

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE



PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A

UBICACIÓN:
(El Cocal-Llano Afuera)
CORREGIMIENTO DE LAS TABLAS
DISTRITO DE LAS TABLAS
PROVINCIA DE LOS SANTOS

MARZO DE 2019

1. ÍNDICE.....	1-3
2. RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1. Datos Generales del Promotor	4
a)Persona a contactar	4
b)Teléfono	4
c)Pagina Web	4
d)correo electrónico	4
Nombre y registro de consultores	4
3. INTRODUCCIÓN	5
3.1. Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado .. .	5
3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	9
4. INFORMACIÓN GENERAL	11
4.1 Información sobre el Promotor.. ..	11
4.2 Paz y salvo y recibo de pago por los trámites de evaluación del Estudio originales.....	11
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	12
5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación,	12
5.2 Ubicación geográfica, mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM...13-14	
5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión que rigen el presente estudio ambiental aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad,	15
5.4. Descripción de las fases del proyecto obra o actividad	16
5.4.1 Planificación.....	17
5.4.2 Construcción/ ejecución	17
5.4.3 Operación,	18
5.4.4 Abandono,	18
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar,	18
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación.....	19
5.6.1 Necesidades de insumos durante la construcción y operación, Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, transporte público, otros)	20
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos	21
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases	22
5.7.1 Sólidos	22
5.7.2 Líquidos	22
5.7.3 Gaseosos	22
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.....	22
5.9. Monto global de la inversión	24
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	25

6.1. Caracterización del suelo	25
6.2. Descripción del uso de suelo	26
6.3. Deslinde de la propiedad	27
6.4. Topografía	27
6.5. Hidrología	27
6.6. Calidad de aguas superficiales	27
6.7 Calidad del aire.	27
6.7.1 Ruido	27
6.7.2. Olores.	27
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	28
7.1. Características de la flora	28
7.1.2 Especie indicadora	28
7.1.3 Inventario forestal (aplicando técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)	29
7.2 Características de la fauna	29
7.2.1. Especies indicadoras	29
7.2.2 Representatividad de los ecosistemas	29
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	30
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	30
8.2. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (del plan de participación ciudadana)	31
8.2.1. Consulta a la población del área	31
8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales	35
8.4. Descripción del paisaje.....	35
9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	36
9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.,	36
9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	42
10. Plan de manejo ambiental.....	43
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	44
10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas	48
10.3 Monitoreo.	49
10.4. Cronograma de actividades	50
10.5- Plan de rescate y reubicación de la fauna y flora.....	51
10.5.1- Plan de rescate y reubicación de la fauna..	52
10.5.2- Plan de reubicación de la flora.	52
10.6. Costo de la gestión ambiental	52

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES.	53
12.1 Firmas Notariadas.	53
12.2 Número de registro de consultores	53
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..	54
14. BIBLIOGRAFÍA	55
15. ANEXOS	56
Fotografías	
Documentos legales	
Registros de la empresa y la finca	
Nota IDAAN	
INFORME DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL	
Encuestas	
Plano del proyecto	

2. RESUMEN EJECUTIVO

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I consiste en un proyecto Residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social (bono solidario RBS). Este proyecto, está ubicado Vía La Tronosa (Llano Afuera), Corregimiento de Las Tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos ,según el registro Público en el Inmueble con Folio Real N°28570 (F) y Código de ubicación 7101, sin embargo, se aclara que según coordenadas geográficas y Vecinos del proyecto está ubicada en el Corregimiento de El Cocal. La propiedad donde se realizará este proyecto tiene un área de 3 Hectáreas,36 d², y es propiedad de **DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A.** los cuales son los promotores del presente proyecto. De este proyecto fue aprobado un estudio de Impacto Ambiental anterior en Resolución ARL-004 del 20 de enero de 2002 la cual perdió vigencia por lo que se está sometiendo un nuevo estudio en el Ministerio de Ambiente Regional de Los Santos.

2.1. Datos Generales del Promotor

DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A, Registrada en Mercantil Folio N° 730226 su representante legal es David Fernando Torres Solis, con cedula de identidad personal N° 6-41-1672.

a) Persona a contactar

La persona a contactar es la lic. Carlota Sandoval.

b) Teléfono

66696899

c) Pagina Web

- No tiene

d) Correo electrónico

- No tiene

e) Nombre y registro de consultoras

El presente estudio es realizado por las consultoras: Carlota Q. Sandoval con **registro de consultora IAR- 0-49-2000** y Georgia Jaramillo Aguilar-con **registro de consultora IRC 004-11**.

3. INTRODUCCIÓN.

El Proyecto que presentamos al Ministerio de Ambiente se debe llevar a cabo siguiendo todas las medidas de mitigación y prevención adecuada en cada una de sus etapas en especial en la construcción de este residencial que contara con 90 residencias de interés social. El Proyecto lleva por nombre **RESIDENCIAL VILLA MARIE** y se realizará en el Inmueble con Folio Real 28570 (F), con código de ubicación 7101.

Este EsIA es presentado al Ministerio de Ambiente por la empresa **DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A.**, los cuales será conocido de ahora en adelante como el promotor del proyecto los cuales tenían el mismo proyecto aprobado en el 2002 mediante resolución ARL 004 del 20 de enero de 2002.

3.1. Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado Alcance:

- **Alcance**

El alcance del presente estudio es la construcción de un residencial que contara con 90 residencias de interés social.

- **Objetivos:**

Los objetivos del presente estudio son:

- Describir las diferentes actividades que se realizarán durante todas las etapas del proyecto.
- Describir el medio natural y humano donde se desarrollará el proyecto.
- El objetivo a cumplir es determinar la viabilidad ambiental del proyecto. Mediante la evaluación de los impactos ambientales generados y la identificación y ejecución de medidas correctas o de mitigación ambiental.

- **Metodología del estudio presentado:**

- El desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), requirió de 20 días, los cuales inician con el desarrollo de los instrumentos a aplicar y su ejecución y evaluación.
- Para determinar la extensión e implicaciones del proyecto se desarrolló y aplicó instrumentos de evaluación consistentes en:

La metodología utilizada en este trabajo mantiene similitud con aquellas comúnmente aceptadas en estos estudios. La evaluación comprende:

- La definición de las acciones del proyecto.
- La descripción del área de estudio con relación a los aspectos del ambiente que son o pueden ser afectados por las acciones del proyecto.
- La identificación de efectos y la predicción de la magnitud de los cambios sobre el ambiente, que considera una pre identificación de efectos, resultado de trabajos anteriores y revisión de antecedentes bibliográficos, y la elaboración de una metodología de interacción entre las acciones y los componentes ambientales.

La instrumentalización utilizada fue:

- ✓ Datos generales del proyecto.
- ✓ Planos del proyecto.
- ✓ Plano 1:50,000
- ✓ Cámara digital Lumix de Panasonic.
- ✓ GPS 72 marca GARMIN
- ✓ Entrevistas a residentes.

✓ **Criterios de Evaluación de Impactos**

- ✓ A través de un grupo interdisciplinario se ha elaborado una matriz de importancia.

Para llegar a la obtención de unos resultados cualitativos, una vez identificadas las acciones y factores del medio que serán impactados por aquellas, en la matriz se cruzan las dos informaciones con el fin de prever las incidencias ambientales derivadas del proyecto para así valorar su importancia.

- ✓ De acuerdo a lo explicado se hará una descripción de los símbolos que conforman nuestra matriz de importancia. Cabe destacar que una vez que _____ se le asigna el carácter al impacto, se le aplican los restantes indicadores sólo a los impactos negativos.

- ✓ **Carácter (+/-).** El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los factores considerados.

- ✓ **Grado de Perturbación (GP).** Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el medio, en el ámbito específico en que actúa. El término de valoración estará comprendido entre 1-12, el 12 expresará una destrucción total

del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre estos dos términos reflejarán situaciones intermedias.

- ✓ **Riesgo de Ocurrencia (RO).** Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente, de forma impredecible en el tiempo o constante en el tiempo. A los efectos continuos se les asigna un valor (4), a los periódicos (2), a los de aparición irregular y a los discontinuos (1).
- ✓ **Extensión (EX).** Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias, según su graduación, como impacto parcial (2) y extenso (4).
- ✓ **Duración (D)** Se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Si dura menos de un año, consideramos que la acción produce un efecto fugaz, asignándole un valor (1). Si dura entre 1 y 10 años, temporal (2), y si el efecto tiene una duración superior a los 10 años, consideramos el efecto como permanente asignándole un valor número (4).
- ✓ **Reversibilidad (RV).** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto, es decir; la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales una vez aquella deja de actuar sobre el medio. Si es a corto plazo, se le asigna un valor (1), si es a medio plazo (2) y si el efecto es irreversible, le asignamos el valor (4).
- ✓ **Importancia del Impacto (I).** La importancia del impacto viene representada por un número que se deduce mediante el modelo reflejado en el recuadro siguiente, en función del valor asignado a los símbolos considerados. $I=+/- (GP+EX+D+RV+RO)$.

✓ **Resumen Del Sistema De Ponderación Para Los EsIA. Parámetro Definición Rango Calificación**

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Carácter (C)	Define si la acción es positiva (+), negativa (-)	- Negativo - Positivo	- +
Grado de Perturbación (GP)	Es el grado de intervención sobre el elemento ambiental	- Baja - Media - Alta - Muy alta - Total	1 2 4 8 12
Riesgo de Ocurrencia (RO)	Se refiera a la regularidad de manifestación del efecto	- Discontinuo - Periódico - Continuo	1 2 4
Extensión (Ex)	<i>Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto</i>	- Puntual - Parcial - Extenso - Total - Crítica	1 2 4 8 12
Reversibilidad (Rv)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto	- Corto plazo - Medio plazo - Irreversibilidad	1 2 4
Duración (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición	- Fugaz - Temporal - Permanente	1 2 4

Importancia (i) I = + ó - (GP+EX+D+RV+RO)	Se refiere a la importancia, pero en representación numérica	- Muy baja - Baja - Media - Alta - Muy alta	5 a 10 11 a 16 17 a 22 23 a 28 29 a 36
--	--	---	--

- ✓ **Fuente:** Matriz de importancia de Vicente Conesa Fernández-Vitora (1995), Adaptada, según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II, del Título IV, de la Ley 41

3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

La categorización del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I **RESIDENCIAL VILLA MARIE** está basada en los componentes y actividades del proyecto y el análisis de los criterios ambientales definidos en el decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 2009 en su artículo 23. Comprobando y concluyendo que el EsIA es categoría I y no afecta o entra en ninguno de los 5 criterios analizados, ya que el proyecto es de baja magnitud, tamaño y no existen afluentes o patrimonio natural cercanos que pongan en riesgo el ambiente.

