

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE LOS SANTOS
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

| | |
|----------------------|---|
| FECHA: | 19 DE AGOSTO DE 2019. |
| NOMBRE DEL PROYECTO: | LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL |
| PROMOTOR: | LOS VILLAS S.A. |
| UBICACIÓN: | PROVINCIA DE LOS SANTOS, DISTRITO DE LOS SANTOS, CORREGIMIENTO DE LA VILLA DE LOS SANTOS. |

II. ANTECEDENTES

Que la sociedad **LOS VILLAS, S.A.**, cuyo representante legal es la señora **IRIELKA LIZBETH VILLARREAL DEAGO**, portadora de la cedula de identidad personal N° **6-63-870**, se propone realizar el proyecto denominado **“LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL”**.

Que en virtud de lo antedicho, el día 18 de julio de 2019, la señora **IRIELKA LIZBETH VILLARREAL DEAGO** presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, denominado **“LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL”**, ubicado en el corregimiento La Villa, distrito Los Santos, provincia de Los Santos; elaborado bajo la responsabilidad de **RAFAEL VILLARREAL FLORES Y JOSÉ RAMIRO SERRANO GUEVARA**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las Resoluciones **IAR-075-00 e IAR-052-98**.

Que mediante **PROVEIDO DRLS-029-2207-19**, de veintidós (22) de julio de 2019, (visible en el expediente digital), el **MINISTERIO DE AMBIENTE** admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en El proyecto consiste en parcelar y servir un área de 4 has + 4218 m², en donde se pretende construir unas 99 residencias, que van de 250 a 400 m2 cada lote según su ubicación. (pág. 30 del EsIA).

El proyecto se desarrollará sobre un (1) globo de terreno de de 4 has + 4218 m² respectivamente, localizado en el corregimiento de La Villa de Los Santos, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, ubicada en las siguientes coordenadas:

El proyecto se ubica sobre las siguientes coordenadas; (Datum WGS-84)

| LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL | | |
|--------------------------|------------|------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 564331.422 | 878016.65 |
| 2 | 564561.799 | 877779.447 |
| 3 | 564520.831 | 877647.818 |
| 4 | 564561.667 | 877632.633 |
| 5 | 564567.115 | 877599.842 |
| 6 | 564578.071 | 877605.115 |
| 7 | 564572.954 | 877638.829 |
| 8 | 564599.878 | 877645.288 |
| 9 | 564595.211 | 877651.133 |
| 10 | 564620.273 | 877689.597 |
| 11 | 564622.814 | 877691.84 |
| 12 | 564626.944 | 877687.203 |
| 13 | 564659.733 | 877708.388 |
| 14 | 564647.597 | 877726.763 |
| 15 | 564658.53 | 877733.724 |
| 16 | 564670.489 | 877715.763 |
| 17 | 564697.93 | 877733.999 |

| | | |
|----|------------|------------|
| 18 | 564661.31 | 877788.269 |
| 19 | 564659.788 | 877792.194 |
| 20 | 564659.332 | 877803.135 |
| 21 | 564660.202 | 877803.902 |
| 22 | 564655.334 | 877810.212 |
| 23 | 564372.061 | 878041.265 |
| 24 | 564355.679 | 878053.62 |

| Área de los desechos del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL | | |
|--|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 565191.2628 | 878724.3221 |
| 2 | 565210.8796 | 878763.9556 |
| 3 | 565253.1761 | 878738.1745 |
| 4 | 565222.5405 | 878699.0848 |

| Caseta del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL | | |
|--|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 565485.8081 | 878345.5903 |
| 2 | 565480.0286 | 878343.9805 |
| 3 | 565478.9551 | 878347.8338 |
| 4 | 565484.7347 | 878349.4437 |

| Calle Central del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL Coordenadas UTM WGS-84 | | |
|---|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 565482.6284 | 878334.6478 |
| 2 | 565470.8496 | 878376.9306 |
| 3 | 565500.0587 | 878536.8347 |
| 4 | 565281.4319 | 878713.2398 |
| 5 | 565251.2418 | 878732.3003 |

| TANQUE DE AGUA Coordenadas UTM WGS-84 | | |
|--|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 564573.5853 | 877638.9804 |
| 2 | 564599.8775 | 877645.2890 |
| 3 | 564595.2108 | 877651.1330 |
| 4 | 564602.3934 | 877662.0030 |
| 5 | 564582.6538 | 877668.1171 |
| 6 | 564573.5853 | 877638.9804 |

