrón, arcilloso. Según el mapa de los suelos de Panamá, elaborado por el IDIAP,

los suelos del área del proyecto se clasifican como alfisoles. Son suelos formados en superficies

suficientemente jóvenes como para mantener reservas notables de minerales primarios, arcillas, etc., que han permanecido estables, esto es, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas, cuando menos a lo largo del último milenio. El área donde se pretende desarrollar el proyecto actualmente está baldía, sin embargo, en tiempos pasados, ha sido utilizada por décadas para actividades propias del desarrollo humano (los límites al área de influencia son zonas residenciales) y ganaderas, se aprecia por la poca representatividad de densidad arbolar. En cuanto a la topografía, el terreno presenta una topografía con una cota en la parte frontal de 79.03, en la central de 81.99 y en la posterior de 83.50, con pendiente hacia el frente del terreno del proyecto. En cuanto a la hidrología, dentro del terreno no hay curso de agua superficial ni explotación de aguas subterráneas. En cuanto a la calidad del aire, en el área de influencia directa del proyecto, tomamos en cuenta factores relacionados con el impacto sobre este aspecto ambiental, como las emanaciones de gases, ruidos y malos olores.

La zona donde se desarrollará este proyecto no cuenta con un registro de calidad del aire, pero por la ubicación en un área donde hay presencia rural y tráfico vehicular no se precisa una calidad alta de este, y tampoco generará este proyecto una alteración significativa. En cuanto al Ruido, en la etapa de construcción el ruido puede aumentar, pero será puntual y temporal producto de los equipos utilizados y serán tiempos cortos en horario diurno. Al momento de la visita en función de inspecciones se observó fuente de emisión de ruido, producto de las actividades que se desarrollan en el área y los vehículos que transitaban, concentrándose el ruido hacia las vías producto del tráfico, pero este ruido no se presenta como dañino o insoportable, se puede considerar como molesto en ocasiones. En cuanto a olores, durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases. En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente ni mucho menos en la ejecución.

En cuanto al ambiente socioeconómico, para conocer la percepción local sobre el proyecto, con el propósito de informar a la comunidad sobre las generales del proyecto, se distribuyeron fichas informativas con las características principales del mismo, un pequeño resumen de los impactos positivos y negativos que puede ocasionar el accionar el proyecto residencial. Las encuestas fueron aplicadas a catorce (16) personas del área. Los encuestados representan los vecinos más cercanos al proyecto, pertenecen específicamente a los residentes y vecinos cercanos al área de influencia directa del proyecto en La Pintada. En cuanto a la pregunta N°1 ¿Nivel de conocimiento del proyecto? De los 16 encuestados, el 50 % afirmó que no tenía conocimiento del desarrollo del proyecto, mientras que el 50% manifestó tener conocimiento del desarrollo de la obra. En la pregunta N°2 ¿Nivel de aceptación del desarrollo del proyecto?? De los 16 encuestados el 100 % si aceptan el proyecto. En la pregunta N°3 ¿Percepción de los encuestados en cuanto al problema ambiental número uno que los aqueja? De los 16 encuestados indicaron el 25% tala, el 18.5% ruido, el 12.50% basura, el 43.75% olores. En la pregunta N°4 ¿Percepción de los encuestados en relación si el proyecto, provocaría algún daño a los residentes del sector? De los 16 encuestados el 100% indicaron que no provocara daños. En la pregunta N°5 ¿Orden de prioridad de los aspectos que los encuestados consideran deben ser tomados en cuenta para evitar insatisfacción de la comunidad? De los 16 encuestados el 12.50% opción A, el 75.00% opción B, el 12.50% opción C. En la pregunta N°6 ¿Tienen conocimiento de hallazgos arqueológicos en la zona propuesta para el desarrollo de la obra? De los 16 encuestados el 100% no conocen de hallazgos. En la pregunta N°7 ¿Ocurrencia de inundaciones en el área del proyecto propuesto? De los 16 encuestados el 100% no conocen de inundaciones.

