

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL LOS SANTOS

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

I. DATOS GENERALES

FECHA:	31 DE OCTUBRE DE 2019.
NOMBRE DEL PROYECTO:	RESIDENCIAL LOMA LA JAGUA.
PROMOTOR:	COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES JOSÉ DEL CARMEN DOMÍNGUEZ, R.L. (JOCADOM).
UBICACIÓN:	SECTOR DE LOMA LA JAGUA, CORREGIMIENTO DE GUARARÉ (CABECERA), DISTRITO DE GUARARÉ, PROVINCIA DE LOS SANTOS.

II. ANTECEDENTES

Que el día veintitrés (23) de Octubre de 2019, la **COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES JOSÉ DEL CARMEN DOMÍNGUEZ, R.L. (JOCADOM)**, en calidad de Promotor, ingresa al Departamento de Evaluación y Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Ambiente Los Santos, a través de su Representante Legal el Señor **VÍCTOR SORIANO DOMÍNGUEZ**, portador de la cédula de identidad personal 7-103-662, la Solicitud de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, del Proyecto denominado, “**RESIDENCIAL LOMA LA JAGUA**”.

De acuerdo al Punto **5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**, página 15, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**RESIDENCIAL LOMA LA JAGUA**”, indica textualmente que... “*consiste en el desarrollo de un proyecto residencial, que involucra la construcción de 62 viviendas para la venta, sobre un globo de terreno con una superficie de 3 ha + 362.09 m<sup>2</sup>, perteneciente a la Finca con Folio Real 21477, Código 7001, superficie de 9 ha + 9863.26 m<sup>2</sup>.*”

El monto total de la inversión se estima en **B/. 2,477,837.10** (Dos Millones cuatrocientos setenta y siete mil ochocientos treinta y siete con 10/100) balboas.

De acuerdo al EsIA, el proyecto se desarrollará en las coordenadas UTM (DATUM WGS-84) ubicadas en los siguientes puntos:

PUNTO	NORTE	ESTE
1	865572.166	578352.53
2	865614.059	578355.533
3	865613.78	578359.427
4	865644.052	578361.596
5	865646.304	578351.03
6	865646.699	578349.177
7	865648.846	578340.485
8	865651.449	578329.944
9	865654.052	578319.403
10	865656.605	578309.069
11	865656.612	578308.859

12	865656.992	578298.159
13	865657.372	578287.459
14	865657.752	578276.759
15	865658.006	578269.607
16	865658.369	578266.076
17	865659.461	578255.426
18	865660.028	578249.891
19	865661.317	578240.064
20	865663.406	578224.133
21	865664.74	578213.964
22	865665.259	578211.908
23	865667.873	578201.543
24	865666.317	578200.732
25	865656.356	578195.545
26	865653.139	578192.634
27	865650.352	578190.112
28	865648.09	578182.778
29	865644.805	578172.127
30	865643.667	578161.525
31	865642.58	578151.406
32	865641.191	578138.475
33	865640.031	578127.676
34	865639.64	578124.033
35	865638.883	578116.875
36	865637.74	578106.073
37	865636.598	578095.27
38	865635.456	578084.468
39	865634.313	578073.665
40	865633.732	578068.17
41	865631.726	578063.175
42	865627.641	578053.009
43	865627.173	578051.842
44	865621.825	578043.217
45	865615.784	578033.473
46	865613.462	578029.728
47	865601.201	578022.46
48	865578.967	578031.179
49	865575.005	578032.733
50	865566.417	578034.652
51	865537.614	578041.087
52	865562.463	578156.032
53	865453.387	578169.095
54	865444.009	578185.111
55	865491.65	578179.423
56	865509.324	578178.518
57	865518.7	578207.61
58	865572.288	578201.128
59	865579.981	578237.973
60	865580.272	578239.439
61	865572.166	578352.53

Que mediante **PROVEÍDO DRLS-038-2410-2019**, del 24 de octubre de 2019, la Administración Regional del Ministerio de Ambiente Los Santos, admite a la fase de evaluación y análisis el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL LOMA LA JAGUA**”, 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 y el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, se surtió el proceso de evaluación del referido Estudio de Impacto Ambiental, tal como consta en el expediente correspondiente.

