

39

Panamá, 03 de Enero de 2025
SAM-003-2025

Ing. Itzy Rovira
Jefa del Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente
E.S. D.

Referencia: Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-090-2024
"VERITAS VILLAGE"
Promotor VERITAS VILLAGE HOLDING PANAMÁ, S.A.

Asunto: Respuesta a Nota No. DEIA-DEEIA-UAS-0223-2312-2024

Ingeniera Rovira:

En atención a nota DEIA-DEEIA-UAS-0223-2312-2024 recibida el 23 de diciembre de 2024, en donde se remite el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, DEIA II-F-090-2024, titulado "VERITAS VILLAGE", ubicado en el corregimiento de Las Lajas, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste. Le comunicamos que después de evaluado, adjuntamos los comentarios técnicos correspondientes.

Atentamente,



ING. ANETH MENDIETA
Jefa Nacional de la Sección Ambiental

AM/jda

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

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	
Fecha:	06/01/2025
Hora:	11:50 am

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL: Categoría II, DEIA II-F-090-2024

PROYECTO: "Estudio de Impacto Ambiental (ESIA), Categoría II, del proyecto inmobiliario denominado: "VERITAS VILLAG"

UBICACIÓN: El Proyecto en estudio está ubicado; en el corregimiento de Las Lajas, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste".

PROMOTOR: Promotor VERITAS VILLAGE HOLDING PANAMÁ, S.A. empresa panameña, inscrita en el Registro Público, bajo la Ficha 155726428 de la Sección de Micropelículas (Mercantil). Persona jurídica Y representante legal: Arnold Patrick Keith Heibert Pas AY288662 Correo electrónico: bbeascorg@cwpanama.net / esuarezecho@gmail.com

Fundamento Legal: De acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo III, del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998 (Ley General del Ambiente), modificado mediante Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024, incluyendo la normativa ambiental complementaria aplicable. Se presenta ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el "Estudio de Impacto Ambiental (ESIA), Categoría II DEIA II-F-090-2024, del proyecto inmobiliario denominado: "VERITAS VILLAG", el cual fue elaborado por los Consultores debida mente inscritos en Mi Ambiente Consultor de BBE & Asociados a cargo del ESIA: Ing. Enrique E. Peña A. DIPROCA AA-065-2017 / ACT. 2019 DEIA-IRC-045-2019. Los impactos fueron evaluados e identificados al sobreponer las acciones de construcción sobre la línea base, Categorización. Utilizando esta comparación se identificaron y valoraron los impactos a ser generados por el proyecto, permitiendo identificar los tipos de impactos, que se deben evaluar

Objetivos de la evaluación:

- 1-. Evaluar y Analizar las características del proyecto.
- 2-.Evaluar las acciones de la planificación, construcción, operación y Abandono del proyecto.
3. Evaluar los antecedentes ambientes físico, biológico y Socioeconómico del área de proyecto, colindantes y área de influencia.

Metodología de la Evaluación

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

COMENTARIO TÉCNICO:

El Proyecto Residencial “VERITAS VILLAGE”, es una urbanización que se acoge a las Normas de Desarrollo Residencial de Baja Densidad (COD.R2-BD), con Área Comercial de Intensidad Baja O Barrial (COD. C1), Área Residencial de Baja Densidad (COD.R3-BD) con Fundamento Legal sobre la Resolución No.77-2019 de 4 de febrero de 2019, Por el cual se aprueba la actualización del Plan Maestro de Coronado, ubicado en el corregimiento de Las Lajas, distrito de Chame, provincia de Panamá Oeste”, y presenta Área Verde No Desarrollable (COD.PND) y Área Recreativa Vecinal (COD.PRIV) con Fundamento Legal en la Resolución 160-2002 del 22 de julio de 2002, propuesta en 19 Has 1,935m² +44dm², en la cual se construirán +/- 90 residencias modernas, el proyecto contempla la construcción de un moderno residencial, donde se resaltan los siguientes componentes: División del terreno:

- +/- 90 lotes con sus respectivas unidades residenciales,
- Áreas de uso público (parque-vereda, área de juegos infantiles, área de juego para adultos, con sus respectivas áreas verde)
- Área de servidumbres viales y peatonales.
- Área de servidumbres para acueducto, electricidad, teléfono, alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario.
- Área de uso comercial Restaurantes y Club Social (2 lotes),
- Aceras y veredas peatonales.
- Cordones arborizados como barreras acústicas,
- Área de usos colectivo (Almacenamiento de agua y tratamiento)
- Contempla suministro eléctrico bajo la modalidad de autoconsumo a través de sistema fotovoltaico para cada residencia y área pública
- El agua potable provendrá de fuente subterránea suministrada por la perforación de dos pozos, ubicados dentro de la propiedad.
- Cada vivienda contará con su Biodigestor Autolimpiante es un sistema para el saneamiento, recibe las aguas residuales domésticas y realiza un tratamiento primario del agua