En cuanto a las condiciones históricas, arqueológicas y culturales, conviene el Estudio que, el área donde se pretende desarrollar el proyecto es un área intervenida antropológicamente por construcción de viviendas, ya que se encuentra en sector poblado de La Pintada y según los encuestados no se han encontrado objetos arqueológicos. En caso que esto suceda, el promotor comunicará inmediatamente a la autoridad correspondiente INAC

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la siguiente información mediante nota nota **DRCC-886-2022**, fechado el día cinco (05) de julio de 2022:

1. En el punto 5.0 Descripción del proyecto obra o actividad nos dicen, que el residencial Pintada La Vieja consiste en parcelar y servir una finca con un área total de tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados ( $3\text{has}+5147\text{m}^2+9\text{dm}^2$ ) y área del proyecto de tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados ( $3\text{has}+5147\text{m}^2+9\text{dm}^2$ ), dentro del Folio Real N° 15109, ubicada en el corregimiento de La Pintada, distrito de La Pintada, provincia de Coclé; donde se pretende construir 39 residencias de baja densidad con lotes desde seiscientos metros cuadrados ( $600.00\text{m}^2$ ) y un (1) lote para uso público (Parque Vecinal). Dentro del proyecto se plantea la construcción de vías de acceso, electricidad, agua potable y aguas servidas. Adicional se dará entrada a los servicios de telefonía, televisión y demás que sean requeridos por los propietarios. El promotor deberá:
  - Presentar planos de la Finca a utilizar para el desarrollo del proyecto.
2. En el punto 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar nos dicen, que este proyecto urbanístico lleva por nombre Residencial Pintada La Vieja, el mismo consiste en parcelar y servir una finca con un área total de tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados ( $3\text{has}+5147\text{m}^2+9\text{dm}^2$ ) y área del proyecto de tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados ( $3\text{has}+5147\text{m}^2+9\text{dm}^2$ ), donde se pretende construir 39 residencias de baja densidad con lotes desde seiscientos ( $600.00\text{m}^2$ ) y un (1) lote para uso público (Parque vecinal). Las viviendas contarán con área de construcción cerrada con: sala- comedor, cocina con fregador incluido, dormitorios con área para closet o armario, baño con lavamanos, sanitario y ducha. Además, contará con un área abierta para: tinaqueras, portal, garaje para dos autos, terraza, lavandería y tendederos. En plano de lotificación presentado no se evidencia los metrajes con el que contarán cada lote.
  - Describir en el EsIA presentado las superficies y área de construcción con la que contara los lotes y planos ya que los presentados no son legibles.
  - Presentar detalles de las casas a construir mediante planos.
3. En el punto 5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación nos dicen, que en la etapa operación los insumos en esta fase serán los propios para cubrir las necesidades básicas de los ocupantes de las viviendas e incluye alimentos, bebidas, materiales de limpieza, aseo personal, entre otros. El promotor deberá aclarar.
4. En el punto 5.6.1. Necesidades de Servicios Básicos (Agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que en la etapa de operación el agua a usar para los trabajos, se recolectará de un pozo que abastecerá el proyecto.
  - Presentar mediante coordenadas UTM, Datum WGS84 la ubicación del pozo e indicar si el mismo cuenta con la capacidad para dotar de agua potable a las 39 viviendas para el futuro proyecto.