Mediante verificación de las coordenadas en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el día 26 de julio de 2019, el polígono que se plasmó no corresponde a la ubicación del proyecto por ende las coordenadas aportadas no corresponde al presente estudio. (Ver expediente digital).

Mediante nota **DRLS-AC-0538-0508-2019**, del 5 de agosto de 2019, notificada 5 de agosto de 2019, la **Dirección Regional de Ministerio de Ambiente de Los Santos**, solicita al promotor primera información aclaratoria del EsIA en evaluación. (Ver expediente digital).

Mediante nota sin número, recibida el 13 de agosto de 2019, el promotor da respuesta a la primera información aclaratoria del EsIA, solicitada a través de la nota **DRLS-AC-0538-0508-2019** (ver expediente digital).

Mediante verificación de las coordenadas en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental el día 16 de agosto de 2019, se indica que El polígono consta de un área aproximada de 4 ha + 008 m², la de la caseta es de 22.5 m², él del área de desecho es de 2099 m² y la distancia de la calle es de 523 m de longitud y se ubica en la provincia de Los Santos, distrito de Los Santos y corregimiento La Villa de Los Santos. (Ver expediente digital).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del EsIA.

En lo que respecta al **medio físico**, según lo descrito en el EsIA, **la caracterización del suelo**, la zona donde se ubicara este proyecto, está definida por planicies de sabanas no mayores a los 100 m sobre el nivel del mar, perteneciente a la cuenca del rio La Villa, el suelo presenta coloraciones variables de pardo oscuro a pardo amarillento con una cubierta vegetal de sabana de baja densidad. (foja 38 del EsIA)

El **uso del suelo** El área donde se pretende desarrollar el proyecto ha sido utilizada por décadas para actividades propias del desarrollo humano (los límites al área de influencia son zonas residenciales y locales comerciales) y ganaderas, se aprecia por la poca representatividad de densidad arbolar, esta área

ya ha sido influenciada por la acción del hombre en la construcción de drenajes o alcantarillados para agua servidas que sirven a las poblaciones vecinas. (foja 38 del EsIA).

La **topografía** del área de acuerdo al presente EsIA, el terreno presenta una topografía plana >95% con pendiente < 4%. (foja 39 del EsIA).

La **hidrología** de acuerdo al presente EsIA, el área del proyecto se encuentra ubicada dentro de la cuenta hidrográfica 128 del río La Villa, es una cuenca de unos 1,284.3 km² y de unos 117 km de longitud, que a su vez se ubica dentro del arco seco panameño. (foja 39 del EsIA).

La **calidad de aguas superficiales** según lo descrito en el EsIA, El terreno donde se pretende desarrollar el proyecto no pasa o existen afluentes de agua de régimen permanente las cuales se vean afectadas por las actividades que se planten ejecutar, lo más cercano que se encuentra por el Norte el Río La Villa es a 350m, por lo que no se considera necesario practicar ensayos al agua de este río. (foja 40 del EsIA).