- ☞ Criterio 1 ya que el proyecto genera o presenta riesgos a la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. El presente proyecto no afecta este criterio.
- ☞ Criterio 2 ya que este proyecto no genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.
- ☞ Criterio 3 este proyecto no genera ni presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona, ya que el mismo no se clasifica como área protegida o de valor paisajístico y estético de esta zona.

- ☞ Criterio 4 En este proyecto no se generarán reasentamientos, y ni reubicaciones de comunidades humanas, incluyendo los espacios urbanos.
- ☞ Criterio 5 en este proyecto no genera o presenta alteraciones se presentan alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos.

4. INFORMACIÓN GENERAL

El presente Estudio trata sobre el desarrollo de un proyecto Residencial en el que se construirá 90 viviendas unifamiliares de interés social, el área a desarrollar será de 29994.52m² el cual es parte del inmueble con Folio Real 28570 (F), con código de ubicación 7101 la cual tiene un área total de 3 Ha 36dm² a continuación cuadro descriptivo.

CUADRO DE ÁREA	
Descripción	Cantidad en m ²
Área útil de lotes	19776.361
Área de uso publico	2143.633
Área de calles	8074.526
Área total	29994.52

4.1 Información sobre el Promotor.

Los promotores de este proyecto **DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A, Registrada en Mercantil Folio N° 730226 su representante legal con C.I.P N° 6-41-1672**, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechí oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427.

- Registro de la finca
- Registro de la empresa
- Declaración Jurada
- Nota Petitoria
- Cedula notariada del representante legal de la empresa.
- Poder al abogado

4.2 Paz y salvo y recibo de pagó por los trámites de evaluación del estudio originales.

El Paz y Salvo y recibo de pagó original serán entregados el día de entrega del presente proyecto.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El presente proyecto de lotificación se puede describir de la siguiente manera la planificación (planos, costos, EsIA), marcación del área (antes de la construcción se tiene que delimitar y conformar los lotes) y por último la construcción de las 90 residencias. De interés social este proyecto tendrá un área total a desarrollar de 29994.52m²

CUADRO DE ÁREA	
Descripción	Cantidad en m ²
Área útil de lotes	19776.361
Área de uso publico	2143.633
Área de calles	8074.526
Área total	29994.52

5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación

Objetivos:

Objetivo General:

El objetivo general básico a cumplir es determinar la viabilidad ambiental del proyecto. Mediante la evaluación de los impactos ambientales generados y la identificación y ejecución de medidas correctas o de mitigación ambiental.

Objetivos específicos:

- ☞ **Contribuir** con el desarrollo de esta área.
- ☞ **Obtener** beneficios económicos del proyecto.
- ☞ **Contribuir** a la empleomanía del área.
- ☞ **Considerar** sobre todo la conservación del ambiente y mejoramiento a través de medidas de mitigación.
- ☞ **Proporcionar** a al área un mayor empuje residencial y urbanístico de servicio.

Justificación técnica del estudio y del sitio escogido para el proyecto.

- ☞ El proyecto contempla las medidas correctoras y de protección que se requieran
- ☞ El proyecto generará empleos directos e indirectos en el área.
- ☞ El proyecto espera contribuir al desarrollo urbanístico del área.

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 o coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto está ubicado en el inmueble con Folio Real N°28570 (F) código de ubicación 7101 Corregimiento de Las Tablas Distrito de Las Tablas (sin embargo, el proyecto según ubicación geográfica está ubicado en el Corregimiento de El Cocal y no coincide con el registro público) . En la página siguiente plano es escala 1:50000.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - PROYECTO RESIDENCIAL VILLA MARIE

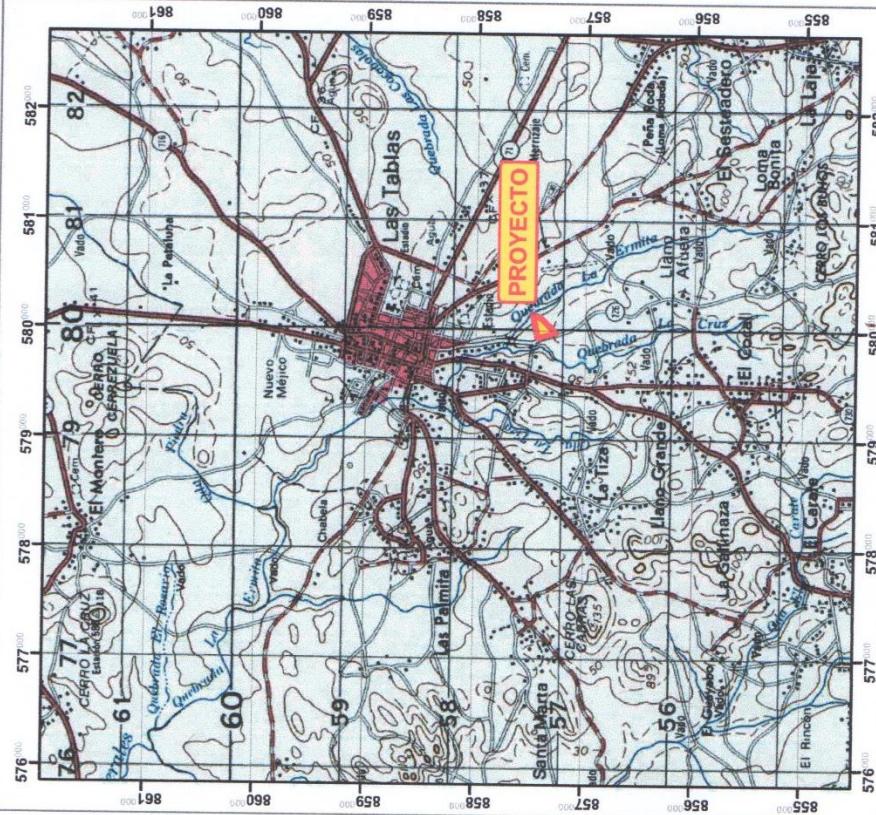
DATOS DE CAMPO			
COORDENADAS UTM - WGS84			
	NORTE	ESTE	
EST			
1	857267.940	579980.007	
2	857437.410	579934.437	
3	857486.200	580148.197	
4	857407.720	580115.137	



LEYENDA

REPÚBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE LOS SANTOS
DISTRITO DE LAS TABLAS
CORREGIMIENTO EL COCAL
LUGAR QUEBRADA LA ERMITA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I
PROYECTO RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTORA:

PLANO DE LOCALIZACIÓN REGIONAL
ESCALA 1 : 50,000



5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión que rigen el presente estudio ambiental aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad.

La Constitución Política de la República de Panamá, en su Título III, Capítulo 7, sobre el Régimen Ecológico establece en los artículos 114, 115, 116 y 117 los preceptos legales que rigen todo lo relacionado con la protección del ambiente y establece los deberes y derechos que al respecto tiene los ciudadanos panameños

Sobre esa base, se dictan leyes y normas tendientes a hacer cumplir lo que establece nuestra Carta Magna, misma que sirven de parámetro para la planificación del presente proyecto que se somete a la consideración del Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) y de las otras instituciones Gubernamentales que tienen injerencia con esta actividad, a través del Estudio de Impacto Ambiental.

Para las consultas pertinentes, el equipo consultor se refirió, adicionalmente, a los siguientes documentos legales:

- ☞ Ley 1 de 3 de febrero de 1994, sobre la legislación Forestal en Panamá.
- ☞ Ley 21 de 16 de febrero de 1973, sobre el Uso de Suelos.
- ☞ Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de Aguas.
- ☞ Decreto N° 252 de 1971, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- ☞ Ley N° 41 de 1 de Julio de 1998, General del Ambiente.
- ☞ Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el capítulo II, título IV de la ley 41 del 01 de Julio de 1998.
- ☞ Normas vigentes para Aguas Residuales.
- ☞ Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999.

- ☞ **DECRETO 306 2002 QUE ADOPTA EL REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LOS RUIDOS EN ESPACIOS PUBLICOS, AREAS RESIDENCIALES O DE HABITACION, ASI COMO EN AMBIENTES LABORALES.**
- ☞ **LEY 6 DEL 11 DE ENERO DE 2007 QUE DICTA NORMAS SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS ACEITOSOS DERIVADOS DE HIDROCARBURAS O DE BASE SINTETICA EN EL TERRITORIO NACIONAL.**
- ☞ **LEY 24 DEL 7 DE JUNIO DE 1995** "Por la cual se establece la legislación de vida silvestre República de Panamá y se dictan otras disposiciones".
- ☞ **LEY 6 DEL 3 DE FEBRERO DEL 1997.**
- ☞ **POR LA CUAL SE DICTA EL MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD.**
- ☞ **DECRETO LEY No. 10 De 22 de febrero de 2006 Que organiza la estructura y atribuciones del Ente Regulador de los Servicios Públicos y dicta otras disposiciones.**
- ☞ **REGLAMENTANSE UNAS PROFESIONES DE ELECTRICISTA RESOLUCION No. 114 Panamá, noviembre 27, 1974.** Por medio de la cual se establecen con las reglamentaciones para las actividades de Instalador Electricista, Electricista General, Técnico Electricista, Maestro Electricista.
- ☞ **RESOLUCION No. JTIA -92-313 Panamá, 28 de octubre de 1992** "Por la cual se reglamenta la presentación de los diseños eléctricos, para su revisión y registro por las entidades públicas correspondientes de la República de Panamá."
- ☞ **LEY 1 DEL 23 DE ENERO DE 1973 POR LA CUAL SE CREA EL MINISTERIO DE VIVIENDA.**

5.4. Descripción de las fases del proyecto obra o actividad

Las actividades del proyecto se han dividido en cuatro fases: Planificación, Construcción, Operación y abandono

5.4.1 Planificación

En la etapa de planificación los procesos más importantes son los de confirmar la viabilidad del proyecto, en lo financiero y principalmente en el plano técnico-ambiental.