5. En el punto 5.6.1. Necesidades de Servicios Básicos (Agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que, durante la etapa de construcción, se dotará con el servicio de letrinas portátiles, y en la etapa operativa se descargarán al sistema de alcantarillado interno del proyecto. Al momento de la inspección el encargado del proyecto nos indica que el sistema a utilizar en la etapa de operación será tanque séptico individual. Por lo que el promotor deberá presentar:
  - Especificaciones técnicas del tanque séptico y planos del recorrido del drenaje sanitario debidamente firma y sellado por una persona idónea.
6. En el punto 5.7.2 líquidos nos dicen, que durante la etapa de operación, los ocupantes de las viviendas generaran desechos líquidos los cuales ya en la etapa de construcción se deben prever el tratamiento de estos, ya sea con la construcción de fosas o alcantarillados y para ello contara con el apoyo de respectivas entidades en cuanto a solicitud de permisos y normas de adecuación.
  - El promotor deberá aclarar el tipo de sistema a utilizar en la etapa de operación para el tratamiento de las aguas residuales.
7. En el punto 6.6 Hidrología nos dicen, que dentro del terreno no hay curso de agua superficial ni explotación de aguas subterráneas. Las coordenadas del polígono a utilizar para el desarrollo del proyecto al ser verificadas por DIAM indican que el mismo es atravesado por una quebrada sin nombre. El promotor deberá:
  - El promotor deberá aclarar dicha incongruencia.
  - Indicar mediante coordenadas UTM WGS 84 a cuantos metros de la fuente hídrica iniciaran los trabajos de construcción.
  - Presentar medidas de mitigación para la protección de la fuente hídrica (quebrada)
8. En el punto 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE), el promotor deberá:
  - Indicar la cantidad de árboles que se verán afectados por el desarrollo del proyecto.
  - Indicar cuál será el método a utilizar para el manejo de los residuos vegetales (árboles talados) y su disposición final señalando la ubicación mediante coordenadas UTM, Datum WGS84.
9. En el punto 10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas- Afectación al drenaje pluvial indican conformar y compactar el talud formado por la nivelación de parte del terreno cercano al drenaje pluvial. Colocar protección anti erosiva: grama, malla, barreras u otra.
  - Indicar mediante coordenadas UTM WGS 84 a cuantos metros del drenaje pluvial iniciaran los trabajos de construcción.
  - Presentar las especificaciones técnicas de los trabajos a realizar para la nivelación y relleno del terreno.
  - Indicar la cantidad de metros cúbicos de material a utilizarán para la nivelación y relleno.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor mediante la Nota DRCC-886-2022, fechada cinco (05) de julio del 2022:

1. Se presenta como anexo a estas aclaraciones el master plano con las especificaciones del proyecto

2. Se trata de un residencial la cual se estarán estableciendo 39 lotes residenciales y demás componentes estructurales, bajo la norma R-3 (Residencial de baja densidad), la cual establece que el área mínima de los lotes será hasta 600 m<sup>2</sup>, y el área máxima establecida en un lote dentro del proyecto es de 1,138.95 m<sup>2</sup>, esta obra será desarrollada dentro de una superficie de 3 ha + 5,147.9 m<sup>2</sup>, dentro de la cual además de los 39 lotes residenciales se estarán desarrollando el resto de los componentes estructurales y de desarrollo como se detallan a continuación: Área de viviendas R-3 dos hectáreas seis mil noventa y dos metros cuadrados con cincuenta y dos decímetros cuadrados (2 has +6092m<sup>2</sup>+52dm<sup>2</sup>) 74.24 % ocupación, Área de calles seis mil seiscientos treinta metros cuadrados con treinta y dos decímetros cuadrados (6,630m<sup>2</sup>+32dm<sup>2</sup>) 18.87 % ocupación, Uso Público (Parque vecinal) dos mil ciento setenta y cinco metros cuadrados con seis decímetros cuadrados (2,175m<sup>2</sup>+06 dm<sup>2</sup>) 6.18 % ocupación, Tanque de agua doscientos cincuenta metros cuadrados (250 .0 m<sup>2</sup>) 0.71 % ocupación, total a desarrollar tres hectáreas cinco mil ciento cuarenta y siete metros cuadrados con nueve decímetros cuadrados (3has+5,147m<sup>2</sup>+9dm<sup>2</sup>) 100.00% de ocupación.

3. Se aclara lo establecido en EsIA, en cuanto a los insumos a utilizar en la etapa de operación del proyecto, para esta etapa no aplica la necesidad de insumos, ya que los mismos una vez ocupadas por sus nuevos propietarios será responsabilidad de cada dueño, bastecerse de lo necesarios para habitar las nuevas viviendas.

