



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

20

**FORMATO EIA-FEA-007**  
**INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO**

<b>Proyecto:</b>	<b>VILLAS DE SANTA RITA</b>		
<b>Categoría:</b>	I		
<b>Promotor:</b>	<b>VILLAS DE SANTA RITA, S.A.</b>		
<b>Representante Legal:</b>	IRIELKA LIZBETH VILLAREAL DEAGO		
<b>Ubicación:</b>	LOCALIDAD DE LA MATA, CORREGIMIENTO DE CARLOS SANTANA ÁVILA Y DISTRITO DE SANTIAGO, PROVINCIA DE VERAGUAS.		
<b>Expediente No.:</b>	DRVE-I-F-54-2019		
<b>Fecha de la inspección:</b>	11 DE OCTUBRE DE 2019		
<b>Fecha del Informe:</b>	16 DE OCTUBRE DE 2019		
<b>Participantes</b>	<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Institución</b>
	LURY DUARTE	EVALUADORA DE Es.I.A	Mi AMBIENTE
	ROLANDO VÁSQUEZ	TÉCNICO LA SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE Es.I.A.	Mi AMBIENTE
	JAIRO OSSES	TECNICO UAS- MINSA	MINSA
	JOSÉ FIGUEROA		ASIGNADO POR EL PROMOTOR
	JOSÉ CERRUD	INGENIERO	COLABORADOR DEL Es.I.A. Y DESIGNADO POR EL PROMOTOR

## I. OBJETIVOS:

### Objetivo general:

- ✓ Desarrollar un proyecto residencial, moderno, confortable y de interés público, que brinde oportunidades de expansión urbanística organizada al servicio de la población, en la localidad de Santiago, corregimientos vecinos, provincia de Veraguas, cumpliendo con las normas técnicas de construcción y medio ambientales vigentes.

### 5.1.2 Objetivos específicos

- ✓ Construir un conjunto residencial moderno y de calidad, de manera eficiente acorde a los requerimientos técnicos actuales.
- ✓ Abrir oportunidades a los habitantes de la localidad de elevar la calidad de vida en la zona.
- ✓ Contribuir al desarrollo de la localidad y la provincia en general.
- ✓ Proponer una opción más al mercado habitacional de la provincia.
- ✓ Generar plazas de trabajo a la población de la localidad.
- ✓ Demostrar la viabilidad del proyecto.
- ✓ Obtener dividendos razonables de ganancias por parte del PROMOTOR como parte de su actividad económica.



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

21

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

### II. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA:

Por este medio, **VILLAS DE SANTA RITA, S.A.** sociedad anónima, inscrita bajo Folio N° 155683744, de la sección de personas mercantil del Registro Público, con domicilio en el corregimiento Santiago, distrito Santiago, provincia Veraguas, cuyo Presidente y Representante Legal es la Arquitecta **Irielka Lizbeth Villarreal Deago**, mujer, panameña, arquitecta, abogada e ingeniera, cedulada **6-63-870**, con domicilio en Carretera Nacional, Vía La Arena, Edificio Econoblock, Corregimiento de La Arena, Distrito de Chitré, provincia de Herrera, actuando en calidad de promotor del proyecto residencial **VILLAS DE SANTA RITA**, y en fiel cumplimiento de lo estipulado en nuestra legislación, la sociedad promotora presenta para evaluación ante el Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental (Es.I.A) Categoría I para el proyecto antes mencionado, a desarrollarse en el corregimiento y distrito de Santiago, provincia de Veraguas.

El proyecto a desarrollar en el (INMUEBLE) Código de Ubicación 9901, Folio Real (F) No. 42996, ubicada en la localidad de La Mata, Corregimiento de Carlos Santana Ávila y Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.

Este proyecto urbanístico consiste en parcelar y servir un área de **8.00 has + 2,737.00 m<sup>2</sup>**, en donde se pretende construir unas 163 residencias con norma de desarrollo de **Residencial Básico Solidario – RB-S**, con lotes que van de 300.00 a 523.11 m<sup>2</sup>, de igual manera contara con áreas de servidumbre, planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), área de parque, 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 tinaquerías, contará además con área de construcción abierta con portal y lavandería.