Como parte del proceso de evaluación, se verificó las coordenadas presentadas en el Estudio de Impacto Ambiental en la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, la cual se envió para verificación el día 20 de junio de 2019; en tanto que DIEORA emitió sus comentarios el día 20 de junio de 2019.

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de la revisión y análisis del EsIA y cada uno de sus componentes ambientales, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

#### Componente físico:

El EsIA, presentado por la empresa promotora, describe lo siguiente, respecto al ambiente físico del área donde se desarrollara el proyecto:

- La zona específica donde se pretende desarrollar el proyecto, cuenta con una topografía relativamente plana, cuya altura sobre el nivel del mar oscila entre los 14 y 25 metros.
- Con relación al aspecto hidrológico se describe en el documento, que dentro de la zona específica del proyecto, no se observó fuentes de aguas superficiales (polígono de terreno donde se establecerá el proyecto), permanentes o temporales que pudiesen ser afectadas por el desarrollo del proyecto.

#### Componente Biológico:

Según lo indicado en el EsIA a evaluar, con relación a la flora del sitio donde se desarrollará el proyecto, que la misma se compone de gramíneas, maleza, cercas vivas compuestas principalmente de especies como el Nim y Guácimo.

En cuanto a la fauna, según lo descrito en el EsIA, se indica que no existe una gran variedad faunística en el área de influencia del proyecto, dado a la fuerte intervención humana que ha ocasionado problemas de tala, para el desarrollo de actividades agropecuarias (ganadería), reduciendo de esta manera el hábitat para estos animales, añadiendo además, la caza indiscriminada, por lo que la fauna nativa del área a emigrado hacia zonas más distantes y con mayor vegetación, donde puedan realizar sus actividades de reproducción y alimentación, sin intervención humana.

#### Componente Socioeconómico:

Para poder medir el nivel de percepción del proyecto se procedió a realizar una serie de encuestas al azar a moradores de algunas viviendas en el sector de Loma La Jagua, corregimiento de Guararé, Distrito de Guararé, Provincia de Los Santos. A estas personas se les explicó el objetivo y funcionamiento del proyecto “**Residencial Loma La Jagua**” a fin de que se entendiera claramente las actividades y procesos involucrados en el desarrollo y operación del mismo.

Luego de haber realizado la explicación del funcionamiento del proyecto propuesto, se procedió a realizar el levantamiento de las encuestas individuales, utilizando como instrumento metodológico la entrevista, observaciones de campo y encuestas, para medir la percepción local acerca de la obra.

La muestra seleccionada para obtener la información de campo fue representada por **(15) quince entrevistas**, para las cuales se utilizó un formato compuesto de una hoja, en la que se estructuran una serie de **preguntas (5)**, para conocer las inquietudes de la población cercana al proyecto sobre la ejecución de la obra.

En cuanto a los resultados de la consulta ciudadana se concluye en que la población entrevistada destaca que los posibles impactos que puede generar el proyecto, serían los de carácter positivo en un **100%** como lo son la **Generación de Empleos y el Aumento en el Valor de la Tierra**. Creen que pueda tener efectos negativos como el Ruido, Contaminación del aire por el polvo que levante y contaminación del agua si no se tiene un buen drenaje.

En adición a las normativas aplicables al proyecto (página 20 a la 23 del EsIA) y los compromisos contemplados en el mismo y el promotor tendrá que:

- a) Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución en campo, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba.