Hidrología

El área del proyecto se ve intervenida por una ramificación de la Quebrada La Cruz, que es afluente del Río El Caimito, presentan agua permanente, Para la fuente de agua, Qda. La Cruz, se hizo el estudio hidrológico correspondiente. Ella tiene una longitud de 1829.68m; Tiene un caudal calculado de 162.82m³/s

- Caudal máximo instantáneo Tr = 50 años Q 50 años 25.25 m³/s
- Caudal máximo instantáneo Tr = 100 años Q 100 años 27.58 m³/s

El análisis para la identificación de acuíferos en el área del proyecto toma como referencia el Mapa Hidrogeológico de Panamá, del Atlas Ambiental – 2010, del Ministerio de Ambiente, el cual describe las unidades hidrogeológicas con ocurrencia de aguas subterráneas. El Proyecto se localiza a más de 10.31 kilómetros de distancia en línea recta del mar.

AMBIENTE BIOLÓGICO.

A continuación ofrece información relacionada con la flora y la fauna silvestre, necesaria para conocer las características biológicas con las que cuenta la huella del proyecto denominado "Verita Village".

Características de la Flora

La vegetación existente está caracterizada por la presencia de especies que evidencia las fuertes intervenciones antrópicas realizadas en el pasado. Se identificaron tres (3), tipos de cobertura vegetal: formaciones arbóreas o área poblada, bosque secundario o de galería (área de protección), árboles de cercas vivas y bosque de galería. Actualmente las coberturas de bosque secundario o de galería (área de protección) representan el 12.53% de la superficie total a desarrollar el proyecto, un 64.95 % de la superficie corresponde a área repoblada (reforestada), 12.40% a rastrojos y vegetación arbustiva. Entre las especies nativas que prosperan en esta zona de vida las que se pueden citar: *Cavanillesia platanifolia* (cuipo), *Ceiba pentandra* (bongo), *Anacardium excelsum* (espavé), *Swietenia macrophylla* (caoba), *Bombacopsis quinatum* (cedro espino), *Tabebuia guayacan* (guayacán), *Tabebuia rosea* (roble), *Luehea seemannii* (guácimo colorado), *Sterculia apetala* (Panamá), *Enterolobium cyclocarpum* (corotú), *Copaifera aromatica* (cabimo), *Dipterodendron costarricense* (zorro) y *Cordia alliodora* (laurel)

Características de la Fauna.

la misma se encuentran ubicada dentro de una zona rural, donde el uso del suelo predominante es la agroforestal, lo cual ha provocado la regeneración de la vegetación natural primaria afectando directa y significativamente a la fauna silvestre.

Para el grupo de la herpetofauna

se reportó un total de seis (6) especies, de estas tres (3) especies fueron anfibios, pertenecientes al Orden Anura, y a cuatro familias. En cuanto a los reptiles, fueron observadas un total de tres (3) especies

Anfibios *Dendrobatidae*, *Bufonidae*, *Leptodactylidae* y *Craugastoridae*. *Bufonidae* *Rhinella marina* Sapo común, *Rhaebo hamaetiticus* Sapo; *Leptodactylidae* *Rana túngara* Túngara

Reptiles *Corytophanidae* *Basiliscus basiliscus* Meracho ; *Gekkonidae* *Gonatodes albogularis* Geko ; *Enyaliodes heterolepsis* Lagarto ; *Viperidae* *Bothrops asper* Víbora X

Avifauna (Aves)

se registraron un total de 12 especies, pertenecientes a 9 familias y 5 órdenes. El orden con mayor número de familias fue *Passeriformes*, con 5 familias. La mayor parte de estas se encuentran asociadas a hábitats alterados con vegetación en regeneración temprana. También se reportaron otras que mantienen preferencia por hábitats arbolados, como es el caso del tirano tropical (*Tyrannus melancholicus*) y otras que son comunes en áreas abiertas, como el caracara (*Milvago chimachima*), el gallinazo negro o noneca (*Coragyps atratus*) y el talingo (*Quiscalus mexicanus*).