DESGLOSE DE AREAS		
<b>AREA FOLIO REAL</b>		<b>82737.00</b>
AREA DE PROYECTO:	<b>82737.00</b>	<b>100.00%</b>
AREA CLUB SOCIAL CON PISCINAS:	3136.20	3.79%
AREA PARQUE:	483.15	0.58%
AREA PARA PARVULARIO:	608.67	0.74%
AREA PARA CAPILLA RELIGIOSA:	680.46	0.82%
AREA PARA CANCHA DEPORTIVA:	917.42	1.11%
<b>USO PUBLICO:</b>	<b>5825.90</b>	<b>7.04%</b>
<b>AREA UTIL:</b>	<b>52491.18</b>	<b>63.44%</b>
PLANTA DE TRATAMIENTO:	633.82	0.77%
TANQUE DE RESERVA:	197.60	0.24%
AREA PARA USO COMERCIAL:	388.30	0.47%
SERVIDUMBRE:	23200.20	28.04%
<b>USO PUBLICO / 10% DEL AREA UTIL:</b>	<b>11.10%</b>	
<b>163 LOTES</b>		

Fuente. Plano de lotificación

#### A. Ambiente Físico:

Por medio de las características físicas del área de estudio se puede tener una idea más clara de los posibles impactos que pudieran generarse a raíz del proyecto, así como también de las consideraciones que se debieran tener en cuenta, a la hora de tomar decisiones importantes sobre las medidas de mitigación a implementar con especial consideración a la temática de la fragilidad de los suelos y su interacción con el régimen hidrológico existente en el área de estudio, métodos y cronogramas de trabajo, por lo cual, se describirá en este capítulo, lo relativo al ambiente físico del área en estudio, siguiendo los lineamientos enlistados en los Contenidos Mínimos del artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009 más los aspectos específicos solicitados por el promotor en los términos de Referencias Específicos para este Proyecto.

Para la caracterización física del área de influencia del proyecto, nos apoyamos en algunas fuentes, como la carta topográfica a escala 1:50,000, Hoja 4040 II Santiago, el certificado de tenencia del polígono, así como observaciones, fotografías, mediciones y apuntes realizados durante las giras de trabajo



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

#### **Caracterización del suelo:**

Veraguas está situada en la región central de la República de Panamá y tiene una superficie de 11,239.3271 km<sup>2</sup>. Limita al norte con el mar Caribe, al sur con el océano Pacífico, al este las provincias de Coclé, Colón, Herrera y Los Santos, al oeste con las provincias de Bocas del Toro y Chiriquí.

El relieve de Veraguas presenta regiones de montañas altas compuestas por la cordillera Central, que recorre la provincia de oeste a este alcanzando altitudes mayores a 1,900 msnm, además de regiones de cerros altos y bajos, colinas, planicies litorales y costas bajas, con pendientes que varían de suave a fuertemente inclinadas. La capacidad agrológica es de suelos arables tipo II, III, IV y suelos no arables de tipo V, VI, VII, VIII. Según el mapa de capacidad agrológica la distribución de los suelos de la provincia de Veraguas presenta en su parte central suelos arables de tipo II, III y IV específicamente en los distritos de Santiago y Atalaya, aptos para desarrollar actividades productivas. Al norte de la provincia en el distrito de Santa Fe y parte del distrito de Calobre, los suelos son de tipo VIII, aptos únicamente para conservación de la vida silvestre, para el resto de la provincia, los suelos son de tipo V, VI, VII, los cuales requieren medidas especiales de conservación; en estos tipos de suelo se desarrolla el proyecto de interconexión eléctrica.

Luego del análisis de los taxones del suelo presentes en el área donde se desarrollará el proyecto residencial, tenemos que los suelos se componen principalmente de Alfisoles, los cuales se podrían describir como suelos con textura arcillosa fina en suelos franco arcilloso arenoso, con consistencia adhesiva y plástica en mojado, friable en húmedo y duro en seco, estructura de bloques grandes y fuertes, infiltración lenta, conductividad hidráulica baja.