En esta etapa se deben seguir las recomendaciones de los diferentes entes de servicios públicos como los son El Ministerio de Salud, El Ministerio de Ambiente, y UNION FENOSA,MIVI Instituto Nacional de Acueductos y alcantarillados Nacionales (IDAAN) para cumplir con las normas en este proyecto.

En la planificación del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

1. Establecer el lugar del proyecto definir su viabilidad financiera.
2. Definir su viabilidad técnica ambiental y elaboración del estudio de impacto ambiental.
3. Resolución de aprobación ambiental y aplicación de las medidas a implementar.
4. Elaboración de planos.
5. Tramitar los permisos ante el Municipio, El Ministerio de Ambiente, IDAAN, MIVI, UNIÓN FENOSA y MINSA
6. Planificación de inicio de la obra, limpieza del terreno para construcción de calles, cunetas y los postes y tuberías para la instalación del agua potable y los postes para la instalación de la luz eléctrica.
7. Instalación de la infraestructura de luz y aguas dentro de las residencias tomando en cuenta todos los permisos y normas de seguridad requeridos.

5.4.2 Construcción y ejecución

La misma se refiere a la ejecución del proyecto de acuerdo a los planos y diseños aprobados por las diferentes entidades en la materia

Esta etapa requiere de varios eventos:

- Medición topográfica: Consiste en la división marcación de los 90 lotes, delimitación de las calles y el área verde del proyecto. Para que esta etapa sea ejecutada, los planos, diseños y las especificaciones técnicas deben contar con la aprobación y requerimientos exigidos por las autoridades del Municipio del distrito,

de Las Tablas a través de la Dirección de Obras Públicas, MIVI y entidades responsables.

- Delimitación y marcación de los lotes y las calles.
- Infraestructura Básica: Consiste en la interconexión de las utilidades públicas, como agua, luz y teléfono.
- Construcción de las residencias

En esta etapa se da la construcción y ejecución del proyecto

Las fases del proyecto se establecieron de la siguiente manera:

- ☞ Mensura del área del proyecto
- ☞ Elaboración de planos
- ☞ Lotificación: marcación de los lotes
- ☞ Construcción de las residencias.

Durante esta etapa se le dará empleo a aproximadamente a 8 personas entre ellas un Ing. Civil, operadores de equipo pesado, no se requiere de campamentos temporales ya que los trabajadores serán del área de Chitré.

5.4.3 Operación

En esta etapa de operación el proyecto Residencial contara con 90 residencias ocupadas.

5.4.4 Abandono

En este proyecto no se contempla la etapa de abandono ya que se clasifica como permanente a través con un tiempo de vida útil de más de 25 años de la empresa requerir el abandono o paro de operaciones de manera temporal o permanente deberá informar al Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) Regional de Los Santos, por escrito con un mes de anticipación del mismo y la Regional del Ministerio de Ambiente estará en potestad de pedirle un plan de abandono si lo considera prudente.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

La infraestructura a desarrollar serán 90 residencias de interés social.

. Maquinaria a utilizar.

En el proyecto se utilizaran Retroexcavadora, cuchillas, camión de material selecto, carretillas palas, concretera, tanque cisterna, distribuidor de asfalto y mano de obra capacitada.

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación

Los insumos que utilizaran en el proyecto serán adquiridos preferiblemente en comercios del área, como por ejemplo.

Para desarrollar o actividades en la fase de construcción se requiere el siguiente equipo:

- ☞ - Tractor.
- ☞ - Motoniveladora.
- ☞ - Camiones.
- ☞ - Carro Tanque de Agua.
- ☞ - Espaciadora de material y Rola.
- ☞ - Camiones volquetes(para llevar los materiales como arena y tosca)
- ☞ - Herramientas manuales, carretillas, palas.
- ☞ - Agua potable (consumo humano).
- ☞ - Agua para el proceso propio de la construcción.
- ☞ - Equipo de protección personal y primeros auxilios.
- ☞ - Servicios portátiles.
- ☞ - Combustible, lubricantes, grasas y repuestos automotrices.
- ☞ - Útiles de oficina.
- ☞ - Piedra.
- ☞ - Arena
- ☞ - Cemento
- ☞ - Tubería de agua.
- ☞ **Servicios Básicos.**
 - ☞ Agua Potable se contempla la perforación de pozo para el proyecto.
 - ☞ Aguas servidas: se instalarán tanques sépticos individuales.
 - ☞ El servicio de energía eléctrica, empresa EDEMET-EDECHI.
 - ☞ Transporte: Pasa transporte público por la entrada del proyecto Santa Isabel- Las Tablas y los taxis del distrito de Las Tablas prestan este servicio en el área.

- ☞ El sistema de servicios de comunicaciones es proporcionado por la empresa Cable & Wireless. Éste servicio será opcional y cada nuevo propietario de manera independiente tendrá que hacer el contrato con la empresa del sistema de comunicaciones.

Mano de Obra Durante las diferentes etapas del proyecto se contratará mano de obra y servicios:

1. Planificación:

- ☞ Dos ingenieros civiles y un agrimensor: para la elaboración de los planos de la urbanización.
- ☞ Un arquitecto: para el diseño de los modelos de viviendas, parques y del emplazamiento en general.
- ☞ Dos consultores Ambientales: para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- ☞ Un Auditor ambiental para dar seguimiento a las medidas de mitigación.
- ☞ 8 trabajadores (operadores de equipo pesado otros empleados): para las labores de limpieza del terreno, mantenimiento y trabajos varios.

2. Construcción:

- ☞ Dos Ingenieros Civiles y un Topógrafo: para los trabajos de trazado y construcción de calles y delimitación de lotes.
- ☞ Dos plomeros: para la instalación del sistema de agua potable y baños.
- ☞ Dos operadores de Equipo Pesado: incluye operadores de tractor de orugas, motoniveladora, retroexcavadora, rola, camiones cisterna.
- ☞ Veinte Trabajadores generales
- ☞ Diez albañiles.

5.6.1 Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, transporte público, otros).

Como lo son:

- ☞ Electrificación: Se dispondrá del sistema de electrificación. El servicio será suministrado por UNION FENOSA, la cual será suministrada para el tendido eléctrico y las residencias una vez se cumpla con todas las especificaciones para los permisos.

- ☞ Agua potable: Sera suministrada por el IDAAN.
- ☞ Aguas servidas: en la etapa de construcción se instalaran baños portátiles para los operadores y trabajadores del proyecto como el proyecto consiste en la venta de casas, en la etapa de operación se conectarán al alcantarillado sanitario en anexos nota del IDAAN.
- ☞ Teléfonos: Existe cobertura de las compañías telefónicas tanto para teléfonos fijos solo realizaran el trámite correspondiente.
- ☞ Recolección de Basura: en el área el área no hay servicio de recolección de basura la realizan en el área según encuestados el Municipio de las Tablas Las Tablas (Por ubicación comentaron vecinos esta recolección la realiza actualmente para los vecinos del proyecto, para lo cual los dueños de las residencias deberán cancelar la tasa anual de la basura).
- ☞ Calles: El proyecto cuenta con accesos a la calle Llano Afuera- Vía la Tronosa de entrada ambas de rodadura de asfalto.
- ☞ Educación: El proyecto está relativamente cerca del Distrito de Las Tablas por lo que lo que permite accesibilidad a Colegios y Universidades.
- ☞ Con el proyecto se espera vender 83 residencias.
- ☞ Trasporte: transporte publico buses Santa Isabel-Las Tablas y taxis prestan este servicio en el área del proyecto.

5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos

La mano de obra será preferiblemente de personas del área de tal forma que se beneficie la población cercana al mismo. La mano de obra que se requerirá en la etapa de construcción será más de 35 personas operadores de equipo pesado, albañiles ayudantes etc., además se requerirá de un abogado para los traspasos de las residencias. No se requerirá de campamentos temporales para los empleados del proyecto ya que las personas a contratar serán del área.

5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

5.7.1 Sólidos:

Construcción: Serán recolectados y se cancelará tasa de Aseo al municipio que presta este servicio en el Área del proyecto.

Operación: Los dueños de las residencias deberán cancelar al Municipio la tasa de aseo.

Abandono: El proyecto no contempla etapa de abandono pues se considera permanente a través del tiempo ya que los lotes se venderán y los mismos contaran con nuevos propietario los cuales deberán pagar la tasa de aseo al Municipio para contar con este servicio.

5.7.2 Líquidos:

Construcción: Se alquilaran servicios portátiles para las necesidades de sus empleados.

Operación: El proyecto se conectara al Alcantarillado sanitario del Distrito de Las Tablas nota del IDAAN en anexos.

Abandono: El proyecto consiste en la construcción de 90 residencias de interés social por lo que no se espera etapa de abandono del proyecto una vez este en operación.

5.7.3 Gaseosos:

Construcción: Durante la construcción del proyecto no abra ningún impacto ya que no se producirán emisiones gaseosas.

Operación: No se producirá la emisión de partículas perjudiciales para la salud o el ambiente.

El proyecto se desarrollará en un espacio abierto y el aire no será alterado a niveles para la salud y el entorno natural.

Abandono: No se contempla etapa de abandono ya que el proyecto se considera permanente a través del tiempo.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo:

Zona Residencial Bono Solidario (**RBS**) Viviendas de interés social.

DECRETO EJECUTIVO No. 54 de 18 de agosto de 2009 "Por la cual se establece el código de zona RB-2 (Residencia Básico- 2) para viviendas de interés social, de aplicación en el territorio de la República de Panamá; y se hacen modificaciones en el

código de zona RB (Residencial Básico) aprobado por Resolución No.306-05 de 13 de diciembre de 2005" ..

ZONA RESIDENCIAL BONO SOLIDARIO RBS, UNIFAMILIAR, BIFAMILIAR Y CASAS EN HILERAS

SE PERMITE LA CONSTRUCCION DE NUEVAS URBANIZACIONES CON CARACTERISTICAS ESPECIALES, DESTINADAS A LA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL TIPO UNIFAMILIARES, BIFAMILIARES, ADOSADAS Y CASAS EN HILERA ASI COMO USOS COMPLEMENTARIOS Y EL EQUIPAMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO, NECESARIO PARA SATISFACER LAS NECESIDADES BASICAS DE LA POBLACIÓN. SIEMPRE QUE DICHOS USOS COMPLEMENTARIOS Y SUS ESTRUCTURAS NO CONSTITUYAN PERJUICIOS A LOS VECINOS O AFECTEN EN FORMA ADVERSA EL CARACTER RESIDENCIAL, UNIFAMILIAR, BIFAMILIAR Y EN HILERAS DE LA ZONA.