- b) Notificar por escrito al Área de Evaluación Ambiental y Ordenamiento Ambiental sobre el inicio de actividades en el área del proyecto.
- c) De darse la presencia de alguna especie de la fauna silvestre, se debe notificar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente Los Santos y realizar la reubicación de la misma, a costo del promotor e incluir dichos resultados en el correspondiente Informe de Seguimiento.
- d) Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.
- e) Presentar ante la correspondiente Administración Regional del Ministerio de Ambiente, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, cada seis meses (6) mientras dure la construcción del proyecto, o de un informe al finalizar la etapa de construcción, en caso de culminar esta etapa en un tiempo menor o igual a 6 meses, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en la Resolución de aprobación. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del Promotor del Proyecto.
- f) Responsabilizarse del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en al área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono.
- g) Evitar la incineración de desechos sólidos, dentro o fuera del polígono del proyecto.
- h) Durante la etapa de construcción, se debe cumplir con la colocación de un servicio portátil, a través de la contratación de una empresa autorizada y que cumpla con las medidas sanitarias y de seguridad para dicha actividad, así como con los permisos para el manejo y disposición de dichos desechos.
- i) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad”.
- j) Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-45-2000 “Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones”.
- k) Mantener informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- l) Coordinar antes de inicio de la obra, con la autoridad competente, todo lo concerniente al transporte de equipo hacia y desde los terrenos donde se realizará el proyecto, velando por el cuidado de las calles de acceso.
- m) Que los vehículos que estén dentro del polígono del proyecto como aquellos que estén directamente involucrados con el mismo, cuenten con sus kit para derrame de hidrocarburos, implementos de seguridad (conos, gatos hidráulicos y extintores) funcionales, así como la bitácora de mantenimiento de estos equipos y maquinaria.
- n) Implementar medidas para prevenir riesgos de derrames de hidrocarburos u otros contaminantes en el suelo y colocar en un lugar visible los kit para el control de derrames, así como también extintores funcionales, con su bitácora de mantenimiento al día.
- o) Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruidos.
- p) Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, Reglamento para el Control de los Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como en Ambientes Laborales, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero del 2004.
- q) Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente correspondiente establezca el monto.
- a. Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras y otros, que conlleve el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.
- r) Para el manejo de las aguas residuales durante la etapa de operación, el Promotor debe contar previo a su construcción, el visto bueno o aval de la autoridad competente (IDAAM), con relación a la ubicación y diseño de la estación de bombeo, que conducirá las aguas residuales del proyecto hacia el alcantarillado de Guararé, durante la etapa de operación.
- s) El Promotor debe contar con los permisos del Municipio de Guararé, MOP o propietarios de terrenos, ya sea el caso propuesto para desarrollar el alineamiento, que conectará las aguas residuales del proyecto con el alcantarillado de Guararé, lo cual será de estricto cumplimiento.
- t) En caso de que el Promotor decida desistir, del sistema de tratamiento propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado mediante la presente resolución, deberá solicitar una

Modificación al mismo o presentar un nuevo Estudio de Impacto Ambiental de estar contemplado dentro de las actividades, obras o proyectos de la Lista Taxativa del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

- u) Realizar explícitamente lo que se describe en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I aprobado mediante la presente Resolución, ya que de realizar alguna otra actividad, cuyos impactos y respectivas medidas de mitigación, no hayan sido contempladas en el mismo, quedará sujeto a solicitarle un nuevo Estudio de Impacto Ambiental para su desarrollo.
- v) Cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo del proyecto, el promotor actuará siempre mostrando su mejor disposición a conciliar con las partes actuando de buena fe.
- w) Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate y documentar en los informes de seguimiento.

#### IV. CONCLUSIONES

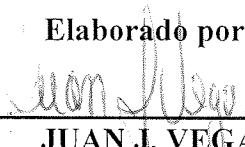
Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental, la Declaración Jurada así como la demás información adjunta, se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado "**Residencial Loma La Jagua**", cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.
2. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

#### 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 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 el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, correspondiente al proyecto denominado "**Residencial Loma La Jagua**", en donde la **COOPERATIVA DE SERVICIOS INTEGRALES JOSÉ DEL CARMEN DOMÍNGUEZ, R.L. (JOCADOM)**, en calidad de Promotor, adquiere la responsabilidad, social, económica y ambiental del denominado Proyecto.

Elaborado por:

  
JUAN J. VEGA

Evaluador

Ministerio de Ambiente – Los Santos

Revisado por:

  
EMILIO E. CASTILLO.

Director Regional

Ministerio de Ambiente Los Santos