#### **Descripción del uso de suelo:**

Al momento de levantar la información de campo para este EsIA, el polígono donde se desarrollará el proyecto se encontraba en uso pecuario; el promotor nos informó, que hace más de 30 años éste se ha utilizado actividades ganaderas y agricultura (cultivo de caña de azúcar), por lo que en su mayor parte (95 %) está cubierto de pastos.

Ocurrirá el cambio del uso de suelo, de un terreno de uso agropecuario, cambiará a proyecto de construcción, en este caso residencial norma de desarrollo de **Residencial Básico Solidario – RB-S**, donde no se afectará bosque nativo, especies silvestres vulnerables, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción.

#### **Deslinde de propiedad:**

El proyecto a desarrollar dentro del (INMUEBLE) Código de Ubicación 9901, Folio Real (F) No. 42996, ubicada en la localidad de La Mata, corregimiento de Carlos Santana Ávila y distrito de Santiago, Provincia de Veraguas. Sus deslindes son los siguientes:

- Norte:** Severina Atencio de González.
- Este:** Terreno nacional ocupado por Francisco Javier Atencio Díaz.
- Oeste: Camino al río potrero**
- Sur:** Terreno nacional ocupado por Justo Hernández Méndez.

#### **Topografía:**

El terreno presenta una topografía relativamente plana, con pendientes entre 5 a 10 %.

#### **Hidrología:**

El área del proyecto se ubica dentro de la Cuenca 132, denominada Rio Santa María y que tiene como río principal al Santa María; esta Cuenca tiene una longitud de ríos de 168 kilómetros y un área de 3326 kilómetros cuadrados.

En área del proyecto no existen fuentes hídricas de agua llamasen, ojos de agua, quebradas o ríos, los cuales sean afectados con el desarrollo del residencial; la topografía del terreno nos muestra áreas con algunas depresiones naturales que sirven de drenajes naturales del terreno en época de lluvias, estas depresiones corren hacia el Rio Potreros el cual se encuentra aproximadamente a unos 70 mts. de distancia del área del proyecto.



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Calidad de agua superficial:**

Para determinar la calidad de las aguas superficiales del Río Potreros, se tomó muestras de agua para evaluar su calidad y fueron enviadas al laboratorio, estos resultados se adjuntan en el documento presentado. Estos análisis, nos permite caracterizar las aguas de esta fuente en la cual descargara la PTAR.

**Calidad del aire:**

Para el análisis e interpretación de la calidad del aire en el área de influencia directa del proyecto, tomamos en cuenta factores relacionados con el impacto sobre este aspecto ambiental, como las emanaciones de gases, ruidos y malos olores.

La zona donde se desarrollará este proyecto no cuenta con un registro de calidad del aire, pero por la ubicación en un área donde la presencia urbana y tráfico vehicular es mínima, no se precisa una calidad alta de este, y tampoco generará este proyecto una alteración significativa.

**Ruido:**

En la etapa de construcción el ruido puede aumentar, pero será puntual y temporal producto de los equipos utilizados y serán tiempos cortos en horario diurno. Al momento de la visita en función de inspecciones se observó fuente de emisión de ruido, producto de las actividades que se desarrollan en el área y los vehículos que transitaban, concentrándose el ruido hacia las vías (panamericana) producto del alto tráfico, pero este ruido no se presenta como dañino o insoportable, se puede considerar como molesto en ocasiones.

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

**Olores:**

Durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases. En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente ni mucho menos en la ejecución.

**B. Ambiente Biológico:**

La evaluación del componente biológico se realizó de acuerdo con la información recopilada durante la fase de trabajo de campo y con datos bibliográficos. Es importante señalar que la mayoría de la flora registrada en campo fue observada y determinada con la ayuda de personas del área que conocen la vegetación de su comunidad ya que durante las giras de campo se observa pocas especies en floración. La información presentada corresponde a las áreas de influencia directa del proyecto para la cual se realiza el presente Estudio de Impacto Ambiental.