NORMAS DE DESARROLLO

DENSIDAD NETA HASTA 700 PERSONAS POR HECTÁREA

AREA MINIMA DEL LOTE UNIFAMILIAR 160.00 M2

BIFAMILIAR ADOSADAS 160.00 M2

CASAS EN HILERA 120

M2

FRENTE MINIMO DEL LOTE UNIFAMILIAR 8.50 ML

BIFAMILIAR 7.00 ML

CASAS EN HILERA 6.00 ML

FONDO MINIMO DE LOTE LIBRE

RETIRO LATERAL MINIMO 1.00MTS UNIFAMILIAR CON ABERTURAS
ADOSAMIENTO CON PARED CIEGA
LAS VIVIENDAS EN ESQUINA DEBERAN

GUARDAR LA LINEA DE CONSTRUCCIÓN APROBADA
PARA LA VÍA

RETIRO POSTERIOR MINIMO 2.50 ML (EN PLANTA BAJA)

1.50 ML (EN PLANTA ALTA)

ALTURA MAXIMA PLANTA BAJA Y DOS ALTOS
LINEA DE CONSTRUCCIÓN 2.50 MTS
ESTACIONAMIENTO UNO POR VIVIENDA. SE PERMITIRAN ESTACIONAMIENTOS COMUNALES, EN
PROPORCIÓN DE UN ESTACIONAMIENTO POR UNIDAD DE VIVIENDA.

OBSERVACIONES:

1. TODO PROYECTO QUE SE ACOJA A ESTA NORMATIVA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS AREAS DE USO PUBLICO ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE URBANIZACIONES O LA QUE SE ENCUENTRE VIGENTE.
2. LOTES DE ÁREAS MÍNIMAS A LAS INDICADAS, SERÁN CONSIDERADAS EN FORMA INDEPENDIENTE, DE ACUERDO A SUS BONDADES, POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA.

5.9. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión es de aproximadamente doce millones de balboas (B/.120000000).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO:

En este capítulo se espera describir a continuación características físicas como: suelo, topografía aire, ruidos y olores factores que son de suma importancia en los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA).

6.1. Caracterización del suelo

Lo que se observa en la caracterización del suelo se aprecia una finca utilizada con anterioridad con fines agropecuaria utilización pastoreo de ganado (potrero) según su capacidad agrologica se clasifica como no arable con limitaciones muy severas.

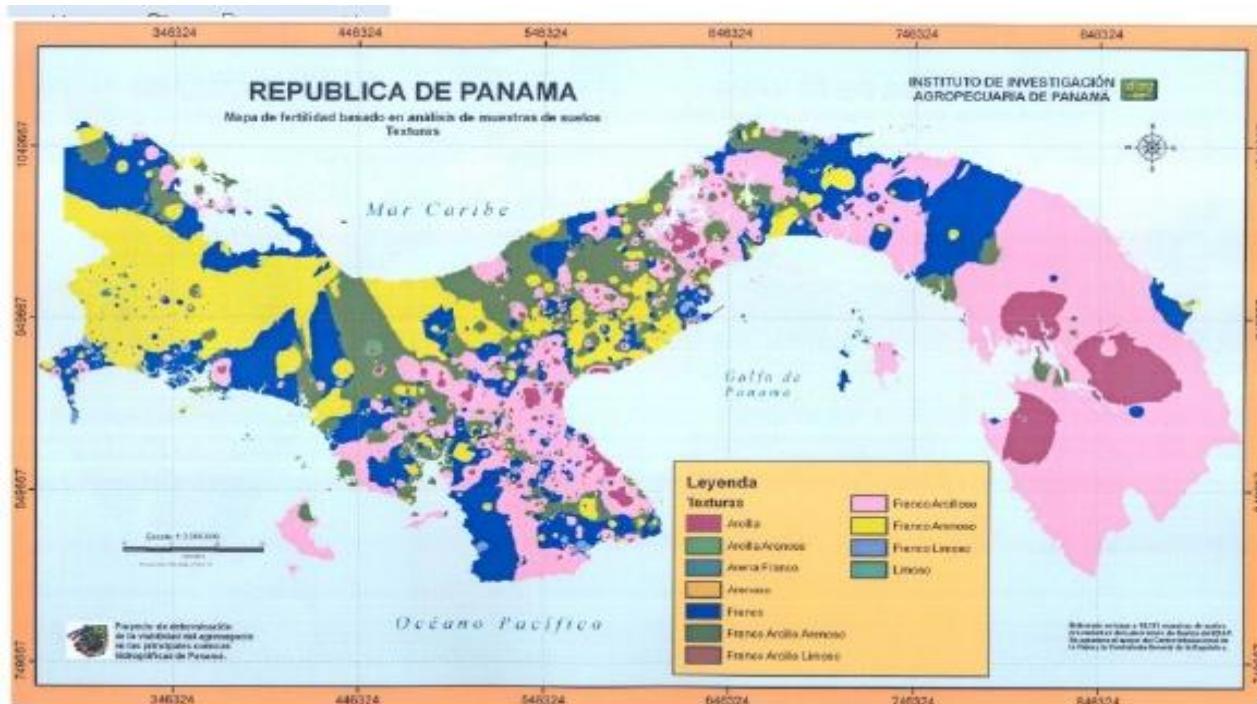
Fotografía a continuación.



Características físicas del suelo.

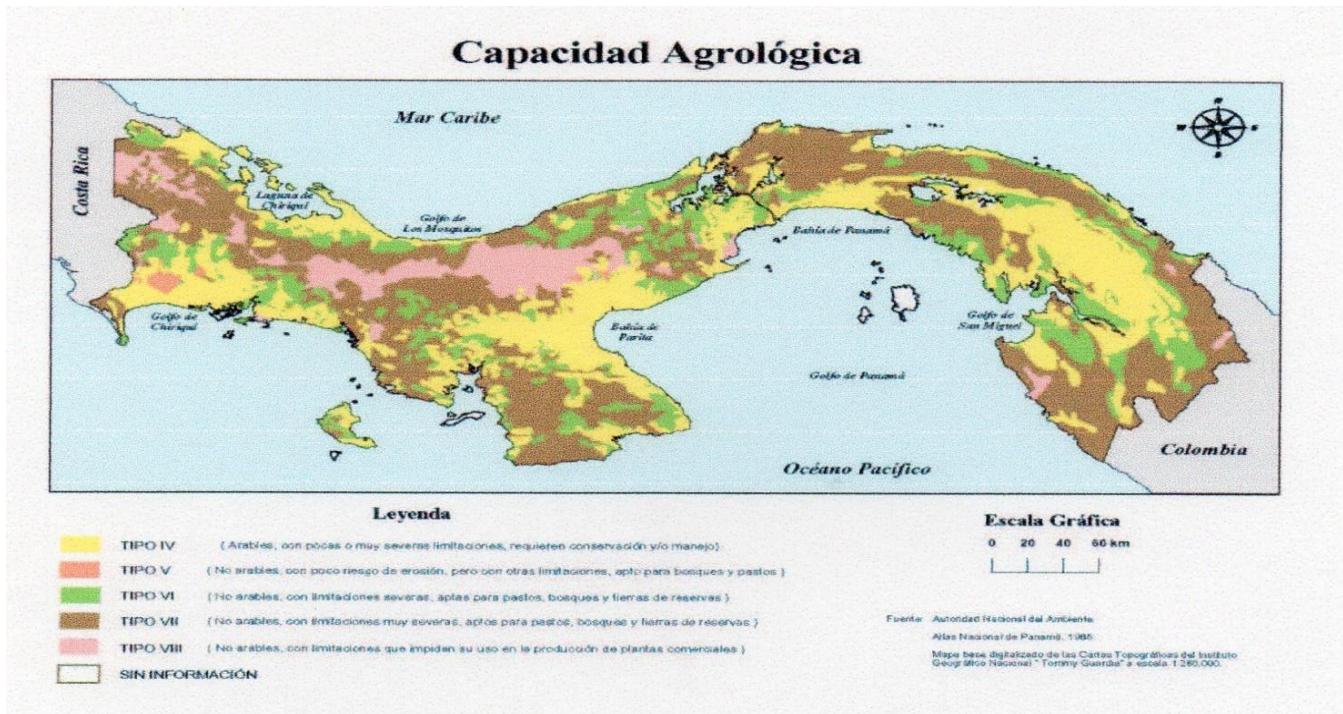
Para realizar la caracterización del suelo en el área del proyecto, se efectuó un reconocimiento de campo donde se observó un suelo pobre por el color chocolate claro lo cual se reafirma con el mapa de fertilidad de suelo realizado por el IDIAP el tipo de suelo es franco arcilloso y necesita manejo y conservación.

En la página a continuación mapa de fertilidad basado en datos y análisis de IDIAP .



6.2. Descripción del uso de suelo

Para la zona del proyecto el uso del suelo se ha limitado a la explotación ganadera por un suelo tipo IV con serias limitaciones. El tipo de suelo se confirma en el mapa de capacidad agrologica a continuación.



6.3. Deslinde de la propiedad:

El proyecto está ubicado en el INMUEBLE con Folio Real 28570 (F), con código de ubicación 7101 la cual tiene un área total de 3Ha 36dm2 Este proyecto según Registro Público pertenece al Corregimiento de Las Tablas pero según inspección y Coordenadas Geográficas esta situado en el Corregimiento del El Cocal.

El deslinde del inmueble es el siguiente:

NORTE: Resto libre de la finca 7782 de Ricardo Ardito Juárez.

SUR: Terreno Nacional ocupado por Efrain Gonzalez.

ESTE: Carlos Lucas López Tejada, finca 440 y Terreno Nacional usuario Efraín González.

OESTE: Calle principal a Llano Afuera.

6.4. Topografía:

La topografía del terreno donde se desarrollara el proyecto es totalmente plana.

6.5 Hidrología:

El proyecto se encuentra en la cuenca 126 Ríos entre el Tonosí y La Villa

El presente proyecto no afectara ríos ni drenajes naturales.