En cuanto al **ambiente biológico**, según lo descrito en el EsIA, la **flora** según lo descrito en el EsIA El área donde se desarrollara el proyecto, se encuentra dentro de la clasificación del bosque seco de Panamá, cuyas características de flora vienen dadas por esta condición, presentando tres tipos de vegetación, Herbácea (gramínea), arbustiva (rastrojo o bosque secundario) y arbórea (árboles dispersos). El área de influencia se encuentra dominado principalmente por gramíneas como son los pastos típicos del área pega-pega (*Desmodium* sp), dormidera (*Mimosa pudica*) y cortadera (*Scleria* sp), entre los arbustos presentes está el Cachito (*Acacia Collins*)... Y árboles dispersos como el Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), guachapali (*Albizia guachapele*), guácimo. (foja 42 del EsIA).

La **fauna** según el EsIA la 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: Bejuquilla (*Oxybelis* sp), Viboras (*Bothrops* sp), Meracho (*Basiliscus basiliscus*), Borriguero (*Anolis* sp), Iguana verde (*Iguana Iguana* sp) Sapo Común (*Bufo bufo*), Rata de monte (*Ratus muridae*), Gallinazo Común (*Coragyps atratus*), Tierreritas (*Culumbina talpacoti*), Paloma colorada (*Patagioenas cayennensis*) Talingo (*Scaphidura orizybora*). (foja 48 a 49 del EsIA)

En cuanto a **ambiente socioeconómico**, la **percepción local sobre el proyecto obra o actividad**, según lo descrito en la Primera Nota Aclaratoria, 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 el día 07 de Agosto 2019, en donde doce (12) personas del área de influencia participaron. 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 Villa. (ver expediente digital).

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 que se solicitó al promotor a través de la nota **DRLS-AC-0538-0508-2019**, la siguiente información:

1. En las páginas 16 del EsIA correspondiente en el punto 5.0. **Descripción del proyecto obra o actividad y su justificación**, se indica que: "... Dentro del proyecto se plantea la construcción de los servicios comunes como áreas verdes y recreativas, tanque para reserva de agua potable, vías de acceso, electricidad, agua potable y aguas servidas". Por lo que se solicita:
 - a. Presentar las coordenadas UTM y su respectivo DATUM de la ubicación del tanque de almacenamiento de agua potable.
2. En la página 19 del EsIA correspondiente, en el punto **5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto**, se indican, la **coordenadas del proyecto**, sin embargo de acuerdo verificación realizada por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, estas coordenadas no corresponden al área de influencia directa del proyecto. Por lo que solicitamos:
 - a. Presentar conjunto de coordenadas UTM y sus (respectivos DATUM) en Archivo Shapefile (Digital), del polígono a desarrollar.

