

FORMATO EIA-FEA-014

MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DENOMINADO “LOTIFICACIÓN LLANO AFUERA”

1. DATOS GENERALES

FECHA:	1 DE AGOSTO 2022	
PROYECTO:	LOTIFICACIÓN LLANO AFUERA	
CATEGORIA:	I	
PROMOTOR:	SILVIA EDITH SANDOVAL LU.	
CONSULTORES:	ELIÉCER OSORIO JOSÉ FLOREZ	IAR-025-99 IAR-075-98
LOCALIZACIÓN	CORREGIMIENTO DE OCÚ (CABECERA), DISTRITO DE OCÚ, PROVINCIA DE HERRERA.	

2. ANTECEDENTES

El día 4 de Abril de 2022, la señora **SILVIA EDITH SANDOVAL LU**, con cédula de identidad personal **No. 6-67-87**, 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-025-99** e **IAR-075-98** respectivamente.

El proyecto consiste en la lotificación de la Finca N° 30362954, parcelación de 44 lotes, para la venta al público (uso residencial), en el sector de Llano Afuera (El Hatillo), corregimiento de Ocú (Cabecera), distrito de Ocú, provincia de Herrera. La finca cuenta con una superficie de 5 ha 167 m² 99 dm². Los lotes tendrán una superficie mínima de 450 metros cuadrados (m²), cumpliendo así con las exigencias del Ministerio de Salud en cuanto al espacio necesario para la construcción de tanque séptico familiar. Las calles del proyecto serían de 15.00 metros y 12.80 metros de ancho. Solamente 3 lotes (#20, #24 y #38) están por debajo de esa superficie y se trata de terrenos que estarán sujetos a usos especiales. Los usos que se le darán a los lotes #20, #24 y #38 son los siguientes: Lote #20 de 446.38 m², se dejará tentativamente como área de uso comunitario, Lote # 24 de 382.88 m², se dejará igualmente de manera tentativa para uso comunitario, Lote # 38 de 200 m², ha sido asignado a la señora Juliane Elizabeth González G., con cédula de identidad personal 6-710-987, a través del Programa de Apoyo Rápido para Viviendas de Interés Social (PARVIS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Durante la etapa de construcción se realizarán las siguientes actividades:

- ✓ Preparación general del sitio (limpieza del terreno para dejar los lotes completamente adecuados).
- ✓ Mejoramiento de las calles (actualmente el polígono cuenta con calles que fueron construidas por la empresa Campos de Pesé, cuando mantuvo la finca para la siembra de caña de azúcar, la Avenida Principal tiene una longitud de 78 metros y un ancho de 15,00 metros, por su parte, el tramo Norte de la Calle Don Yiyo desde la intersección con la

Avenida Principal tiene una longitud de 238 metros y un ancho igualmente de 15,00 metros, por su parte, el tramo Sur de la Calle Don Yiyo desde la intersección con la Avenida Principal tiene una longitud de 110 metros y un ancho de 12,80 metros, finalmente, la Calle Don Cheo, de unos 60 metros de longitud, también tendrá un ancho de 12,80 metros). Los trabajos de mejoramiento incluyen la conformación de la rodadura y cunetas. Una vez acondicionadas las calles, la Promotora deberá realizar el traspaso del polígono de las mismas a la Nación por convertirse éstas en vías públicas.

- ✓ Demarcación de los lotes, la Promotora realizará los trabajos de marcado con monumentos y el replanteamiento en terreno con la ayuda de un agrimensor.
- ✓ Instalación del servicio de agua potable en cada uno de los lotes.
- ✓ Terminación de la obra (incluye la limpieza del terreno de cualquier escombro y el retiro de equipo).