4. Se corrige lo establecido en el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) nos dicen, que durante la etapa de operación el agua a usar para los trabajos, se recolectará de un pozo que abastecerá el proyecto. Si bien es cierto el proyecto contará con pozo para el abastecimiento de agua en la etapa operativa, pero dicho forma parte de las infraestructuras a desarrollar como componente del proyecto con la aprobación del proyecto, por lo que promotor llevará a cabo previamente al inicio de la obra una vez haya obtenido la Resolución de probación del estudio de impacto ambiental, lo siguiente; 1- Perforación y acondicionamiento del pozo, realizando la correspondiente prueba de aforo para determinar el rendimiento del mismo. Esta perforación la debe realizar una empresa dedicada a esta actividad y con los debidos permisos del Departamento de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, para realizar sondeos y perforaciones de pozos. 2- Llevar a cabo el correspondiente análisis del agua obtenida del pozo a fin de determinar la potabilidad de las mismas y que estas puedan suplir el proyecto de agua potable.

3- Este dato tanto del aforo del pozo como de la calidad del agua a ser utilizada para el abastecimiento de las viviendas, será presentado en el primer informe de implementación de las medidas de compensación y mitigación, del proyecto en cuestión. Debido a lo expuesto en líneas anteriores en cuanto a la perforación del pozo, se presentan las coordenadas UTM- WGS 84 del sitio considerado por el promotor como potencial para la ubicación del pozo, este será ubicado en el lote destinado a la ubicación del tanque de reserva de agua que será instalado para el funcionamiento del proyecto residencial. 1- 563775.22 E, 945878.15 N

5. Se corrige lo establecido en el punto 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) en cuanto a que se descargará las aguas residuales al sistema de alcantarillado interno del proyecto, ya que el mismo no contará con sistema de recolección. Cada vivienda contará con tanque séptico individual. Los planos y diseños del sistema de drenaje sanitario del mismo se presentan en los anexos.

6. Las aguas residuales en la etapa operativa del proyecto, serán tratadas a través de tanque séptico individual (Ver planos y diseños en anexos).

7. Según recorrido y reconocimiento del terreno, se verificó desde un inicio que no existe fuentes hídricas dentro del polígono destinado al proyecto, para mayor detalle presentamos a continuación una imagen de Google del área del proyecto, en donde se aprecia claramente la ausencia de fuentes hídricas en los predios del mismo. Lo que se aprecia en una sección del globo de terreno destinado al proyecto es una pequeña depresión que a la salida del terreno forma una pequeña zanja de drenaje pluvial sobre la cual se encausan parte de las aguas producto de escorrentía superficial, generada por las lluvias, la cual permite el rápido desalojo de las mismas. Además, en el master plano del proyecto que se anexa a esta ampliación se observan las curvas de nivel que dejan ver claramente que la topografía del terreno no presenta drenajes ni depresiones topográficas, significativas ni fuentes hídricas

8. En referencia a la cantidad de árboles que serán afectados por la ejecución del proyecto, tenemos que son 15 árboles en total, cuya descripción detallamos a continuación: Tabebuia rosea (Guayacán rosado), Albizia guachapele (Guachapél), Coccoloba uvifera (Uvero), Manguifera indica (Mango), Enterolobium cyclocarpum (Corotú), Anacardium excelsum (Espavé), Byrsonima crassifolia (Nance), Pseudobombax septenatum (Barrigón), Dilodendron costarricense (Harino), Ficus carica (Higo), Annona purpurea (Toreta). En relación a todo el material vegetativo que se originará producto de la tala de los árboles establecidos a talar, el promotor ofrecerá en donación a los vecinos del área todo aquel material que se pueda utilizar como leña, mientras que de aquellas especies que se puedan obtener piezas de mayor tamaño serán cortadas y aserradas con motosierras en el sitio del proyecto o bien mediante la utilización de algún aserradero cercano, para la obtención de piezas que serán utilizadas para formaletas en la construcción de cabezales en cruces de calles y de tuberías en los accesos a los lotes

9. En cuanto a las especificaciones técnicas de los trabajos a realizar para la nivelación y relleno del terreno, se establece que el movimiento de tierra que se va a realizar dentro del proyecto será con fines compensativos, es decir, que el material edáfico removido en un punto será utilizado para rellenos aquellos puntos o secciones con menos altitud a fin de nivelar y conformar el área sin la utilización de material de afuera.