De igual manera, este componente que evalúa los aspectos biológicos, comprende el análisis de un conjunto de actividades que desarrollaría el proyecto en mención y que pudiera afectar la diversidad biológica, terrestre que existe en el área de influencia del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, por el cual se reglamenta la Ley 41 del 1º de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá.

**Características de la flora**

La propiedad está conformada en su mayoría por pastos naturales, mejorados y algunos arbustos y árboles dispersos; toda esta vegetación es característica de esta zona ya que se encuentra presente en extensas áreas que abarcan diferentes condiciones edáficas sometidas a actividades antropogénicas con intensidades variables.

De acuerdo a la información contenida en el Atlas Nacional de la República de Panamá, basado en Diagrama de Clasificaciones de Zonas de Vida o Formaciones Vegetales del Mundo, del Dr. L.R. Holdridge, el área del proyecto se ubica dentro de la zona de vida denominada Bosque Húmedo Tropical (BhT), cuya característica principal es su elevada complejidad o heterogeneidad florística; en Panamá es la más representativa y extensa. La altitud media sobre el nivel del mar es de 100 m.s.n.m. De igual forma, la vegetación actual predominante en el área donde se ubica el proyecto, según el ATLAS de Panamá, corresponde al tipo SPA (sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontáneamente significativa (10 – 50%).

Dentro de la vegetación existente no se encontraron especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción.



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

### Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Mi Ambiente)

#### a) Caracterización

A pesar que el proyecto se encuentra en un área semiurbana a rural, cerca del centro urbano de Santiago, el área del proyecto se clasifica como SP.A. (Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa), lo que coincide con la realidad en campo, ya que la vegetación del polígono propuesto para el desarrollo del proyecto ha sido modificada por actividades antropogénicas, desde hace décadas, como lo son el desarrollo actividad pecuaria y agricultura, dejando solamente gramíneas (pastos naturales y mejorados) con algunos arbustos dispersos en la cerca, que comprende el proyecto.

Al momento de levantar la información de campo para este Es.I.A, el polígono donde se desarrollará el proyecto se encontraba en pecuario, el promotor nos informó, que éste se utilizó dese más de 30 años en ganaderas y agrícolas (cultivo de caña de azúcar); en la actualidad se decidió el desarrollo residencial, por lo que en su 95 % está cubierto de pastizales y en un 5% de arbustos y árboles dispersos en el perímetro (cerca) y en el área del corral, tal como se señaló anteriormente.

#### Listado de especies presentes en el área del proyecto

Nombre Común	Nombre científico	Familia
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiaceae
Dormidera	<i>Mimosa pudica</i>	Fabaceae
Guarumo	<i>Cecropia peltata</i>	Moraceae
Escobilla	<i>Wissadula excelsior</i>	Malvaceae
Pega	<i>Desmodium sp.</i>	Fabaceae
Faragua	<i>Hyparrhenia rufa</i>	Poaceae
Paja de cerro	<i>Sporobolus sp.</i>	Poaceae
Cortadera	<i>Scleria malaleuca</i>	Poaceae
Jobo	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae
Macano	<i>Diphysa americana</i>	Fabaceae
Pasto mejorado	<i>Brachiaria</i>	Poaceae

El pago de la indemnización ecológica al Ministerio de Ambiente, se establecerá en base con área de la afectación (Resolución AG-0235-2003). 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.

#### b) Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Mi Ambiente):

NO APLICA, al no existir vegetación mayor o de potencial maderable en área del proyecto.

#### Característica de la fauna

La metodología utilizada para identificar la fauna, consistió en la observación directa, interpretación de cantos de especies de aves y consultas a moradores más cercanos al proyecto. En el campo se anotó el nombre común de las especies observadas y posteriormente, en la oficina, se identificó el nombre científico, con apoyo de material bibliográfico (listados y claves taxonómicas) y estudios anteriores elaborados por los consultores. Muy importante reconocer la colaboración de los moradores del área, los cuales manejan conocimiento de la fauna del lugar.