Desglose de Áreas	
Área de lotes (44 lotes)	42,863.12 m ²
Área de calles	6992.64 m ²
Servidumbre Forestal	312.23 m ²
Área total de la finca	5 ha 167 m² 99 dm²

El proyecto se ubica en el Corregimiento de Ocú (Cabeceira), Distrito de Ocú, Provincia de Herrera, sobre la Finca con Folio Real N° 30362954, Código de Ubicación 6301, con una superficie actual o resto libre de 5 ha 167 m² 99 dm², propiedad de la señora Silvia Edith Sandoval Lu (cédula 6-67-87) y el señor Horacio Virgilio Sandoval Franco (cédula 9-756-1005), quien autoriza a la señora Silvia Edith Sandoval Lu, a utilizar el Folio Real N° 30362954, Código de Ubicación 6301, en la ejecución del proyecto denominado Lotificación Llano Afuera, incluyendo la presentación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental, actuando ella como Promotora.

El proyecto se ubica en las coordenadas UTM DATUM WGS84 (ver cuadro):

PUNTOS	ESTE	NORTE
1	524941.96	880629.42
2	524949.25	880622.20
3	524932.94	880596.26
4	524947.37	880582.38
5	524963.84	880608.46
6	524979.48	880594.96
7	525005.92	880583.14
8	525073.08	880557.23
9	525055.24	880521.43
10	525082.57	880509.06
11	525109.90	880496.69
12	525114.36	880505.64
13	525132.58	880497.40
14	525145.96	880524.25
15	525155.05	880520.14
16	525196.33	880502.26
17	525164.09	880445.84
18	525114.73	880358.88
19	525107.89	880349.00
20	525057.24	880374.06
21	525076.73	880408.76
22	524866.39	880504.43

23	524826.14	880529.92
24	524783.98	880559.58
25	524835.36	880656.29

Mediante correo electrónico, el día miércoles 6 de abril de 2022, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto. Los mismos dieron respuesta mediante correo electrónico, el día miércoles 13 de abril de 2022, con el Memorando GEOMATICA-EIA-CAT I-0260-2022, en el cual se indica que con los datos proporcionados se generó un polígono (5 ha + 168.48 m²). El mismo se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a la Cobertura y Uso de la tierra 2012, el dato del polígono se ubica en la categoría de “Maíz” y “Pasto” según la Capacidad Agrológica se ubica en el tipo VI - No Arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas, fs. 23-24.

Se realizó inspección el día jueves 14 de abril de 2022, 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. 25-35.

3. 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, los suelos en el polígono del proyecto se caracterizan por un alto contenido de arcilla, caracterizado por su color rojizo. Son suelos profundos, de baja a mediana fertilidad que por su condición de topografía regular permite su empleo en la agricultura. La Finca N° 30362954 estuvo dedicada a la ganadería extensiva, cubierta principalmente por pasto de faragua. Hace aproximadamente 10 años la empresa Campos de Pesé, S.A., arrendó esta finca y otras colindantes para el cultivo de caña, pero fue abandonado debido al cierre de actividades de la empresa. Por lo tanto, los propietarios han vislumbrado su uso residencial debido a la gran demanda de lotes para viviendas en Ocú.

El terreno es prácticamente plano por naturaleza y porque fue acondicionado para el cultivo de caña. No se hace necesario realizar trabajos de acondicionamiento del terreno, excepto por el mejoramiento de las calles y cunetas existentes.

La tierra en las fincas colindantes al proyecto se ha utilizado para la construcción de viviendas unifamiliares y como potreros de ganadería.

En referencia a la Hidrología, indica el Estudio de Impacto Ambiental, que no hay ríos o quebradas dentro del terreno del proyecto.

El Estudio de Impacto Ambiental, indica en referencia a la calidad del aire que no hay en el área industrias que viertan contaminantes al aire. Establece el Informe de Inspección de MiAmbiente, Dirección Regional de Herrera, fechado 18 de abril de 2022: “*En referencia a la calidad de aire, se observó que la principal fuente de emisiones a la atmósfera, es el tránsito vehicular en la vía Llano Afuera – Santa Rosa, la cual se mantiene en estado de terracería, de igual forma, existe un taller de Chapistería y lava auto Juan Pa Truck (colindante al proyecto)*”.

