



# **RESPUESTAS A LA NOTA ACLARATORIA DRHE-SEIA-0323-2020**

**EsIA CATEGORÍA I**

**LOTIFICACION SAN ISIDRO 2**

## RESPUESTAS A CONTINUACIÓN

1. Según indica el estudio de impacto ambiental, el proyecto el mismo consiste en parcelar y servir un área de **3 has + 3,758 m<sup>2</sup> 34 dm<sup>2</sup>**, en donde se pretende construir unas 32 residencias con norma de desarrollo de **Residencial de baja densidad R1-B**, con lotes que van de 600.00 a 1,005.63 m<sup>2</sup>, de igual manera contara con servidumbre vial y pluvial, sistema de tratamiento de aguas residuales (STAR) tanque séptico individual, área verde, entre otras. Las viviendas contarán con un área de construcción cerrada con sala- comedor, cocina, dormitorios con espacio para el clóset o armario, baño (lavamanos, sanitario y ducha), tendederos y tinaqueras, contará además con área de construcción abierta con portal y lavandería. Aclarar el tipo de material a extraer, ya que los términos material pétreo y material selecto no están definidos en el código de recursos minerales. Por lo anterior descrito lo siguiente:

a. ¿Definir en que consiste el proyecto?

**R/- El mismo consiste en parcelar y servir un área de 3 has + 505 m<sup>2</sup> 68 dm<sup>2</sup>, en donde se pretende lotificar 32 lotes para la venta y posterior construcción con norma de desarrollo de Residencial de baja densidad RI-B, con lotes que van de 579.00 a 1,005.63 m<sup>2</sup>, de igual manera contara con servidumbre vial y pluvial.**

b. En caso de una parcelación: Definir el área del proyecto, ya que existen contradicciones en el documento. ¿Presentar plano en tamaño adecuado?

**R/- El área de parcelación o lotificación será de 3 has + 505 m<sup>2</sup> 68 dm<sup>2</sup>**

**c.** ¿Establecer el desglose de las áreas de construcción de las 32 viviendas a desarrollar dado el caso que el proyecto consista en un residencial?

**R/- no aplica ya que el proyecto consiste en parcelación de lotes o lotificación.**

**d. Presentar certificación de uso de suelo que indique que el proyecto residencial de baja densidad. (R-1).**

2. Según coordenadas presentadas en el EsIA y enviadas mediante correo electrónico el día 27 de enero de 2020. A la dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicitando su verificación de las mismas, los cuales responden a dicha solicitud del día 27 de enero de 2020, indicando que el área a impactar es de aproximadamente 2 Has + 703 m<sup>2</sup>, lo cual contradice con lo señalado en el documento por lo tanto le indicamos que debe:

**a.** ¿Definir el área real del polígono a impactar, dado que existe contradicción con la verificación realizada por la dirección de Evaluación de Impacto Ambiental?

**R/-** El área a impactar es de **3 has + 505 m<sup>2</sup> 68 dm<sup>2</sup>**;ver anexo 1 coordenadas y hoja de cálculo del polígono y plano

**b.** Según coordenadas presentadas en el Estudio de impacto Ambiental se debe establecer el distanciamiento de la quebrada porcada, toda vez que las mismas trastocan la servidumbre que debe tener esta fuente hídrica existente. Por lo que deben presentar la corrección de los planos donde se defina el alineamiento de la quebrada con su servidumbre respectiva.

**R/- ver anexo 1 y plano**

3. En los puntos 5.9 del EsIA, indica que la disposición de las aguas servidas, las mismas serán evacuadas a la red de tanque séptico colectivo, el cual será diseñado por el promotor y posteriormente traspasado al el IDAAN, lo cual contradice con lo indicado en el punto 5.7 que indica que se construirá tanques sépticos individuales. Por lo tanto, debe definir tipo de tratamiento se les dará a las aguas servidas

**R/- Taques Sépticos Individuales:** Cada lote contará con área disponible para la construcción y funcionamiento de Tanque Séptico individual, así como pozo ciego individual. El Ministerio de Salud dará las supervisiones y aprobaciones del caso, para el correcto funcionamiento de estos en el momento de la ocupación u operación del proyecto.

En referencia a ello cada persona que compre un lote, presentara el diseño profesional de su tanque séptico individual y el sistema de percolación. **Estos deberán ser refrendados por la Departamento Regional de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud-Herrera**, quienes certificarán y aprobarán que los mismos cumplan con las normas y requisitos ambientales correspondientes **(DGNTI-COPANIT 35-2000)**.

4. En el punto 6.1 Caracterización de suelos, se hace referencia a un mapa de capacidad agrologica de una provincia distinta a donde se desarrollara el proyecto, por lo tanto debe indicar si el tipo de suelo descrito es el área de donde se ejecutara el proyecto; de lo contrario corregir dicha información.