En referencia a las especificaciones técnicas de los trabajos a realizar para la nivelación y relleno del terreno, el cuadro que se presenta en los anexos sobre secciones y cortes se detalla el volumen de tierra a ser removida dentro del proyecto.

En el mismo se establece que el material edáfico removido será de 5,694.21 m<sup>3</sup> y se utilizará como relleno y conformación de las partes más bajas 4,164.20 m<sup>3</sup>, estableciéndose un material edáfico sobrante de 1,530.01 m<sup>3</sup>, que serán depositados en la finca al otro lado de la calle, esto solicitado por su propietario el cual será utilizado como material de relleno en su propiedad.

En resumen, durante la Evaluación del Estudio se determinó que los impactos más significativos a generarse por el desarrollo de la actividad son: erosión del suelo, contaminación del suelo con desechos, contaminación del aire por olores, ruido, polvo, afectación de la flora, daños a terceros, afectación al drenaje pluvial, accidentes y conflictos laborales, afectación a la salud pública. No obstante, se recomienda incluir en la parte resolutiva que aprueba el Estudio lo planteado a continuación.

En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, el promotor del Proyecto, tendrá que:

- a) Reportar a la Dirección Regional de Coclé, por escrito, con anticipación de por lo menos un (1) mes, la fecha de inicio de las actividades relativas al Proyecto.
- b) 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.

- c) 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.
- d) Solo se permitirá la remoción de la capa vegetal en los sitios donde sea estrictamente necesario.
- e) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- f) Solo se permitirá la remoción y nivelación del terreno en el área propuesta del Estudio de Impacto Ambiental presentado
- g) Cumplir con lo dispuesto en la Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal) referente a la protección de la cobertura boscosa en las orillas de los ríos, quebradas, nacimientos de agua existentes en el área del proyecto.
- h) Ninguna fuente hídrica podrá ser objeto de obstrucción producto de la remoción de suelo ó corte de material vegetal que se requiera realizar durante la fase de construcción del proyecto.
- i) En el caso, de requerir la realización de algún tipo de actividad cercana a cuerpos de agua, deberá solicitar los permisos correspondientes conforme a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°55 de 13 de junio 1973, el cual reglamenta las servidumbres en materia de aguas y la Ley 35 de 22 de septiembre de 1966.
- j) Previo a la tala de algún árbol, solicitar los permisos a la Agencia del Ministerio de Ambiente de Coclé, correspondiente. Además, se le indica que por cada árbol talado deberá reforestar con diez (10) arboles de especies nativas propias de la zona y debe comprometerse a darle el mantenimiento necesario por espacio de cinco (5) años consecutivos en un sitio aprobado por la Dirección Regional de Coclé.
- k) Una vez, el promotor de inicio al proyecto deberá solicitar al Ministerio de Ambiente- Dirección Regional de Coclé, la inspección requerida para el trámite de Indemnización Ecológica.
- l) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con (30) treinta días hábiles, una vez la Dirección Regional de Coclé, le establezca el monto a cancelar. Según la Resolución N° AG-O235 -2003, del 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
- m) Previo inicio de obras donde se requiera el uso de agua, el promotor deberá tramitar el permiso de uso de agua ante la Administración Regional de Ambiente correspondiente y cumplir con la Ley 35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas
- n) De requerir la utilización de un pozo para el abastecimiento del agua al proyecto, deberá cumplir con la Ley No.35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.
- o) Previo inicio de obra deberá contar con la certificación de uso de suelo que emite el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial. al igual que deberá contar con la

aprobación de los planos finales para el desarrollo del proyecto y presentarlos en el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Coclé.