En referencia al ruido, establece el Estudio de Impacto Ambiental, que los sonidos presentes son de normal intensidad y provienen principalmente del movimiento de vehículos, el movimiento de personas y otros ruidos ambientales. Establece el Informe de Inspección de MiAmbiente, Dirección Regional de Herrera, fechado 18 de abril de 2022: “*El ruido dentro de la zona, se debe principalmente al tránsito de vehículos en la vía Llano Afuera – Santa Rosa, de igual forma, existen dos actividades que son fuentes generadoras de ruido: El taller de Chapistería y Lava auto Juan Pa Truck (colindante al proyecto) y el Bar Parrillada Erika*”.

Indica el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a los olores que en la zona del proyecto no hay industrias o actividades que generen malos olores.

Ambiente Biológico

En cuanto al análisis del ambiente **biológico** (flora y fauna), establece el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la flora, que el terreno está cubierto por pasto natural, principalmente faragua, y algunos parches de caña de azúcar que quedaron de la plantación. Dentro del polígono del proyecto no hay árboles. Solamente a lo largo de la alambrada perimetral se encuentran estacas vivas, sobre todo de carate, las cuales se dejarán en pie con la alambrada.

Según el Estudio de Impacto Ambiental, en referencia a la fauna establece que en la finca solamente se encontraron pequeños insectos, entre ellos, hormigas arrieras, libélulas, mariposas y avispas. También se observaron aves en los alrededores, como capisucia, tiererita y azulejo.

Ambiente Socioeconómico

Refiriéndonos a la Percepción local sobre el Proyecto (**ambiente socioeconómico**), el Estudio de Impacto Ambiental indica, que la técnica que se aplicó fue el de la encuesta a residentes y comerciantes cercanos al sitio del proyecto, en total se encuestaron a quince (15) personas, los días 21, 22 y 23 de marzo de 2022.

Resultados:

- ⇒ El 47% (7) de los encuestados fueron hombres, mientras que el 53% (8), fueron mujeres.
- ⇒ El 47% (7) de los encuestados, dijeron tener conocimiento del proyecto, mientras que el 53% (8) dijeron enterarse por medio de la encuesta.
- ⇒ El 100% de los encuestados dijeron que el proyecto generaría beneficios, principalmente la oferta de lotes para construir viviendas, la ampliación de los servicios públicos, como el acondicionamiento de la calle de acceso y la cobertura de internet, y la posible apertura de comercios comunitarios (supermercado, ferretería), entre otros.
- ⇒ El 47% (7) de los encuestados señalaron que la ejecución del proyecto podría generar algunos perjuicios, aunque de carácter temporal, principalmente el levantamiento de polvo. Hubo quien señaló también que podrían presentarse conflictos porque en el área existe una cantina y que los nuevos residentes podrían quejarse por el nivel del sonido de la música y del paso de vehículos.
- ⇒ El 100% de los encuestados indicaron alguna medida, principalmente que las autoridades mejoren los servicios públicos, entre ellos, que se asfalte la calle principal y que se tenga un pozo con turbina y tanque de almacenamiento solamente para esta zona. También se indicó que las autoridades municipales deben establecer zonificaciones para evitar conflictos de uso de suelo, esto es, cuando hay actividades que podrían ser incompatibles con el uso residencial. Por otra parte, alientan a que se establezca un supermercado y otros

negocios comunitarios. Con relación al proyecto, indicaron que se rocíe agua cuando realicen los trabajos de mejoramiento de las calles.

⇒ El 100% de los encuestados dijeron estar de acuerdo con el proyecto.

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-0514-2022 del 19 de Abril de 2022**, notificada el día **8 de Julio de 2022** (fojas 36 a 38 del expediente administrativo correspondiente). La **Nota DRHE-SEIA-0514-2022** establecía lo siguiente:

1. En la **Sección 3.1. Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio de Impacto Ambiental** (página 5), se establece que “*...el proyecto propuesto consiste en la lotificación y venta de 45 lotes para uso residencial de la Finca N° 30362954, con una superficie actual o resto libre de 5 ha 167 m² 99 dm²*”, seguidamente la **Sección 5.4.2. Construcción** (página 24), establece que “*...Actualmente el polígono cuenta con calles que fueron construidas por la empresa Campos de Pesé cuando mantuvo la finca para la siembra de caña de azúcar. La Avenida Principal tiene una longitud de 78 metros y un ancho de 15,00 metros. Por su parte, el tramo Norte de la Calle Don Yiyo desde la intersección con la Avenida Principal tiene una longitud de 238 metros y un ancho igualmente de 15,00 metros. Por su parte, el tramo Sur de la Calle Don Yiyo desde la intersección con la Avenida Principal tiene una longitud de 110 metros y un ancho de 12,80 metros. Finalmente, la Calle Don Cheo, de unos 60 metros de longitud, también tendrá un ancho de 12,80 metros*”. Sin embargo, en el Estudio de Impacto Ambiental y en el plano del proyecto, no se presenta el desglose de las áreas del proyecto. Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
 - a) Presentar el desglose de áreas del proyecto (lotes, calles).
2. En la **Sección 5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo** (página 28), se establece que “*...El distrito de Ocú no cuenta con un Plan de Ordenamiento Territorial. En el caso de la finca del proyecto, la misma se encuentra al borde del poblado de Ocú, cerca de zonas residenciales y áreas públicas de la localidad de El Hatillo, y cuenta con potencial para su uso para la construcción de viviendas. Por esta razón, el proyecto propuesto no riñe con las normativas urbanas*”. Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
 - a) Presentar Asignación de Uso de suelo de la Finca N° 30362954, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
3. En la Sección 6.6. Hidrología (página 31), se establece que no hay ríos o quebradas dentro del terreno del proyecto, sin embargo, mediante Informe de Inspección fechado 18 de abril de 2022, “*se establece que en cuanto a la hidrología, a lo interno del inmueble no se observaron fuentes de aguas superficiales, sin embargo, aproximadamente a una distancia de cinco (5) metros lineales (Coordenadas UTM, Datum WGS84, 880561 N 524779 E), del vértice del polígono del lote # 18 (Coordenadas UTM, Datum WGS84, 880559.58 N 524783.98 E)*”, se ubica el bosque de protección de la fuente hídrica denominada *Quebrada La Porcada* (*ubicada en la finca colindante*). Por lo antes expuesto:
 - a) El Promotor deberá detallar cuáles serán las medidas que implementará, con la finalidad de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, Ley Forestal de la República de Panamá, toda vez que uno de los vértices del polígono del proyecto (lote # 18), no cumple con el distanciamiento normado en referencia al bosque de protección de la fuente hídrica.

- b) En caso de ser necesario, el establecimiento de servidumbre de bosque de protección dentro del polígono del proyecto, el Promotor deberá detallar dicha servidumbre dentro del plano actualizado del proyecto.
4. Según Nota No. 053-2021-DI-DPH, con fecha 16 de septiembre de 2021 (Anexo 4 del EsIA) emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, se establece que “*El corregimiento de Ocú, es una comunidad en crecimiento tanto en proyectos tipo comercial como habitacional, por lo que ha causado deficiencias de bajas presiones sobre todo en las horas de máximo consumo y esta situación se agrava más en la estación seca (verano)*”. Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:
- a) Describir las medidas a implementar, a fin de garantizar el suministro de agua potable a los futuros dueños de los lotes parcelados (tomando como referencia la observación dada por el IDAAN, sobre bajas presiones en la red de suministro).
 - b) Incluir detalle y/o dimensiones de estructuras a construir, en caso de ser necesario, de acuerdo a la respuesta del literal a de la presente pregunta.
5. En la **Sección 2. Resumen Ejecutivo** (página 3), se indica que los “*...Lotes se venderían para uso residencial. Tendrían una superficie mínima de 450 metros cuadrados (m²), cumpliendo así con las exigencias del Ministerio de Salud en cuanto al espacio necesario para la construcción de tanque séptico familiar. Solamente 3 lotes (#20, #24 y #38) están por debajo de esa superficie y se trata de terrenos que estarían sujetos a usos o venta especial posterior...*

“Cuatrocientos cincuenta metros cuadrados (450 m²), para las urbanizaciones, parcelaciones, segregaciones particulares y las que estén dentro del rango de interés social, en las cuales se proponga la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales individuales”