Lógicamente 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:



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

25

ESPECIE DE INSECTOS DE IMPORTANCIA MEDICO	
<i>Aedes Aegyptis</i>	
<i>Anopheles sp</i>	
<i>Chitra (Familia Ceratopogonidae)</i>	
<i>Mosquito (Familia Culicidae)</i>	
ESPECIES DE FAUNA	
Nombre común	Nombre científico
Mamíferos (4 especies)	
Ardilla común	<i>Sciurus variegatoides</i>
Zarigueya común	<i>Didelphis marsupialis battyi</i>
Conejo muleto	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
Rata de monte	<i>Nyctomys sumichrasti</i>
Aves (8 especies)	
Bienteveo grande o Pechiamarillo	<i>Pitangus sulfuratus</i>
Tángara azuleja o azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>
Carpintero coronirojo	<i>Melanerpes rubricapillus</i>
Tirano tropical o pechiamarillo	<i>Tyrannus melancholicus</i>
Negro coligrande, chango o changamé	<i>Quiscalus mexicanus</i>
Gallinazo negro	<i>Coragys atratus</i>
Mirlo pardo, capisucia o cascá	<i>Turdus grayi</i>
Tángara dorsirroja	<i>Ramphocelus dimidiatus</i>
Reptiles y anfibios (5 especies)	
Culebra bejuquilla	<i>Oxybelis aeneus</i>
Víbora X	<i>Bothrops atrox</i>
Borriquero común	<i>Ameiva quadrilineata</i>
Lagartija meracho	<i>Anolis sp.</i>
Sapo común	<i>Chanus marinus</i>

Fuente: Observaciones de equipo consultor y usuarios del área

### C. Ambiente Socioeconómico:

Para la elaboración del siguiente componente, se realizó investigación de campo para obtener información de primera mano, igualmente se realizó una investigación bibliográfica para el análisis de las fuentes secundarias existentes. Esta combinación de análisis nos permitió tener un marco amplio sobre la situación social para alcanzar los objetivos del proyecto.

En primera instancia se procedió a delimitar el área de impacto inmediato del proyecto desde una perspectiva socioeconómica, basados en fotografías. Igualmente, mediante el reconocimiento cartográfico de las áreas de influencia directa e indirecta de las obras del proyecto.

Definida la zona, se realizó un acopio de información con fuentes primarias, mediante la observación y la entrevista. Se realizaron una serie de entrevistas a moradores de la comunidad. Se utilizaron datos de fuentes secundarias tales como los censos Nacionales de Población y Vivienda y algunos otros datos obtenidos de la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República.

#### Uso actual de la tierra en sitios colindantes:

El proyecto se desarrollará en el sector de la Mata, este sector colinda con áreas residenciales, fincas de uso agropecuario durante décadas, por lo cual consideramos que el desarrollo del proyecto incide de manera oportuna con el desarrollo del área, ya que el constante crecimiento provoca que inversionistas de diversas áreas inviertan en la adquisición de bienes cercanos a la ciudad de Santiago.

#### Percepción local del proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana):

El plan de participación ciudadana es una metodología establecida por el Ministerio de Ambiente, para todo Estudio de Impacto Ambiental (Es.I.A). A través de este mecanismo se informa a la comunidad, respecto de las características constructivas y ambientales del proyecto, de los potenciales impactos con sus medidas de mitigación y control, del marco regulatorio e institucional, de los compromisos legales del promotor. Por su parte, la comunidad hace pública sus inquietudes y observaciones al proyecto, las que son de gran beneficio para el promotor y de gran apoyo para el desarrollo del estudio de impacto ambiental.



26

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

Este procedimiento constituye una posibilidad efectiva para la ciudadanía, de influir a través de sus observaciones, en el proceso de toma de decisiones sobre un proyecto de inversión, ya sea en sus aspectos generales, condiciones o exigencias. Se facilita así, el proceso de comunicación entre todos los involucrados. Las encuestas fueron aplicadas los días 28 de julio de 2019, en donde toce (13) 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 VILLAS DE SANTA RITA.