Ciconiiformes *Cathartidae* *Coragyps atratus* Gallinazo negro, noneca ; *Falconiformes* *Falconidae* *Milvago chimachima* Caracara cabeciamarilla

Columbiformes *Columbidae* *Columbina talpacoti* Tortolita rojiza ; *Leptotila verreauxi* Paloma rabiblanca ; *Psittaciformes* *Psittacidae* *Brotogeris jugularis* Paloma rabiblanca

Evaluación TÉCNICO:

Después de **Evaluar** EsIA Categoría II, DEIA II-F-090-2024 del proyecto inmobiliario denominado: "VERITAS VILLAG". En el mundo, **el sector de la construcción** ha tenido una gran influencia en el desarrollo económico y social. Pero **no podemos olvidarnos de la influencia y los riesgos que genera sobre el medio ambiente** al desarrollar su actividad, es que el sector de la construcción cuenta con muchos procesos que van desde la fabricación de los materiales, el transporte, el proceso de construcción y el uso de la edificación en sí.

El sector de la construcción cuenta con varias fuentes de riesgos ambientales, los cuales producen cambios sobre el suelo, el aire, el agua.

- **Suelo:** Riesgos de contaminación, erosión, deslizamientos y derrumbes, fragmentación de hábitat, pérdida de recursos naturales no renovables, degradación del paisaje y cambios en los drenajes naturales.
- **Aire:** Por ejemplo, el ruido generado puede afectar a la actividad diaria de especies animales, pero también de las personas. Pero no podemos olvidar que a través del aire se dispersa el polvo el cual puede generar riesgos de enfermedades de las vías respiratorias.
- **Agua:** La actividad de la construcción genera riesgos de modificación de los flujos y calidad de agua.

Por lo que se deben tener las siguientes consideraciones en un proyecto de Urbanización Residencial. En mención, tenemos los siguientes comentarios.

- 1- El estudio no hace mención del flujo base del caudal de los ríos y quebradas que proviene enteramente de la descarga de aguas subterráneas.
- 2- El estudio no hace mención que las aguas subterráneas y las aguas superficiales están conectadas. Cuando se utiliza en exceso el agua los lagos, arroyos y ríos conectados a ellas también pueden ver disminuidos su suministro sufriendo hundimientos del terreno. (El hundimiento del terreno ocurre cuando hay una pérdida de apoyo bajo tierra) .
- 3- El estudio no hace mención de los factores del movimiento, porosidad, permeabilidad y filtrado. La permeabilidad (alude a la capacidad que tiene un material de permitir que se establezca el flujo de aguas subterráneas -o cualquier fluido- a través suyo).
- 4- El estudio no explica claramente las Afecciones a masas de agua superficiales: por medio del biodigestor se generarán vertimientos puntuales locales que pueden llegar a contaminar los cuerpos de agua superficiales. Su efecto es considerable debido a que se requiere un manejo de los lixiviados generados por el biodigestor.
- 5- El estudio no habla del tratamiento de aguas residuales la cual consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como fin eliminar los contaminantes orgánicos e inorgánicos presentes en el agua efluente (el nivel de PH en el biodigestor . temperatura ,humedad y presión durante el proceso de generación de metano, así como la cantidad de gas metano
- 6- El estudio no habla de los tipos de Bacterias que serán usados en el biodigestor (ejemplo Bacterias hidrolíticas-acidogénicas. Bacterias acetogénicas. Bacterias homoacetogénicas) especies de Clostridium.
- 7- El estudio no habla de los cuidados que se deben tener cerca de un biodigestor
- 8- En el Estudio no se especifican las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, de darse alguna afectación en las vías que utilicen, la empresa debe dejarlas tal y como estaba o en mejor estado (regirse por Manual de

Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes, editado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) de la República de Panamá 2002).

- 9- Presentar las técnicas de ingeniería que se utilizarán para el control de erosión y sedimentos.
- 10- En el Manejo y disposición de desechos, Peligrosos; se debe considerar, que Dentro del sector de la construcción existen diferentes sustancias consideradas como peligrosas (Aceites, grasas, hidrocarburos, tierra contaminada con derrames, etc.), por lo tanto se debe presentar las medidas de mitigación para el manejo y tratamiento de los mismos; construir estructura de contención para evitar el derrame de estas sustancias al ambiente.

Revisado por:


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

c.i Licdo Rodolfo Caballero – Secretario General MOP
Ministerio de Obras Públicas
Categoría II, DEIA II-F-090-2024