**R/- El medio físico** La provincia de Herrera presenta tierras bajas en los distritos de Santa María, Chitré y Parita. Tierras con colinas suaves en los distritos de Parita, Pesé, Ocú y Los Pozos; los alineamientos de las suaves colinas muestran signos de procesos avanzados de erosión y efectos degradantes del uso desmedido del fuego en las actividades agropecuarias. El tipo de suelo predominante en el área donde se desarrollará el proyecto es de tipo arcilloso, con arcillas higroscópicas ausente de cuerpos rocosos. En esta área los suelos son utilizados para actividades agrícolas. Ocú: Se destaca el cultivo de ñame, yuca y otoe, en suelos tipo IV, V y ganado vacuno en suelo tipo VI.

Según el mapa de capacidad agrológica la distribución de los suelos de la provincia de Herrera de mayor potencialidad productiva se encuentra en las zonas llanas, constituidas por aluviones ubicados en el este, especialmente en las llanuras de Santa María que concentra el 82,6% de las tierras de clase II de la provincia, y de Parita que concentra el 48,6% de las tierras de clase III de la provincia. Son suelos clasificados en las clases II y III (sistema USDA) con aptitud para una amplia variedad de producción mecanizada de cultivos y pastos, con buenas aptitudes para irrigación. Los suelos de clase IV, menos aptos para cultivos anuales, se reparten sobre todo entre Pesé (22,1%), Parita (20,6%) y Ocú (20,9%). En total, los suelos arables de la provincia constituyen el 31,9% de la superficie total, coincidiendo en

**gran medida con el terreno destinado a usos agropecuarios. Los suelos de la clase V, aptos para la ganadería, son irrelevantes en la provincia de Herrera.**

5. El cuadro de la tabla N°3 pág. 49 del EsIA no indica todos los aspectos que conforman la matriz de Evaluación de Vicente Fernández Vitora, ni la sumatoria de dichos aspectos, por lo tanto, debe corregir dicha tabla.

#### R/- TABLA CORREGIDA

CARÁCTER	GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactos beneficiosos +</li> <li>Impactos perjudiciales -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baja 1</li> <li>Media 2</li> <li>Alta 4</li> <li>Muy alta 8</li> <li>Total 12</li> </ul>
EXTENSIÓN (EX)	DURACIÓN (D)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntual 1</li> <li>Parcial 2</li> <li>Extenso 4</li> <li>Total 8</li> <li>Crítica 12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fugaz 1</li> <li>Temporal 2</li> <li>Permanente 4</li> </ul>
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)	IMPORTANCIA (I)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Irregular o discontinuo 1</li> <li>Periódico 2</li> <li>Continuo 4</li> </ul>	$I = +/- (GP+EX+D+RV+RO)$
REVERSIBILIDAD	

(RV)	
• Corto plazo	1
• Medio plazo	2
• Irreversibilidad	4

Fuente: Matriz de importancia de Vicente Conesa Fernández-Vitora (1995), adaptada según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II de la Ley 41 del 1 de julio 1998.

### Impactos Positivos

**Tabla N°: Impactos Positivos**

Actividad	Detalle de las afectaciones ambientales	Carácter (+/-)
Lotificación San Isidro	Generación de empleo	+
	Cambio en el paisaje	+
Crecimiento económico de la región	Generación de empleo	+
	Pago de impuestos al fisco nacional	+

### Impactos Negativos

**Tabla N°: Impactos Negativos**

Impacto Identificado	Componentes Impactados	Actividades o eventos relacionados	Carácter (+/-)	Extensión (1-12)	Grado de perturbación (1-12)	Riesgo de ocurrencia (1-4)	Extensión del área (1-8)	Duración (1-4)	Reversibilidad (1-4)	Importancia Ambiental
Accidentes laborales y de transito	Personal	Tránsito y Circulación de Equipo Pesado en la Zona.	-	4	1	2	2	4	-13	Baja
Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos.	Suelo-Aire	Uso de recipientes, envases y otros materiales sólidos en la construcción y en alimentación.	-	3	2	4	2	2	-13	Baja

	Aire	Así como posibles desechos de construcción									
Possible Obstrucción de drenajes pluviales	Suelo-Agua Suelo-Flora	Lotificación movimiento de tierra	-	1	1	2	2		-10	Muy baja	
Perdida de la cobertura vegetal		Movimiento de suelo en terracería y conformación de Calles.	-	1	1	2	2	2	-8	Muy baja	
Perturbación a la Fauna	Suelo-Fauna	Circulación de equipos y otros en el área de influencia del proyecto.	-	1	1	2	2	2	-8	Muy baja	

**Elaborado por el equipo consultor 2020**

**6.** Según el punto 8.2 del EsIA sobre la percepción local del proyecto indica que se aplicaron en total diez (10), sin embargo, en el punto 14.5 Anexos, se observó un numero mayor de encuestas realizadas; por lo tanto, debe aclara la cantidad exacta de encuestas y si la tabulación es la correcta.