**Resultados o percepción local del proyecto según los análisis de la encuesta**

Sexo de los encuestado			
Masculino	Femenino		
9	3		
Edad de los Encuestados			
18 a 30 años	31 - 40 años	40 - 50 años	51 en adelante
3	4	4	1
Escolaridad			
Primaria	Secundaria	Universidad	Ninguna
0	3	9	0

Fuente: Equipo consultor

Es importante señalar que los encuestados eran personas que representan a ambos géneros, mayores de edad, que cuentan con criterio propio y con un nivel de educación el cual les permite comprender el proyecto residencial a construir, sus beneficios y posibles afectaciones positivas y negativas.

**¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?**

El 92% de los encuestados evalúan que es buena la situación ambiental de la zona, ya que es un área muy tranquila y sana; la contaminación ambiental perceptible de la zona durante las giras de campo se puede catalogar como buena, a pesar de encontrarse algunos problemas como son el mal manejo de algunos desperdicios humanos (basura); el resto de los encuestados (8%), catalogo el área como regular, señalando problemas de calor, destrucción del medio ambiente, otras.

**Los principales problemas que afectan la zona**

Los encuestados, señalaron con un 50% como principal problema la delincuencia, mencionando como el área del proyecto un área donde los delincuentes se esconden después de sus fechorías; el 42% señala el mal estado de las calles, específicamente el acceso (350 m) que tendrá para llegar al área del futuro proyecto y finalmente con un 8% señalaron la falta de agua potable en la zona, especialmente en la época seca.

**¿Tiene usted conocimiento previo del desarrollo del proyecto?**

El 25% de la población encuestada están enterados del proyecto, debido a los trabajos en el área, comentarios de los vecinos, por parte del promotor, otras; el 75% de los encuestados no conocían del proyecto.

**¿Cuál es su percepción con relación a la ejecución de este proyecto?**

El 42% de la población encuestada están de acuerdo con el desarrollo del proyecto residencial, 25% eta en desacuerdo y el resto de los encuestados (33%) necesita más información sobre el proyecto residencial; esto nos demuestra que proyectos de este tipo son muy bien aceptados debido a la alta tasa de necesidad de viviendas dignas y de buena calidad en la zona.

**Aportes que consideran usted que el proyecto puede generar en el sector**

El 17% de la población encuestada señala que el proyecto generara aportes positivos al sector, un 8% negativo y con 75% considera que el proyecto aportara positivamente y negativamente al sector; muchos de los aspectos negativos señalados por los encuestados se volcaron al perjuicio de que la mayoría de las personas que vienen a vivir a un proyecto de interés social son gente de dudable reputación, pudiendo agravar la calidad de vida de los residentes vecinos.

**Considera que habrá afectación de los recursos naturales**

De la población encuestada el 92% considera que este proyecto no afectará a los recursos naturales de la zona, ya que el área ya se encuentra impactada y la vegetación que se afectará será mínima, un 8% no tiene conocimiento o no sabe si se afectara en este aspecto natural.



**Entre las principales sugerencias brindadas por los encuestados podemos mencionar:**

La percepción mayoritaria de los consultados(as) con respecto de los tipos de impactos que pudiese acarrear, se volcó hacia opiniones que prevén beneficios o en su defecto, de no percibir molestias o perjuicios como consecuencia del proyecto en mención. Entre las principales sugerencias podemos mencionar: Cumplir con las leyes necesarias para este tipo de proyectos, brindar trabajo a la comunidad, arreglar el acceso al área del proyecto, dar a conocer el proyecto a los vecinos, ser selectivo con la venta de las casas. Es importante señalar que más del 30% de los encuestados recalcaron que, al referirse a la selectividad con la venta de las casas, se refieren que el promotor debe tener cuidado a quien se les vende estas viviendas para que gente de malas costumbres no compren estas casas y desmejoren la calidad y tranquilidad de los vecinos del área.