6.6. Calidad de aguas superficiales:

En el área del proyecto no existen aguas superficiales que se vean afectados por el proyecto.

6.7 Calidad del aire:

En el área del proyecto la calidad del aire es buena y esto no cambiara con la construcción del proyecto.

6.7.1 Ruido

En la etapa de construcción los trabajos se realizaran en horarios diurno de 7am a 5 pm con este proyecto no se alterara ruido a niveles perjudiciales ni tampoco alterara el tráfico en el área.

6.7.2. Olores:

En el área del proyecto no existen malos olores y con el desarrollo del proyecto esto no cambiara.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO:

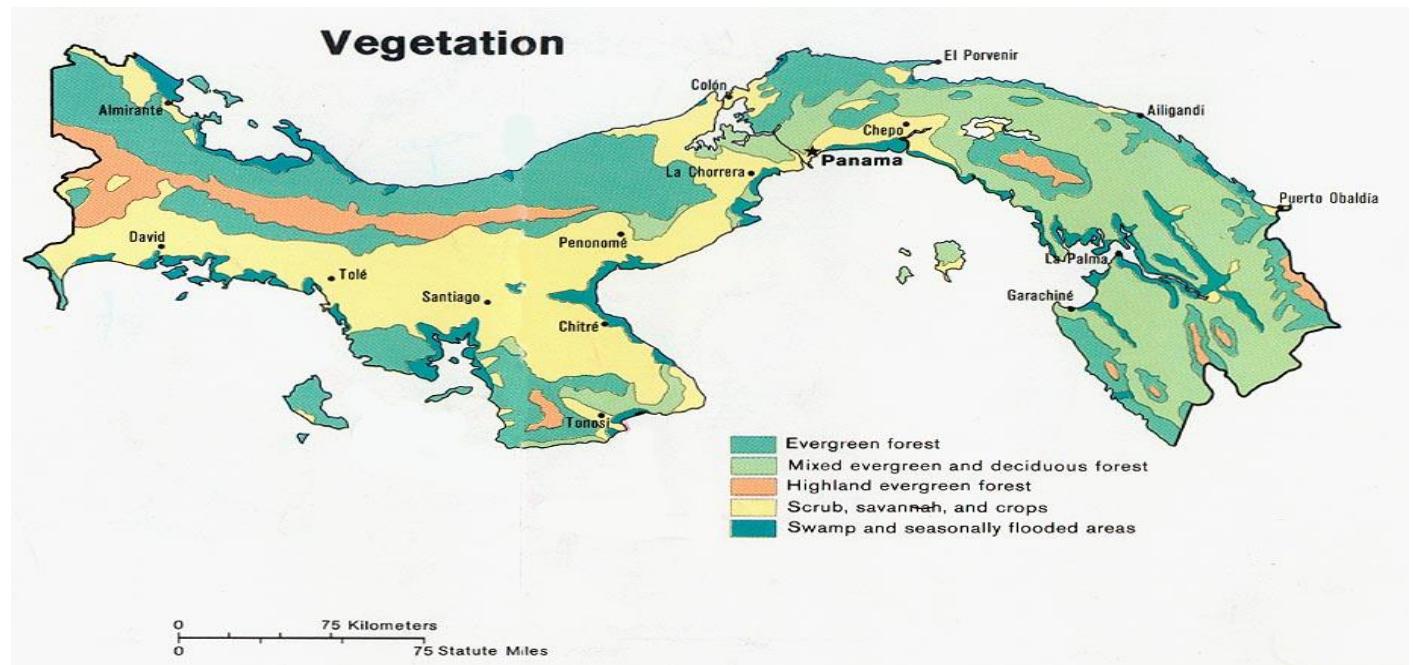
La provincia de Los Santos, pose un clima tropical de sabana y de temperaturas moderadas, fuertemente influido por los vientos del océano Pacífico que chocan contra las montañas, y por la corriente de Humboldt. La precipitación media es de 1.200 mm anual, lo que permite el crecimiento del bosque tropical seco y húmedo.

Observamos que el área del proyecto se encuentra en un ambiente biológico intervenido a la explotación agropecuaria (pastoreo de ganado).

7.1. Características de la flora:

Por ser el área del proyecto un área de potrero como también en áreas de límites de la de este proyecto finca como se puede observar en el mapa de vegetación esta área corresponde a pastoreo de ganado.

Mapa de vegetación



7.1.2 Especie indicadora

Mango (*Mangifera indica*), espave (*Anacardium excelsum*), Guásimo (*Guazuma ulmifolia*), Uvero (*Coccoloba caracasana*).

7.1.3 Inventario forestal (aplicando técnicas forestales reconocidas por la MIAMBIENTE)

No se requiere de inventario Forestal.

Se encontraron en campo 14 guácimo (*Guazuma ulmifolia*), 2 uveros *Polygonaceae* 8 higo 2 espave y 3 mangos

Corotu (*Esterolobium cyclocarpum*), mango (*Mangifera indica*) y balo (*Gliricidia sepium*) en este proyecto solo se afectara el mango el corotu se dejara.

7.2 Características de la fauna

Durante la visita de campo al sitio del proyecto, no se pudo evidenciar la existencia de fauna mayor, posiblemente a la ausencia de vegetación, excepto aquellos que se han adaptado a las condiciones del lugar, el cual consiste en una zona intervenida (potreros) por la actividad antropogénica, reconociendo, entre las especies menores identificadas tenemos especies como borrigero (*Ameiva festiva*).

7.2.1. Especies indicadoras:

Entre las especies menores indicadoras identificadas tenemos especies como, borrigero común *Ameiva festiva*.

7.2.2 Representatividad de los ecosistemas:

El área del proyecto ya ha sido impactada por la mano del hombre y no existe ninguna representatividad de un ecosistema intervenido ya hace mucho tiempo se taló para el uso agropecuario (pastoreo de ganado).

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

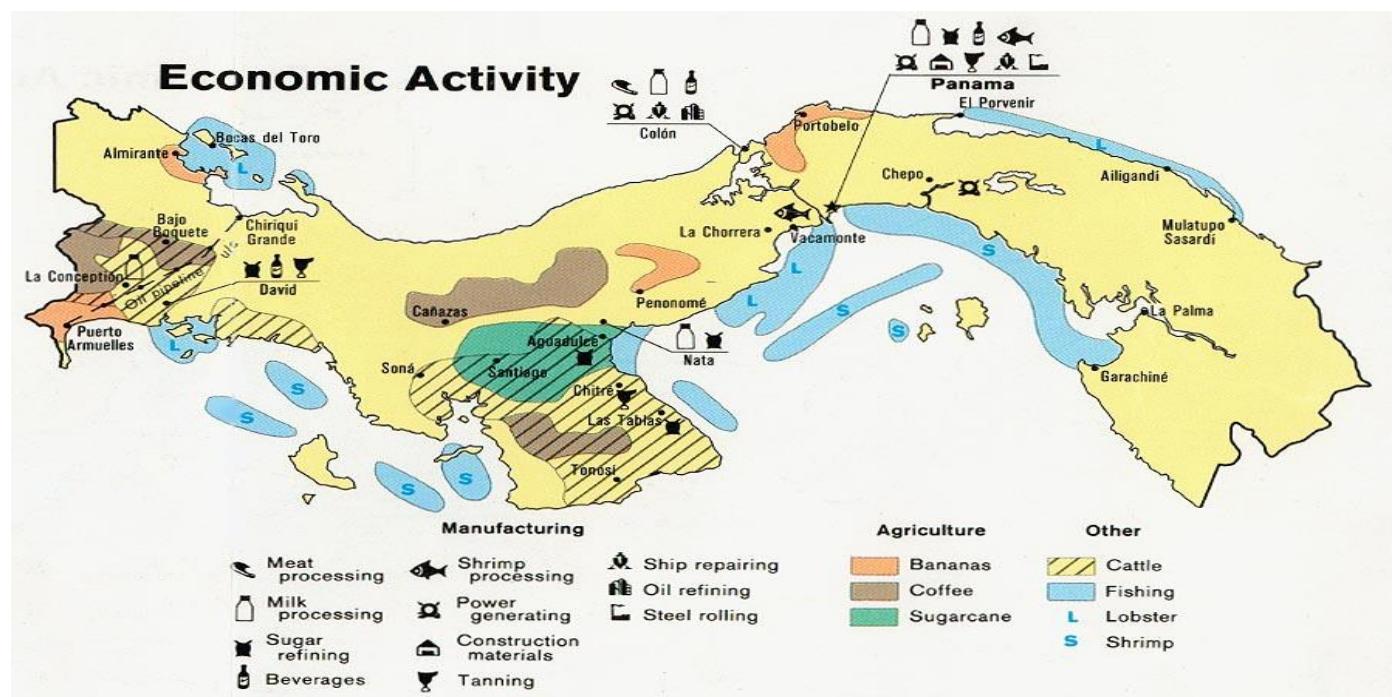
La Provincia de Los Santos está situada al sur de la península de Azuero su cabecera es el Distrito de Las Tablas y es la más poblada. Está compuesta por los distritos de Los Santos, Guararé, Las Tablas, Macaracas, Pedasí, Pocrí y Tonosí. Con una superficie de 3809,4 km² y una población de 89 592 habitantes, limita al sur y al este con el océano Pacífico, al norte con el océano Pacífico y la provincia de Herrera, y al oeste con la provincia de Veraguas, concretamente con el distrito de Mariato.

Aunque el proyecto según el registro Público está ubicado en el Distrito de las Tablas según coordenadas el mismo está ubicado en el Corregimiento de El cocal Provincia de Los Santos.

El Corregimiento de El Cocal está ubicado en el distrito de Las Tablas en la provincia panameña de Los Santos. En el año 2010 tenía una población de 1.889 habitantes y una densidad poblacional de 264,2 personas por km² .

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

En sitios colindantes las fincas todavía se observa la actividad agropecuaria y residencial. El uso agropecuario que se le da a esta área coincide con el mapa de actividades económicas a continuación que lo pone como de uso ganadero.



8.2. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (del plan de participación ciudadana)

Para obtener la percepción ciudadana en este caso se encuestaron a 15 residentes cercanos del proyecto a los cuales se les explico brevemente el proyecto.

8.2.1. Consulta a la población del área

Se encuestaron a 15 personas vecinas del proyecto y residentes permanentes a las cuales se les pregunto si están de acuerdo con la construcción de este proyecto, los quince (15) estuvieron de acuerdo.