3. En la página 27 del EsIA correspondiente al punto **5.4.2 Construcción / Ejecución**, se indica que: *En esta etapa se llevará a cabo las diferentes actividades necesarias para construir la infraestructura de las residencias. La construcción se iniciará luego de obtener los permisos de construcción y ambientales exigidos en el PMA de este EsIA. Durante la construcción se ejecutarán las siguientes actividades: ... Construcción de caseta para depósito de materiales, herramientas y útiles de los trabajadores, ... construcción de la calle (avenida central) y aceras...* por lo que solicitamos:
- Presentar las coordenadas UTM y su respectivo DATUM del área de construcción de la caseta.
 - Presentar las coordenadas UTM y su respectivo DATUM del alineamiento de la calle (avenida central).
4. En la página 31 del EsIA correspondiente al punto **5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación** el mismo indica: *“...Construcción/ Ejecución: Se utilizarán insumos propios de la actividad, tales como: cemento, acero, madera, arena, piedra de cantera, bloques, materiales eléctricos, materiales de plomería, materiales de soldadura, alambre de refuerzo, carriolas, zinc, tornillos, combustibles, lubricantes, agua, electricidad y alimentos y bebidas para los colaboradores, entre otros”*. Por lo que solicitamos:
- Definir la fuente de material para el proyecto en evaluación y permisos a contemplar.
5. En la página 34 del EsIA, correspondiente al punto **5.7.1 Sólidos** se indica que: *“Durante la etapa de construcción los desechos sólidos más comunes vienen dados propios a los insumos y materiales utilizados, los cuales generan desperdicios que más adelante se describirá como serán tratados o manejados para evitar contaminaciones, también viene dado por la remoción de suelos al momento de nivelar el mismo, parte de este ser usado para rellenar las zonas más bajas y en caso de exceso tendrán su tratamiento respectivo”*. Por lo que solicitamos:
- Describir el tipo de tratamiento que se le dará a la remoción de suelos en caso de exceso.
 - Indicar si este tratamiento contempla la utilización de un botadero dentro de la finca, de ser afirmativa la respuesta aportar área, coordenadas UTM con su respectivo DATUM.
 - En caso de que el área de disposición de los desechos se ubique fuera del terreno del proyecto, deberá presentar Registros Públicos de Propiedad de otras fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad, presentar la línea base del área a utilizar, con coordenadas UTM y su respectivo DATUM.
6. En la página 34 del EsIA, correspondiente al punto **5.7.2 Líquidos** se indica que: *“Durante la etapa de construcción se generará aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores que constituyen el principal desecho líquido, otros desechos propios de una etapa de construcción como el darles mantenimiento a herramientas de trabajo (lavado de carretas, herramientas manuales y de pintura) aunque no generen un potencial contaminante es prudente crear o asignar un área específica para este tipo de actividades. 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”*. Por lo que solicitamos:
- Indicar el tipo de manejo que se le dará a los líquidos en la etapa de construcción.
 - Aclarar si en la etapa de operación el tratamiento de los desechos líquidos será mediante la construcción de fosas o alcantarillados.
7. En la página 38 del EsIA, correspondiente al punto **6.1.2 Deslinde de la propiedad**, indica que: *“El proyecto a desarrollar se encuentra dentro de la finca 30248044 con Código de Ubicación 7201, perteneciente al señor Manuel Salvador de León”, en la página 88 en el anexo 4 se indica que: “Localización General del Proyecto Los Villas 2: Finca N° 11560 (F), a 500 mts de la Carretera Nacional, bajando por la Calle José Vallarino, a 100 mts del Parque Simón Bolívar, La iglesia San Atanasio y el Museo de la Nacionalidad”*. Sin embargo, en el registro de propiedad adjuntado al expediente digital el propietario del terreno se indica que es Los Villas, S.A. con código de ubicación 7201 y folio real N° 7946, por lo que se requiere:

- a. Aclarar el número de finca, el código de ubicación y el titular del terreno.
- b. De ser el Señor Manuel Salvador de León el titular de la propiedad, presentar el registro de propiedad.

8. En la página 48 del EsIA, correspondiente al punto **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal**, se indica que: “... Cabe señalar que el promotor no pretende talar o cortar algunos de los árboles en pie, solo mantener la limpieza del área de la maleza”. De acuerdo a lo señalado no se especifica la afectación en cuanto a la tala de árboles. Por lo que se requiere:

- a. Aclarar si el proyecto contempla la tala de árboles, de ser afirmativo indicar la cantidad de árboles a talar y el tipo de especie.

9. En la página 51 del EsIA, correspondiente al punto **8.2 Percepción local sobre el proyecto (a través del plan de participación ciudadana)**, se indica que: “... Las encuestas fueron aplicadas el día 01de julio 2019, en donde doce (12) personas del área de influencia participaron. 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 Villa”. Sin embargo, en las encuestas no se tomó en cuenta los actores claves y adicional las encuestas presentadas en el presente estudio, corresponden al estudio Arboleda Real (ver página 90 a 113 del EsIA). Por lo que solicitamos:

- a. Presentar nuevamente el punto 8.2 Percepción local sobre el proyecto (a través del plan de participación ciudadana) incluyendo la participación de los actores claves.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la primera información aclaratoria solicitada al promotor:

✓ **Con respecto a la pregunta 1, El Promotor indica lo siguiente:**

Respuesta: “En relación a lo solicitado en cuanto a las coordenadas UTM y respectivo Datum de la ubicación del tanque de almacenamiento de agua; el mismo se ubicara en las siguientes coordenadas **UTM WGS-84**”:

| TANQUE DE AGUA Coordenadas UTM WGS-84 | | |
|--|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 564573.5853 | 877638.9804 |
| 2 | 564599.8775 | 877645.2890 |
| 3 | 564595.2108 | 877651.1330 |
| 4 | 564602.3934 | 877662.0030 |
| 5 | 564582.6538 | 877668.1171 |
| | | |
| 6 | 564573.5853 | 877638.9804 |

(ver expediente digital)

✓ **Con respecto a la pregunta 2, El promotor indica lo siguiente:**

Respuesta. “Las coordenadas del polígono a desarrollar para el proyecto **LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL** son las siguiente.”

| LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL | | |
|--------------------------|------------|------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 564331.422 | 878016.65 |
| 2 | 564561.799 | 877779.447 |
| 3 | 564520.831 | 877647.818 |
| 4 | 564561.667 | 877632.633 |
| 5 | 564567.115 | 877599.842 |
| 6 | 564578.071 | 877605.115 |
| 7 | 564572.954 | 877638.829 |

| | | |
|----|------------|------------|
| 8 | 564599.878 | 877645.288 |
| 9 | 564595.211 | 877651.133 |
| 10 | 564620.273 | 877689.597 |
| 11 | 564622.814 | 877691.84 |
| 12 | 564626.944 | 877687.203 |
| 13 | 564659.733 | 877708.388 |
| 14 | 564647.597 | 877726.763 |
| 15 | 564658.53 | 877733.724 |
| 16 | 564670.489 | 877715.763 |
| 17 | 564697.93 | 877733.999 |
| 18 | 564661.31 | 877788.269 |
| 19 | 564659.788 | 877792.194 |
| 20 | 564659.332 | 877803.135 |
| 21 | 564660.202 | 877803.902 |
| 22 | 564655.334 | 877810.212 |
| 23 | 564372.061 | 878041.265 |
| 24 | 564355.679 | 878053.62 |

(ver expediente digital).

✓ Con respecto a la pregunta 3, El promotor indica lo siguiente:

Respuesta:

a. “Caseta para depósito de materiales: por motivo de logística, la empresa promotora no construirá la caseta para depósito, en su lugar instalará un contenedor de cuarenta pies, el cual tendrá la función de depósito, el mismo se ubicará en la entrada del proyecto a un costado del acceso”.

| Caseta del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL | | |
|---|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 565485.8081 | 878345.5903 |
| 2 | 565480.0286 | 878343.9805 |
| 3 | 565478.9551 | 878347.8338 |
| 4 | 565484.7347 | 878349.4437 |

(ver expediente digital).

b. “Las coordenadas del alineamiento de la calle (avenida central) del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL son las siguiente”:

| Calle Central del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL Coordenadas UTM WGS-84 | | |
|--|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 565482.6284 | 878334.6478 |
| 2 | 565470.8496 | 878376.9306 |
| 3 | 565500.0587 | 878536.8347 |
| 4 | 565281.4319 | 878713.2398 |
| 5 | 565251.2418 | 878732.3003 |

(ver expediente digital).

✓ Con respecto a la pregunta 4, El promotor indica lo siguiente:

Respuesta: “la fuente de material para el proyecto en evaluación, tenemos a bien señalar que los materiales durante **Construcción/ Ejecución** del proyecto residencial, serán adquiridos en comercios e industrias de la localidad o fuera de la provincia, con la capacidad de suplir la demanda de los mismos según sea el caso; es importante señalar que estos proveedores deberán contar con los permisos de operación correspondientes y

estar al día con sus impuestos, aunque esta responsabilidad no guarda relación con el promotor o proyecto residencial”. (ver expediente digital).