Lo anterior es incongruente con lo establecido en el plano del proyecto y en el Estudio de Impacto Ambiental, en cuanto al espacio necesario para la construcción del tanque séptico familiar, ya que tres (3) lotes (#20, #24 y #38), cuentan con dimensiones menores a 450 m². Por lo antes expuesto, el Promotor deberá:

- a) Indicar los posteriores usos que se les darán a los lotes (#20, #24 y #38), toda vez que estos tres (3) lotes no cumplen con las dimensiones establecidas por el Ministerio de Salud, en cuanto al espacio necesario para la construcción de un tanque séptico familiar.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes de las respuestas a la primera información aclaratoria, presentada por el promotor mediante **Nota sin número** fechada **28 de Julio de 2022**, y recibida en el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera el día **28 de Julio de 2022** (folios 39 a 51 expediente administrativo correspondiente):

Respuesta a pregunta 1

El desglose del proyecto es el siguiente:

Desglose de Áreas			
Descripción	Área en m ²	%	No. de lotes
Área de lotes	42863.12	85.44	44

Área de calles	6992.64	13.94	
Servidumbre forestal	312.23	0.62	1
Área Total	50167.99	100	

En el plano presentado en el Estudio de Impacto Ambiental señala que son 45 lotes. En el plano que se adjunta en el **Anexo 1** de esta respuesta se señala que son 44 lotes, uno menos que el anterior. Esta reducción está relacionada con el lote # 18, como se explica en la respuesta de la pregunta 3.a.

Respuesta a pregunta 2

Se presenta la **Resolución No. 558-2022 de 24 de junio de 2022**, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), por medio de la cual asigna el código de zona o uso de suelo RBS (Residencial Bono Solidario) a la Finca No. 30362954, Código de Ubicación 6301, establecido mediante la Resolución No. 366-2020 de 5 de agosto de 2020, de conformidad con el programa del Fondo Solidario de Vivienda, establecido en el Decreto Ejecutivo No. 306 de 31 de julio de 2020. En el **Anexo 2** se presenta la Resolución No. 558-2022 de 24 de junio de 2022.

Respuesta a pregunta 3

- ⇒ Se dividirá la superficie del lote #18 (684.44 m^2) en dos partes, estableciendo el vértice a unos 15 metros hacia el Este (casi en el centro del lado Sur).
- ⇒ La mitad Oeste se dejaría como Servidumbre de Bosque de Protección, con una superficie de 312.23 metros, lo que cumpliría el distanciamiento exigido por la Ley Forestal.
- ⇒ La mitad Este del lote # 18 se uniría al lote # 19, que contaba inicialmente con 702.21 m^2 , con esta unión, el lote # 19 quedaría con una superficie de 1074.42 m^2 .

En el **Anexo 1** se presenta el plano con la propuesta del área de protección y la ubicación de los vértices.

Respuesta a pregunta 4

Se ha coordinado con la Dirección Regional del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), para garantizar agua potable de forma permanente a los que vayan a vivir en los lotes del proyecto. En este sentido, se ha adquirido una serie de materiales en base al MEMORANDUM DE CAMPO que entregó esta Institución el 29 de septiembre de 2021. A la lista indicada hay que agregar 200 metros lineales de tubos de 2 pulgadas de diámetro. Los tubos son para reemplazar los existentes y extender las líneas.

En el **Anexo 3** se presenta el MEMORANDUM DE CAMPO entregado por el IDAAN. La institución apoyará con una retroexcavadora y funcionarios al momento de la instalación de la nueva tubería y los accesorios, mientras que la Promotora aportará todos los materiales necesarios. Los trabajos se iniciarían en conjunto con el IDAAN, una vez se apruebe el Estudio de Impacto Ambiental.

Los trabajos consistirán en la instalación de 200 metros de tubería de 2 pulgadas para beneficiar a los residentes del proyecto y alrededores, junto con las válvulas de control requeridas. La línea se instalaría a lo largo de la servidumbre pública de las calles, sin que la apertura, la instalación

de la tubería y el sellado final con tierra, represente la generación de impactos ambientales, ya que no se estará desmontando, ni afectando estructuras públicas o privadas.