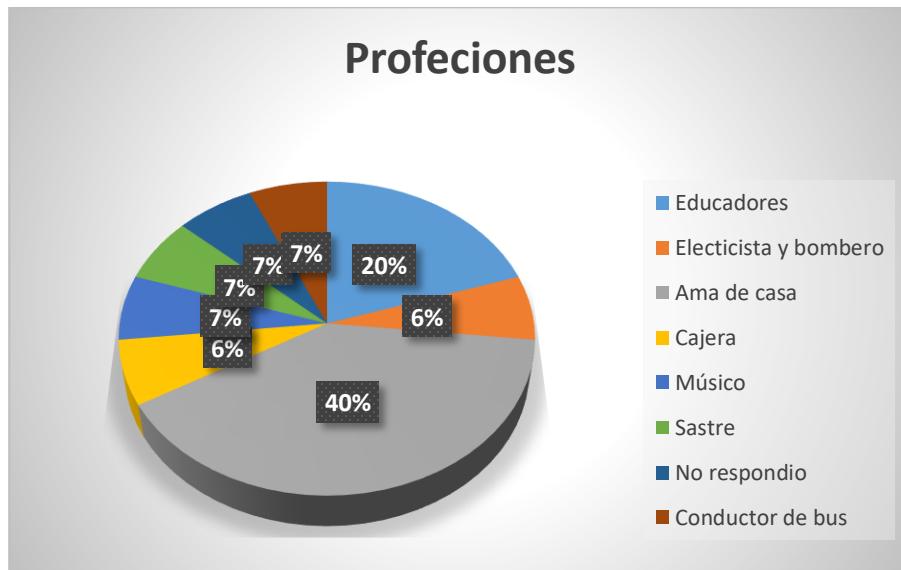
Este sondeo fue realizado el día 13 de febrero de 2019 en anexos fotos y números de cedula de los encuestados.

A continuación análisis grafico de las respuestas de los encuestados.

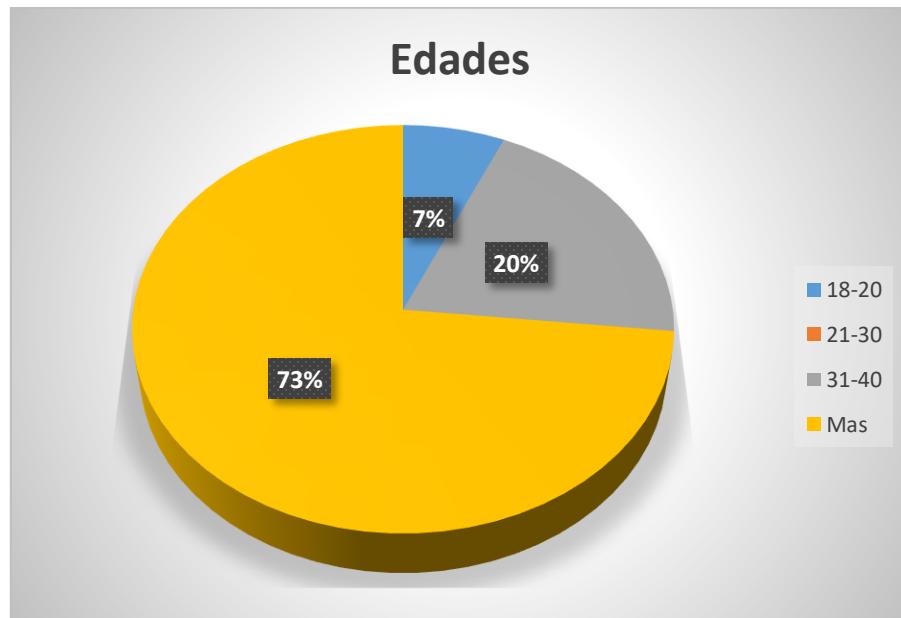
En la gráfica #1 presentada a continuación, podemos apreciar el género de los encuestados y concluimos que un 33% (diez de las personas encuestados) son de género femenino y un 67% (cinco personas) son de género masculino.



En la gráfica # 2, apreciamos el porcentaje de profesiones de los encuestados entre los que se encuentran educadores, electricista bombero, ama de casa, cajera, músico, sastre. Conductor de bus y uno no respondió.



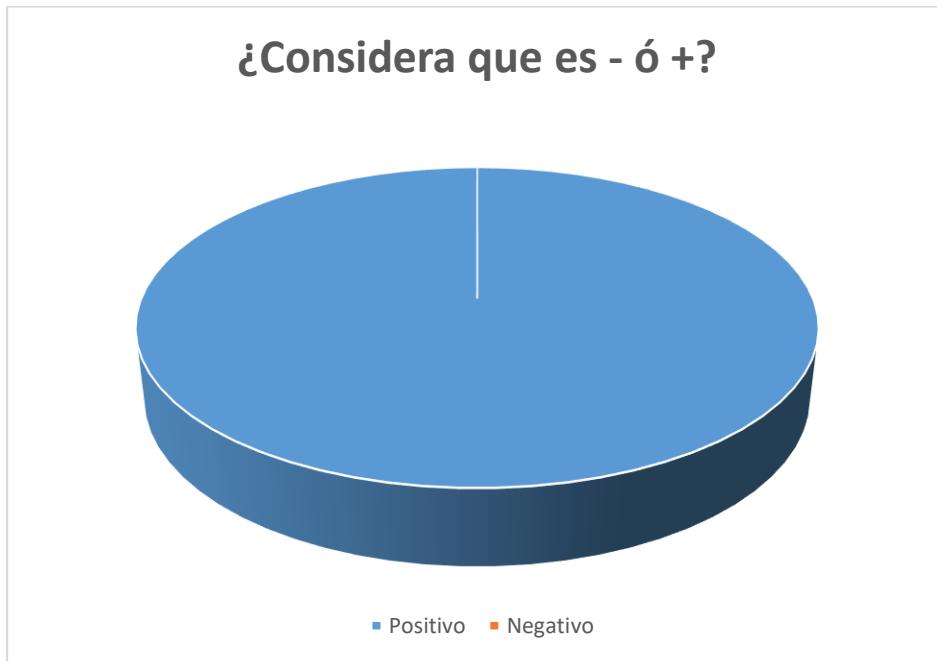
En la grafica #3, podemos observar las edades de acuerdo a rangos de 18 a 20,21 a 30, 31 a 40 y mas de carenta, de los cuales la mayoria de los encuestados son mayores de cuarenta (40).años



En la siguiente grafica # 4, preguntamos si están de acuerdo con el proyecto la respuesta de todos los encuestados fue que si estaban de acuerdo con el proyecto.



En la gráfica # 5 podemos preguntamos si el proyecto era positivo o negativo que todos consideran el proyecto es positivo.



En la gráfica #6 preguntamos si este proyecto afecta ambientalmente el 13 un ciento (dos personas) considera que si y un 87% 13 personas consideran que no afecta ambientalmente, concluimos que la mayoría considera que no afecta ambientalmente.



En la gráfica # 7 preguntamos si conocen en el área del proyecto algún interés arqueológico y la respuesta de todos fue que no conocen el área de ningún interés arqueológico.



La metodología utilizada fue la entrevista, las cuales fueron realizadas por la Ing. Carlota Sandoval.

De este sondeo podemos concluir que la mayoría está de acuerdo con el proyecto solo uno no estuvo de acuerdo por motivo de la capacidad del agua en el área.

8.3 Sitios históricos, arqueológicos y culturales

En esta área no se han reportado áreas arqueológicas reconocidas y el área de la finca ya fue afectada por la actividad agropecuaria por lo que se ha utilizado maquinaria en el área y no se han encontrados indicios de arqueología.

En la página siguiente mapa que muestra asentamientos pre colombinos y posibles fuentes de conchas.



8.4. Descripción del paisaje.

Los elementos del paisaje en el área del proyecto es el de una finca agropecuaria dedicada a la ganadería.

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, entre otros extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

Por la ubicación del área del proyecto, los alrededores están alterados en sus componentes bióticos y abióticos. El aspecto más relevante es el desarrollo urbanístico que traerá este proyecto. Este aspecto, estará en función de la planificación adecuada de los mismos. Los consultores cumplirán con todos los requisitos necesarios para garantizar un buen desarrollo del proyecto, introduciendo principalmente las medidas de prevención y mitigación, adquiridas en el presente estudio ambiental.

En base al análisis de los 5 criterios de protección ambiental y a la categoría de EsIA, la ejecución de este proyecto, no genera impactos ambientales que sean de difícil eliminación o mitigación, además las medidas que se aplicarán para nulificar estos impactos son conocidas y de fácil aplicación.

Matriz de impactos Potenciales prioritarios a mitigar Proyecto RESIDENCIAL VILLA MARIE.

Componente Ambiental	Impacto Ambiental	Descripción
Suelo	Remoción, pérdida de suelo (conformación)	Producto de las actividades del proyecto en la etapa de construcción se limpiara y procederá a la marcación y conformación del terreno para las tareas propias del acondicionamiento y marcación de los lotes además la conformación de las Calles y cunetas.
Aire	Generación de polvos y ruidos	La producción de polvos generados la fase de acondicionamiento de las calles y lotes.

Componente Ambiental	Impacto Ambiental	Descripción
		Es un impacto de baja intensidad, temporal y puntual (mientras dure el acondicionamiento del terreno).
Paisaje	Alteración del paisaje	El sitio se ubica en un área donde se desarrolla la ganadería con el desarrollo de este Residencial, no se espera se generen impactos negativos en esta área, no afectada la belleza escénica de la zona.
Manejo y Disposición de Desechos	Generación de desechos sólidos	La generación de desechos sólidos durante (conformación de las calles y los lotes) del proyecto, serán más que nada los producidos por los operadores del equipo pesado (basos, platos, papeles) los operadores deberán contar con bolsas para depositar estos desechos
	Manejo y disposición de desechos líquidos	Los desechos líquidos en la etapa de construcción para los trabajadores se alquilaran servicios portátiles. En la etapa de operación el proyecto se conectara al alcantarillado sanitario, el promotor correrá con los gastos de conexión.
Flora (vegetación)	Eliminación cobertura natural	Ya que el área del proyecto está dentro de un ambiente intervenido.
Población	Generación de empleos	Se demandará personal para la ejecución de los trabajos en todas sus fases planificación, construcción y operación.