- p) Cumplir con el Decreto 36 de 31 de agosto de 1998, por la cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones de aplicación en el territorio de la República de Panamá.
- q) En cuanto a la construcción y diseño de caminos de acceso y drenajes, deberán realizarse de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales, para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y puentes del MOP.
- r) Previo inicio de obras el promotor deberá contar con la aprobación de los planos, por parte del MOP, del sistema de drenaje pluvial del proyecto, al igual que aquellas obras que se requerirán realizar, para evitar que las aguas pluviales se dirijan y/o afecten a terceros.
- s) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-43-2001, Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad para el control de la Contaminación Atmosférica en Ambientes de Trabajo producida por Sustancias Químicas
- t) Deberá contar con la debida señalización de los frentes de trabajo, sitios de almacenamiento de materiales y entrada y salida de equipo pesado en las horas diurnas, esto deberá ser coordinado con las autoridades competentes.
- u) El promotor está obligado a implementar medidas efectivas para el control de la erosión. Se deberán implementar medidas efectivas y acciones durante la fase de movimiento de tierra. Para evitar daños a terceros.
- v) El promotor deberá aplicar y garantizar de manera general en el proyecto, todas aquellas medidas de producción más limpia que contribuyan a mejorar el ambiente, principalmente en lo que respecta al manejo racional del agua y de la energía eléctrica (por el uso de hidrocarburos); al igual que en la disposición de los desechos sólidos en término de reciclaje y reutilización para aquellos materiales que por naturaleza y composición permitan este tipo de manejo. De ninguna manera se permitirá la acumulación de desperdicios en los predios y sitios donde se desarrolla el referido proyecto.
- w) Colocar barreras físicas o cercas perimetrales provisionales y redes de protección las cuales contribuirán a contener los ruidos, no afectar a los transeúntes, ni a las actividades humanas que se desarrolle cercanas a la zona y prevenir accidentes.
- x) El promotor será responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante la fase de construcción, cumpliendo con lo establecido en la ley 66 de 10 de noviembre de 1947 “Código Sanitario”.
- y) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 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 como en ambientes laborales. Y el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- z) El promotor deberá aplicar riegos (humedecer) durante la fase de construcción para evitar la generación de polvo y molestias a terceros, de requerir el uso de alguna fuente hídrica, el promotor deberá cumplir con el Decreto Ley No.35 de 22 de Septiembre de 1966, sobre el Uso de las aguas.

- aa) Cumplir con la Resolución N°1052 del 30 de octubre de 2014 Que dicta 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 individuales.
- ab) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-35-2019, Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas.
- ac) Cumplir con la norma DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad en ambientes de trabajos donde se genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.
- ad) Presentar cada seis (6) meses, ante la Dirección Regional de Coclé, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en las respuestas a las Ampliaciones y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- ae) 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 No. 123 de 14 de agosto de 2009; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

#### 4. CONCLUSIONES |

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con 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, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
2. Luego de revisado la documentación del proyecto, se establece que el proyecto **RESIDENCIAL PINTADA LA VIEJA**, no afecta los criterios del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, que establece los cinco criterios de Protección Ambiental, para determinar la categoría, en consecuencia, se acoge la categoría I presentada para el presente proyecto.
3. El Estudio de Impacto Ambiental consideró la normativa ambiental vigente y reglamentarias aplicables a la actividad de construcción de obras civiles; y el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas 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, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
4. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas, sobre la base de los impactos y riesgos ambientales a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

## 5. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RESIDENCIAL PINTADA LA VIEJA**

*Yarianis Santillana*  
**MSc. YARIANIS SANTILLANA.**

Evaluadora Ambiental  
MiAMBIENTE–Coclé.



*José M. Quiros*  
**LICDO. JOSÉ QUIRÓS.**

Jefe de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental  
MiAMBIENTE–Coclé.