Respuesta a pregunta 5

Los usos que se le darán a los lotes #20, #24 y #38 son las siguientes:

⇒ Lote #20 de 446.38 m², se dejará tentativamente como área de uso comunitario.

⇒ Lote # 24 de 382.88 m², se dejará igualmente de manera tentativa para uso comunitario.

⇒ Lote # 38 de 200 m², ha sido asignado a la señora Juliane Elizabeth González G., con cédula de identidad personal 6-710-987, a través del Programa de Apoyo Rápido para Viviendas de Interés Social (PARVIS) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Mediante la Resolución 653 de 1 de septiembre de 2021, que modifica el artículo cuarto de la Resolución No. 539 de 22 de noviembre de 2017, que crea el Programa Techos de Esperanza, se indica que el terreno del beneficiario debe contar con una superficie, según evaluación técnica, establecida en 200 metros cuadrados como mínimo, lo que permite construir una vivienda de 6 m x 6 m. El resto del terreno se utilizaría para la construcción del sistema individual de tratamiento de aguas residuales (tanque séptico y sumidero). En este sentido, el lote #38 cumple con las especificaciones del MIVIOT para este tipo de programa de ayuda habitacional rápida.

En el **Anexo 4** se presenta el Contrato de Compraventa de terreno entre Horacio V. Sandoval R., antiguo propietario de la finca del proyecto y la señora Juliane Elizabeth González G.

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

- a) 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 etapa de construcción 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 Auditor Ambiental actualizado y habilitado por el Ministerio de Ambiente e independiente de EL PROMOTOR del 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) 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° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos 155 de 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de Junio de 2019.
- d) 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.
- e) 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.

- f) Tramar permiso de uso de agua en el Departamento de Seguridad Hídrica del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, en cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 70 del 27 de julio de 1973.
- g) De requerirse tala o poda respectiva, el Promotor deberá tramitar los permisos, sólo para aquellos árboles que sean estrictamente necesarios, en la Agencia de Ocú 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.
- h) 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.
- i) 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.
- j) 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.
- k) Para el manejo de los efluentes líquidos, el promotor del proyecto deberá cumplir Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- l) 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).
- m) El Promotor deberá evitar efectos erosivos, implementará medidas que controlen la escorrentía superficial de agua y transporte de sedimentos, durante la fase de construcción del proyecto.
- n) Hacer las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del Estado y de terceros.
- o) El Promotor deberá cumplir con lo establecido en el artículo 23 de la Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, Ley Forestal de la República de Panamá, en referencia al bosque de protección de la Quebrada La Porcada.
- p) El Promotor deberá cumplir con la segregación de 312.23 m² del lote identificado como # 18, con la finalidad de que permanezca como servidumbre de bosque de protección de la Quebrada La Porcada, en cumplimiento de lo planteado en respuesta a la primera nota aclaratoria.

- q) El Promotor deberá cumplir con la unión de 702.21 m² del lote identificado como # 18 al lote # 19, con la finalidad de que el mismo cuente con una superficie final de 1074.42 m², en cumplimiento de lo planteado en respuesta a la primera nota aclaratoria.
- r) El Promotor deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 252 del 5 de marzo de 2020, emitida por el Ministerio de Salud, 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 individuales.

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 que se producirán durante las fases del proyecto: Ocurrencia de accidentes laborales y de tercero, ocurrencia de accidentes de tránsito, generación de partículas suspendidas, generación de ruidos, contaminación de suelos con hidrocarburos, generación de residuos sólidos, generación residuos líquidos fisiológicos.
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 mediadas 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, correspondiente al proyecto denominado "**LOTIFICACIÓN LLANO AFUERA**", presentado por el promotor **SILVIA EDITH SANDOVAL LU.**

Elaborado por:


ING. YURIA BENÍTEZ
Técnica Evaluadora

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YURIA YASMIN BENÍTEZ
LIC. EN INGENIERIA
AMBIENTAL
ID. COLECCIÓN 10.556-21 *

Revisado por:


LIC. LUIS PEÑA
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental

Refrendado por:


LIC. ALEJANDRO QUINTERO
Director Regional
Ministerio de Ambiente - Herrera