Componente Ambiental	Impacto Ambiental	Descripción
Seguridad	Generación de accidentes	Aumento de riesgos por accidentes laborales, en las diferentes etapas del proyecto.

Este cuadro indica la prioridad con que deben ser prevenidos los potenciales impacto del proyecto.

. Metodología:

Los potenciales impactos serán Evaluados en una Matriz de interacción, los cuales serán enumerados y jerarquizados en función de parámetros de intensidad (I), Extensión (E), Duración (D), Reversibilidad (RV) y Riesgo (Rg). La evaluación posterior (significancia ambiental), se efectuara bajo un criterio de priorización de impactos consideramos valores ponderados para cada uno de los parámetros analizados.

. Matriz de interacción:

La matriz de interacción ordena los diferentes componentes que interactúan potencialmente con los diferentes factores Ambientales del entorno. Para la jerarquización posterior de los potenciales impactos, se mitigaran o prevendrían los que conduzcan a posibles influencias negativas sobre el medio natural adyacente al proyecto propuesto. La matriz siguiente presenta los componentes y factores ambientales que interactúan dentro de la etapa de operación y ejecución del proyecto:

Proyecto, RESIDENCIAL VILLA MARIE.

Componentes del proyecto.

Factores ambientales	Construcción de los locales.	Movilización de materiales.	Compra de insumos y contrato de personal.
Suelo	1		
residuos	1		
Población Aledaña	5	7	8

Priorización de Impactos:

De la matriz anterior se generalizan los impactos más importantes considerados por los consultores. Los mismos no deben ser duales de tal forma que no se derive carácter sistémico del ambiente, donde un impacto genérico mitigado conduce a mitigación de otros impactos desprendidos de uno principal o general. A continuación los impactos extraídos y priorizados por los consultores.

Impactos genéricos seleccionados para el proyecto RESIDENCIAL VILLA MARIE.

Impactos positivos	Potenciales impactos negativos
Crecimiento económico en la región	Aumento del nivel de ruido.
Construcción de 90 residencias para lo cual se requerirá la conformación de los lotes y la conformación de las calles y cunetas	Equipo pesado en el área (temporal durante la conformación de las calles y lotes y construcción de las residencias)
Favorecerá el desarrollo según moradores.	

Evaluación de los potenciales impactos genéricos seleccionados.

. Metodología:

Cada potencial impacto negativo es elaborado de la siguiente forma:

☞ Acción actividad

- Hecho que se haya o este efectuando
- Ejecución del proyecto.

☞ Fases del proyecto: Fases unitarias del proyecto, ligado a las características.

☞ Descripción del impacto: descripción corta sobre la naturaleza del impacto.

☞ Criterios de Valoración de los impactos a través de ponderación sobre los siguientes criterios; (Valor Ponderado = Vp);

- Intensidad (I) (0.1)
- Extensión (E) (0.2)
- Duración (D) (0.2)
- Reversibilidad (Rv) (0.3)

- Riesgo (Rg.) (0.1)

☞ Valoración de impactos (V)

Fuerte: de 10 a 7

Medio: de 7 a 10

Bajo: de 5 a 3

Bien bajo de 3 a 1.

Derivados de los cálculos de los índices ponderados.

Evaluación de los impactos Genéricos seleccionados.

Impacto Nº 1 movimiento de suelo.

1. Acción o actividad: Movimiento de equipo del suelo en el área del proyecto para la conformación de lotes y las calles y lotes también (construcción de los cimientos para la infraestructura de las casas).

2. Fase del proyecto: construcción.

3. impactos potenciales desencadenados:

- ☞ Pérdida de la capa superficial del suelo y vegetación existente principalmente las cercas vivas.
- ☞ Cambio en la estructura y demás características edáficas.

4. Descripción del impacto: desarrollo del residencial.

5. Criterios de valoración:

Criterio de valoración	Valor	Valor ponderado
I (0.1)	3	0.3
E (0.2)	3	0.6
D (0.2)	4	0.8
Rv (0.3)	3	0.9
Rg (0.1)	4	0.4
VIA		3.0

Valor de impacto: bajo

3. Impactos potenciales desencadenados:

1. Descripción del impacto: Construcción de casas, cunetas y calles movimiento de vehículos dentro del proyecto el cual será temporal.

1. Valoración del impacto:

Criterio de valoración	Valor	Valor ponderado
I (0.1)	3	0.3
E (0.2)	3	0.6
D (0.2)	4	0.8
Rv (0.3)	3	0.9
Rg (0.1)	4	0.4
VIA		3.0

Valoración del impacto: Bajo.

Impacto Nº 2: aumento en el nivel de ruido en el área de influencia del proyecto.

2. Fase del proyecto: Construcción

1. Impactos potenciales desencadenados:

- ☞ Molestias a los vecinos en el área será temporal en la conformación de las calles y los lotes y la construcción de las residencias.

2. Descripción del impacto:

El ruido en la etapa de construcción del proyecto y la entrada y salida de personal.

2. Valoración de impacto.

Criterios de valoración	valor	Valor ponderado
I (0.1)	5	0.5
E (0.2)	4	0.8
D (0.2)	3	0.6
Rv (0.3)	2	0.6
Rg (0.1)	4	0.4
VIA		2.9

Valoración de impacto: **bien bajo**

Impacto Nº 3: sólidos y líquidos.

1. Acción o actividad: Residencial.

2. Fase del proyecto: Operación.

▪ **Impactos potenciales desencadenados:**

- ☞ Desechos sólidos y líquidos solo domésticos la de los futuros dueños ya que en proyecto no se producirán desechos peligrosos o que afecten la salud y bienestar.

Construcción del proyecto RESIDENCIAL VILLA MARIE.

3. Valoración del impacto:

Criterio de valoración	valor	Valor ponderado
I (0.1)	3	0.3
E (0.2)	3	0.6
D (0.2)	3	0.6
Rv (0.3)	2	0.6
Rg (0.1)	3	0.3
VIA		2.4

Valor del impacto: bajo.

9.2. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

Este proyecto consiste en el desarrollo de un proyecto residencial que contara con venta de 90 residencias de interés social.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El plan de manejo ambiental espera brindarle al promotor una guía para mitigar los efectos negativos que el proyecto pueda presentar y será la herramienta de los encargados de darle el seguimiento al mismo.

Descripción de las medidas de mitigación etapa de construcción.

- Plan de manejo ambiental (PMA)**

En este Plan, se describen las medidas de mitigación específicas, Ente responsable de la ejecución de las medidas, Monitoreo, Cronograma de ejecución, Costos de la gestión ambiental, el cual considerando la baja envergadura del proyecto y además tomando en cuenta los requerimientos y normas ambientales nacionales vigentes, se procedió a elaborar el PMA, el cual toma como base los impactos y las medidas de mitigación y/o compensación enunciadas para cada uno de los impactos identificados y ponderados en el presente estudio.

10.1 - Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental en el proyecto RESIDENCIAL VILLA MARIE.

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
REMOCIÓN, PERDIDA DE cobertura vegetal	Materia orgánica y algunos árboles.	Construcción	<p>1- Tratar de efectuar los trabajos en la temporada de verano y/o durante los meses de menor precipitación.</p> <p>2- Realizara la siembra de árboles y ornamentales en áreas verdes y de uso público se le recomienda a la promotora efectuar estas siembras la época de lluvias.</p>
GENERACIÓN DE POLVO	Afectación de la salud y de las condiciones de vida de los moradores.	Construcción	<p>1- Verificar que los camiones y equipos utilizados que transporten material deben utilizar lonas o cobertores para evitar partículas fugitivas también utilizar lonas o cobertores para el material que se acumule en el área de trabajo.</p> <p>2- Verificar las condiciones mecánicas del equipo utilizado para evitar mangueras en mal estado que cause el derrame de aceites de motor etc.</p> <p>3- Mantener en el equipo pesado una pala y una bolsa de arena y un recipiente cerrado para de darse un derrame de esta clase pueda ser recogido por el operador y depositado en lugar apropiado.</p>

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
			4- Rociar con agua el área en época de verano para evitar molestias.
GENERACIÓN RUIDO	DE Afectación de la población vecina.	Construcción	1- Revisar los escapes al momento del mantenimiento de los equipos utilizados en el proyecto, los ruidos del proyecto realizaran en espacio abierto de la fincas del proyecto. 2- El ruido generado no será significativo.
ALTERACIÓN DEL PAISAJE	Alteración de la calidad visual del paisaje natural. Disminución de los valores paisajísticos actuales	Construcción y Operación	Compensación 1- Como compensación se recomienda sembrar en el área verde árboles y especies ornamentales en áreas destinadas de uso público. De realizar tala de algún árbol para el proyecto el promotor deberá sacar los permisos en las oficinas del Ministerio de Ambiente.
GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS.	Proliferación de vectores, acumulación, por disposición de basuras en sitios inadecuados.	Construcción y Operación	1. Que los operadores del equipo cuenten en el equipo utilizado con bolsas para depositar embaces de sodas bacías o recipientes que utilicen. El Municipio de Las Tablas se encarga de la recolección será responsabilidad del promotor pagar los permisos correspondientes en la construcción

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
			y en la operación será responsabilidad de cada dueño pagar la tasa de aseo en el Municipio de las Tablas.
GENERACIÓN DE DESECHOS LIQUIDOS.			<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la construcción se utilizarán los baños portátiles de alquiler para los operadores del equipo pesado. ▪ En la etapa de operación se las casas estarán conectadas al alcantarillado del Distrito de Las Tablas (nota IDAAN anexos)
PERDIDA DE VEGETACIÓN	Perdida de la cobertura vegetal.	Construcción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizara siembra de especies ornamentales y árboles en sitios destinados para esto dentro del proyecto (áreas verdes y áreas de uso público).
GENERACIÓN DE EMPLEO	Generación de empleos directos e indirectos. Además, crea un impulso económico debido a la demanda de servicios y productos	Construcción y Operación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratar mano de obra local, siempre y cuando estén capacitados para sus labores.