**Recomendaciones del grupo consultor al promotor del proyecto**

- Establecer un vínculo informativo entre la empresa que desarrolle el proyecto, los dirigentes comunitarios y la comunidad.
- Tomar en cuenta a los residentes de las comunidades y moradores que estén dispuesto a laborar, al momento de iniciar los trabajos en la construcción del proyecto.
- Tomar en cuenta el componente socioeconómico para la implementación de propuestas de desarrollo comunitario.

**Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados**

En la zona del proyecto no existen sitios históricos, arqueológicos ni culturales declarados, Sin embargo, si durante las actividades de adecuación del terreno y el desarrollo del proyecto, se encuentra alguna evidencia de restos Arqueológicos, el promotor del proyecto se compromete a suspender las actividades temporalmente y se informará a las autoridades del Instituto Nacional de Cultura (INAC) - Dirección Nacional de Patrimonio Histórico para su evaluación.

**Descripción del paisaje**

El proyecto se ubica en un área céntrica en el sector de la Mata, cercana a la ciudad de Santiago, caracterizado por un paisaje semi - urbano, altamente intervenido, sin recursos naturales representativos, es común observar fincas ganaderas y residencias en bajas densidades y formara parte del desarrollo y crecimiento de la región, adaptados a esas costumbres y ambiente que lo caracteriza.

**III. OBSERVACIONES:**

- Durante la inspección al proyecto se observó que dentro del área del proyecto no se ha realizado ninguna actividad.
- Dentro del área del proyecto predomina la vegetación de gramíneas.

#### IV. IMÁGENES:

Coordenada de ubicación UTM (WGS-84):	Imagenes tomadas en el sitio.
E 514012 N 892588	
E 514076 N 892271	

Fig. No.1: Se observa el personal técnico de evaluación dentro del área del proyecto Villas de Santa Rita

Fig. No.2: Se observa que dentro del predio del proyecto a desarrollar predomina la vegetación (gramíneas).

#### V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PRESENTADO DENTRO DEL Es.I.A:

##### Conclusiones:

Este proyecto genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo al análisis practicado a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998; en consecuencia, se adscribe a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.

- ✓ El polígono donde se desarrollará el proyecto y su entorno, ha sido impactado previamente por actividades forestales y de acción humana.
- ✓ El manejo ambiental, a través de la correcta ejecución de las medidas de mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, permite que este proyecto se ejecute sin efectos negativos para el entorno.
- ✓ Según las opiniones vertidas por las personas encuestadas, el proyecto tiene una alta aceptación, ya que consideran que conlleva la generación de beneficios socioeconómicos y no los afectará.



29

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS**  
**SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Recomendaciones:**

- ✓ En una adecuada relación laboral el promotor y la empresa contratista asignada para la construcción deberán considerar las medidas de prevención y mitigación del estudio, de manera que se pueda realizar la gestión ambiental eficaz del proyecto.
- ✓ Es imprescindible el seguimiento y vigilancia a la ejecución de las medidas de mitigación formuladas en el Plan de Manejo Ambiental, a fin de no afectar los componentes socio ambiental del área.
- ✓ Finalmente el promotor, conjuntamente con el equipo de consultores ambientales que participaron en la elaboración de este Estudio de Impacto Ambiental, manifestamos que el mismo cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por lo que solicitamos al Ministerio de Ambiente, como ente supremo de la normalización ambiental en nuestro país, que una vez sometido este documento al proceso correspondiente, se emita su aprobación.

**Elaborado por:**

---

Mgter. Lury Duarte  
Técnico(a) Evaluador

---

Ing. Rolando Vásquez  
Evaluador

**Revisado por:**

---

MGTER. EDILMA RODRÍGUEZ  
Jefa de la Sección de Evaluación  
De Impacto Ambiental  
Mi Ambiente - Veraguas

*Expediente/LD*



MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE VERAGUAS  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MAPA DE INSPECCIÓN REALIZADA AL PROYECTO “VILLAS DE SANTA RITA”