**R/-** Las encuestas se formularon el 10 de agosto del 2019; previo a la aplicación de éstas, se dialogó con las personas encuestadas, explicándoles a que obedecía nuestra presencia y los detalles del proyecto; posteriormente se les introdujo en el tema ambiental y la importancia de sus opiniones frente a la consulta realizada.

**Se aplicaron en total 15 encuestas** (ver anexo N.<sup>o</sup> 5), a los residentes y usuarios más cercanos al proyecto, Todos los encuestados son mayores de edad y residen en los alrededores del proyecto. Las tabulaciones son las correctas.

7. El punto 10.3 referente al monitoreo del PMA, no fue incluido en el cuadro del punto 10.1 del EsIA, por lo tanto, lo debe incluir en el mismo.

En este punto se incluyen medidas conocidas y de fácil aplicación, que se deberán implementar, para evitar, reducir, corregir o compensar los impactos ambientales negativos no significativos que se pueden generar durante el desarrollo del proyecto.

<b>Impacto ambiental</b>	<b>Descripción de la medida de mitigación</b>	<b>Responsable</b>	<b>Cronograma de ejecución</b>	<b>Monitoreo</b>
<b>Accidentes laborales y de transito</b>	<p>Contratar personal con experiencia para dirigir los trabajos y capacitar al resto de los colaboradores en las tareas o actividades que ejecutarán.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Dotar de equipo de protección personal (EPP) a los colaboradores de acuerdo con la actividad que ejecutan.</li> <li>▫ Se aplicará el Decreto Ejecutivo N° 2 de 15 de febrero de 2008 del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, "Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de Construcción"</li> <li>▫ Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios, ubicado en un lugar conocido por todo el personal. Al menos, un trabajador debe estar capacitado en brindar los primeros auxilios.</li> </ul>	Promotor y contratista	Durante todas las fases del proyecto	ATTI, MITRADEL, MIAMBIENTE
<b>Generación de desechos sólidos, líquidos y gaseosos.</b>	Implementación de una adecuada recolección y manejo de los desechos sólidos domésticos, que	Promotor y contratista	Durante todas las fases del	MIAMBIENTE MINSA

.	<p>incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los colaboradores, instalación de recipientes para depositar los desechos, recolección y transporte y disposición final de éstos al vertedero municipal u empresa dedicada a estos trabajos (fase de construcción y fase de operación).</p>		proyecto	MUNICIPIO
<b>Possible Obstrucción de drenajes pluviales</b>	<p>Restringir equipo pesado a los sitios estrictamente necesarios para evitar movimientos innecesarios de suelo, que puede ser arrastrado por el agua de escorrentía a los drenajes pluviales cercanos a la obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con un sistema de drenajes para no interrumpir el flujo de las aguas de escorrentía.</li> <li>• El suelo, agregados pétreos y desechos se deben colocar en sitios donde no sean arrastrados a los drenajes pluviales cercanos a la obra.</li> </ul>	Promotor y contratista	Durante todas las fases del proyecto	MIAMBIENTE MOP, MUNICIPIO, IDAAN
<b>Perdida de la cobertura vegetal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover solamente la vegetación estrictamente necesaria para desarrollar el proyecto.</li> <li>• Establecer el perímetro con cortinas de árboles (cercas vivas) y revegetación del área y taludes con gramíneas (Pasto mejorado).</li> </ul>	Promotor y contratista	Durante todas las fases del proyecto	MIAMBIENTE

Perturbación a la Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se concientizará a todos los empleados en la protección e importancia del ambiente; se enfatizará en la prohibición de la caza.</li> <li>• Colocar letreros para informar sobre la prohibición de la tala y caza en el polígono del proyecto y otras fincas adyacentes que son propiedad de los dignatarios de la empresa promotora.</li> <li>• De ser necesario, implementar un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.</li> <li>• Cumplir con la Ley de Vida Silvestre.</li> </ul>	Promotor y contratista	Durante todas las fases del proyecto	MIAMBIENTE
-------------------------	---	------------------------	--------------------------------------	------------

#### **EQUIPO CONSULTOR 2020.**

**8.** Según inspección realizada se observó cercanía al polígono de la Quebrada la Porcada por lo tanto debe presentar certificación del Sistema Nacional de Protección Civil, en la cual certifique que la finca donde se pretende desarrollar el, proyecto no pose riesgo de inundación.

**R/- Estamos a la espera de la inspección y certificación por parte de SINAPROC la cual se realizará el 9 de marzo 2020.**

#### **9. Anexos**

- a. Hoja de calculo y coordenadas del polígono.**
- b. Plano del polígono.**