✓ Con respecto a la pregunta 5, El promotor indica lo siguiente:

Respuesta:

- a. “De existir exceso de material, el cual no sea utilizado para rellenar las partes más bajas del terreno del proyecto o en su efecto desperdicios vegetales producto de la remoción de la capa vegetal, el mismo se dispondrá (acopiara) en un sitio específico y se estabilizara (compactara) de manera que el mismo no se esparza o perjudique por arrastre hídrico o eólico a sectores residenciales contiguos”. (ver expediente digital).
- b. “No se contemplará ningún tipo de botadero dentro del área del proyecto”. (ver expediente digital).
- c. “De existir exceso de material, el cual no sea utilizado para rellenar las partes más bajas del terreno del proyecto o en su efecto desperdicios vegetales producto de la remoción de la capa vegetal, el mismo se dispondrá un sitio específico en la Finca descrita bajo (INMUEBLE) LOS SANTOS Código de Ubicación 7201, Folio Real N° 30248044, la cual mantiene una Superficie de 2 ha 211 m² 91 dm², ubicada en el Distrito de Los Santos, provincia de Los Santos, cuyas medidas, linderos, superficie, descripción y demás detalles constan inscritos en el Registro Público de Panamá, continua al área del proyecto residencial, propiedad de la misma promotora, por lo cual no se requiere consentimiento, es importante señalar que el área afectar con la disposición de estos desechos es de **1,000 m2**, en donde la vegetación a afectar esta de gramíneas en un 100%, por lo que no se afectaran especies vegetales significativas; la fauna del sector es la misma que se establece en el EsIA presentado para Los Villas 2 Residencial, lo que nos muestra una fauna mayormente reducida y de paso. En los anexos se adjunta certificación de la finca, la cual demuestra la existencia y propiedad de la misma”. (ver expediente digital).

| Área de los desechos del proyecto LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL | | |
|--|-------------|-------------|
| Punto | Este | Norte |
| 1 | 565191.2628 | 878724.3221 |
| 2 | 565210.8796 | 878763.9556 |
| 3 | 565253.1761 | 878738.1745 |
| 4 | 565222.5405 | 878699.0848 |

(ver expediente digital)

✓ Con respecto a la pregunta 6, El promotor indica lo siguiente:

Respuesta:

- a. “En la etapa de **construcción**, las aguas residuales generadas por las necesidades fisiológicas de los empleados, constituyen el principal desecho líquido que se generará en la fase de construcción. No se espera una alta tasa de generación de este tipo de desecho, porque como se mencionó dentro del EsIA, se pretende trabajar con mano de obra local, por lo que muchos están acostumbrados en realizar sus necesidades en sus hogares antes de salir; sin embargo, para el manejo de las aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas del personal en la etapa de construcción, se contarán con letrinas portátiles arrendadas a una empresa especializada en este tipo de labores, quien tendrá la responsabilidad de darle mantenimiento periódico y retirarlas al finalizar el proyecto o el contrato”. (ver expediente digital).
- b. “La disposición final de las aguas servidas en la etapa de **operación**, será mediante la instalación de una planta de bombeo en el proyecto, la cual llevará las aguas negras generadas hasta el punto de interconexión con el sistema de alcantarillados de La Villa, para lo cual deberá contar con las normas y especificaciones del Municipio, MINSA y MIVIOT”. (ver expediente digital).

✓ **Con respecto a la pregunta 7, El promotor indica lo siguiente:**

Respuesta:

a. *“El proyecto Los Villas 2 Residencial, se desarrollará en el (INMUEBLE) Los Santos, Código de Ubicación (7201), Folio Real No. 7946 (F), ubicado en la localidad de Llano El Río, el corregimiento La Villa, distrito de Los Santos, provincia de Los Santos”. (ver expediente digital).*

b. *“El inmueble donde se desarrolla el proyecto residencial, es propiedad de la sociedad **Los Villas, S.A.**, la certificación se adjuntó al momento que se subió el EsIA al sistema de PREFASIA”. (ver expediente digital)*

✓ **Con respecto a la pregunta 8, El promotor indica lo siguiente:**

Respuesta: *“El proyecto solo contempla la tala de árboles, de aquellos que se encuentren obstruyendo el desarrollo del residencial, al ser un área altamente intervenida por la actividad antropogénica desde hace décadas, existen pocas especies forestales a talar, entre las cuales podemos señalar un total de 21 árboles según el inventario presentado dentro del EsIA, entre los cuales esta: 6 Corotú, 4 Guachapalí, 3 Guásimos y 8 Tecas. Ver inventario del EsIA”. (ver expediente digital).*

✓ **Con respecto a la pregunta 9, El promotor indica lo siguiente:**

Respuesta: *“...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 el día 07 de Agosto 2019, en donde doce (12) personas del área de influencia participaron. 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 Villa...” (ver expediente digital).*

Una vez analizado y evaluado el EsIA y la información aclaratoria presentada por el promotor, consideramos que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (pág. 22 a la 25 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo, el promotor tendrá que:

- a. 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.
- b. Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Notificar por escrito, previamente del inicio de la obra, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, a la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- d. Efectuar el pago de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos le dé a conocer el monto a cancelar.
- e. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Norte, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- f. Contar con los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos; cumplir con la Resolución N° AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- g. Previo al inicio de la obra contar con certificación del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) sobre la vulnerabilidad a inundaciones del área a ejecutar el proyecto, incluir la certificación en el informe de seguimiento correspondiente.
- h. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.


- i. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 “Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Vibraciones”
- j. Previo al inicio del proyecto deberá contar con las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente, para el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- k. Coordinar con la autoridad competente en el caso de realizar cierres temporales de la vialidad, para el desarrollo del proyecto, además, deberá comunicar con anterioridad la logística a utilizar y periodos de trabajos.
- l. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- m. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos utilizados.
- n. 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.
- o. Contar con la aprobación de los planos de la obra, por parte de las autoridades competentes.
- p. Cumplir con las normas, y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.
- q. 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”.
- r. Cumplir con la Ley No. 6 de 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.
- s. Contar con los permisos correspondientes para el transporte de combustibles al área del proyecto, por las autoridades e entidades competentes e incluir dicha información en el informe de seguimiento correspondiente.
- t. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de materiales y equipos, tal y como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- u. Solicitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Los Santos, los permisos temporales de uso de agua para la mitigación de las partículas de polvo que se generaran en la etapa de construcción del proyecto, en cumplimiento de la Ley N° 35 de 22 de septiembre de 22 de abril de 1966 que “Reglamenta el Uso de las Aguas” y el Decreto Ejecutivo 70 de julio de 1973 que “Reglamenta el Otorgamiento de Permisos y concesiones Para Uso de Agua”.
- v. Presentar informes de monitoreo de calidad de aire y ruido previo al inicio de la obra y cada 6 meses durante la etapa de construcción, ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Los Santos; incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- w. Presentar cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año (1) durante la etapa de operación hasta el tercer año de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación, mediante la Plataforma en línea en cumplimiento del Artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.36 de 3 de junio de 2019.

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, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de dicha actividad.
2. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos que se producirán durante las actividades de planificación y diseño, construcción, y operación del Proyecto.
3. De acuerdo a las opiniones expresadas, por la comunidad directamente impactada, y a las consideraciones técnicas por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente Viable.

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° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA, categoría I y la Declaración Jurada, correspondiente al proyecto denominado “**LOS VILLAS 2 RESIDENCIAL**”, cuyo promotor es la sociedad **LOS VILLAS, S.A.**


ISRAEL VERGARA M
Jefe Encargado Sección de
Evaluación de Impacto Ambiental


CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
ISRAEL VERGARA MEDINA
MGTER. EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 7,751-14-M18 *


EMILIO CASTILLO
Director Regional del Ministerio de
Ambiente de Los Santos