Impactos	Efectos	Fase de Implantación	Medidas de mitigación y/o compensación
GENERACIÓN DE ACCIDENTES	Afectación a la salud física de los colaboradores	Construcción y Operación	<ol style="list-style-type: none"> Dotar a los trabajadores de todos los EPP, necesarios para garantizar su seguridad verificando el cumplimiento estricto de las medidas de seguridad ocupacional. Señalarizar adecuadamente el área de trabajo para que vecinos y transeúntes y vehículos sepan que esta área está en construcción y evitar accidentes.

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

PLANES Y PROGRAMAS	RESPONSABLE	INSPECCIÓN
A. Medidas de Mitigación y Control Ambiental.	Empresa Contratista y el promotor	MIAMBIENTE
B. Manejo de Desechos.	Empresa Contratista y el promotor	MIAMBIENTE, MINSA
C. Compactación y erosión de suelo.	Empresa Contratista y el promotor.	MIAMBIENTE
C. Plan de Manejo Ambiental.	Empresa Contratista y el promotor.	MIAMBIENTE Ambientalista (Promotor)
D. Programa de Salud y Seguridad de Obreros.	Empresa Contratista y el promotor	MIAMBIENTE, MITRADEL, CSS
E. Sembrar plantas ornamentales	Promotor	MIAMBIENTE/Promotor

10.3 Monitoreo. (Plan de Monitoreo)

Monitoreo	Acción	Frecuencia	Responsable /Monitoreo Costo Anual (B/.)
Medidas preventivas de Seguridad Industrial	Monitoreo de las prácticas respecto de uso adecuado de EPP por los trabajadores del proyecto.	En construcción realizarlo trimestral.	Promotor/CSS B/ 1,000.00
Flora	Revisión y comprobación de la siembra de las plantas ornamentales una compensación en este proyecto.	Realizar la inspección cada 6 meses.	Promotor/ MIAMBIENTE B/ 150.00
Calidad del Aire	Monitorear el mantenimiento de los equipos (como maquinaria y camiones) utilizados en la construcción.	Todo el tiempo, mientras dure la obra.	Promotor B/ 100.000.00
Residuos y desechos sólidos	Garantizar la recolección y disposición adecuada de los desechos, generados por el proyecto.	Semanalmente	Promotor/MINSA B/ 50.00

10.4 - Cronograma de ejecución

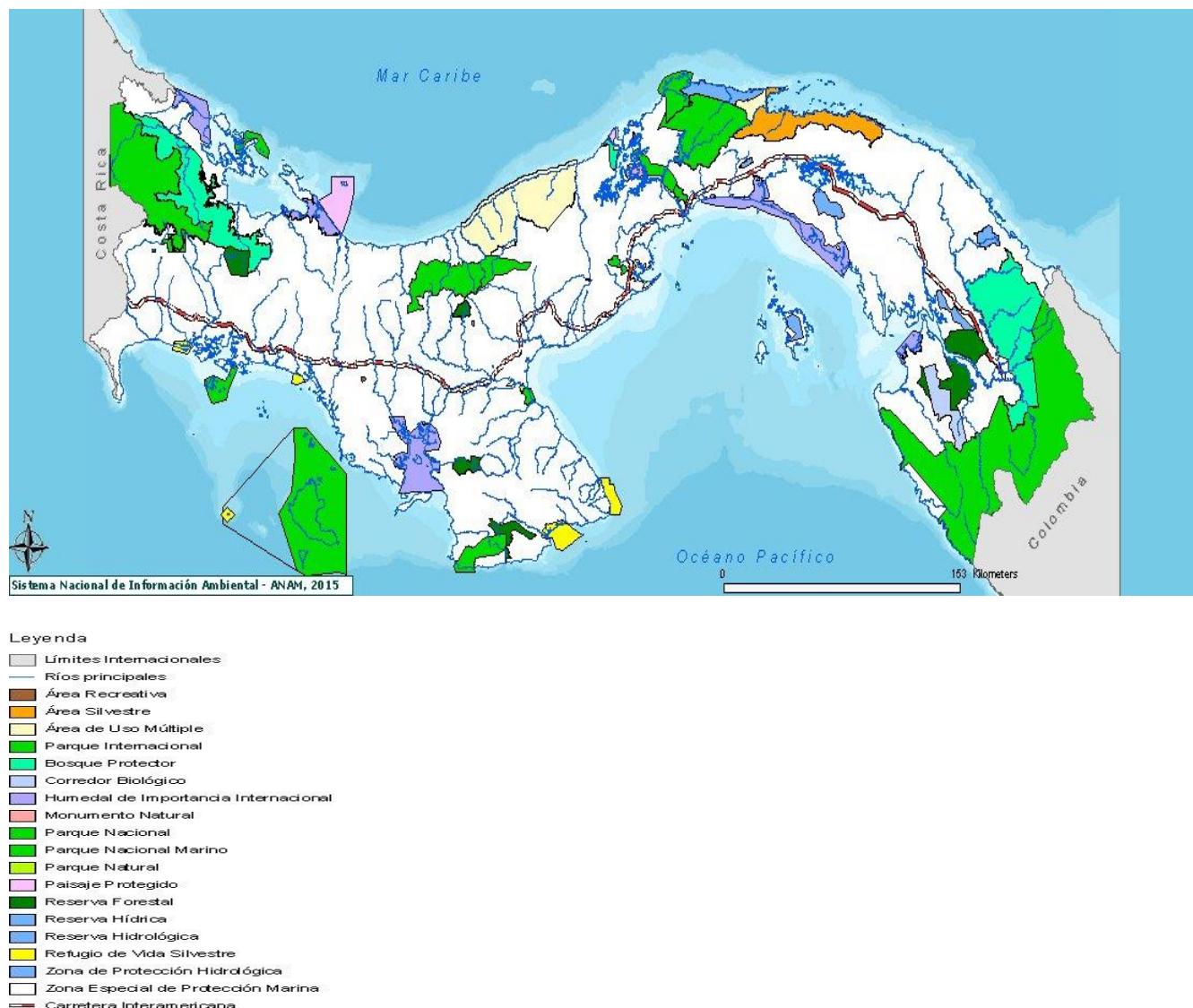
Este cronograma inicia luego de tener el estudio de Impacto Ambiental aprobado como también los planos y permisos requeridos de las diferentes instituciones necesarias IDAAN, MOP, MIVI, MINSA, etc.

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	
Selección del contratista y del personal de apoyo en el proyecto.	X											
Permisos de construcción incluyendo los permisos de los taques sépticos individuales		X										
Contratación del personal que laborará en el proyecto.			X									
Construcción(conformación de lotes y calles)			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Construcción de las residencias				X								
Seguimiento a la construcción.						X						X
Monitoreo del manejo de desechos.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Monitorear medidas de mitigación.						X						X
Venta de Las residencias			X	X	X	X	X	X	X	X	X	

10.5 - Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Al realizar la evaluación de la fauna no se encontró dentro del área del proyecto, por lo que **NO APLICA** un plan de reubicación de fauna y flora como se puede apreciar en el mapa a continuación de áreas protegidas el área del proyecto no entra en áreas protegidas.

Áreas protegidas de la República de Panamá



10.5.1- Plan de rescate y reubicación de Fauna

Por estar este proyecto en una zona ya intervenida no aplica un plan de reubicación de Fauna.

10.5.2-Plan de rescate y reubicación de flora

Por las características en este proyecto no aplica un plan de reubicación de flora.

10.6. Costo de la gestión ambiental

El costo de la gestión ambiental es de aproximadamente de cinco mil quinientos balboas B/. 5,500.

Cuadro de Costo de La Gestión Ambiental

Actividad	Costo
Estudio de Impacto Ambiental	1,500
Seguimientos ambientales	1000
Seguridad Laboral(Compra de botiquín y equipo de seguridad para los empleados)	1000
Compra de ornamentales y arboles	2000

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES.

EsIA CATEGORÍA I RESIDENCIAL VILLA MARIE

12.1. Firmas debidamente notariadas.

12.2. Número de Registro de Consultores.

CONSULTORA/IDONEIDAD	CÉDULA	FIRMA
<p>CARLOTA SANDOVAL 2-153-506 IAR-049-2000</p> <p>COORDINADORA Y RESPONSABLE DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION MONITOREO AMBIENTAL CONSULTA CIUDADANA</p>		
<p>GEORGIA JARAMILLO 2-707-2247 IRC-004-11</p> <p>SUBCOORDINADORA Y RESPONSABLE DE LAS CARACTERISTICAS DEL INVENTARIO FORESTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</p>		<p>Georgia Jaramillo 2-707-2247</p>  <p>Georgia Jaramillo Consultora Ambiental Registro No. 004-11</p>

Yamileyka Rodríguez González, Notario Público Segundo del Circuito de Coclé, con cédula de identidad personal No 2-160-347

CERTIFICA:

Dijo: La(s) firma(s) que aparece(n) en el presente documento ha(n) sido reconocida(s) por el (los) firmante(s) como suya(s) por consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

•guadalupe 27 FEB 2011

Lic. Yamileyka Rodríguez González
Notaria Pública Segundo



13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

El presente Estudio de Impacto Ambiental categoría I **RESIDENCIAL VILLA MARIE** fue realizado en función artículo 23 del decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 2009 modificado Mediante el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley N° 41 de 1 de julio de 1998 Modificada por la Ley 8 del 25 de marzo de 2015 la cual crea el Ministerio de Ambiente.

El Proyecto residencial consiste en la construcción de 90 residencias de interés social en el inmueble con Folio Real 28570 (F), con código de ubicación 7101 la cual tiene un área total de 3 Ha. 36dm2.

Los promotores del proyecto **DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A, Registrada en Mercantil Folio N° 730226 y folio real 7101** esperan cumplir con las normas existentes para el desarrollo de su proyecto.

Recomendaciones

1. Que el proyecto se lleve a cabo según lo estipulado en el estudio.
2. Que se tomen las medidas de seguridad adecuadas en el proyecto.
3. Que se cumpla con todos los permisos necesarios para la realización del proyecto.
4. Que el material sobrante desecho proveniente del proyecto sea almacenado en un lugar adecuado y es responsabilidad del contratista y promotora verificar que durante la construcción sea llevado a un lugar apropiado.

14. BIBLIOGRAFÍA.

Autoridad Nacional del Ambiente, Ley No 41 del 1º de julio de 1998. Ley General del Ambiente de Panamá, 1998.

Instituto Geográfico “Tommy Guardia”, Atlas Nacional de la República de Panamá

Contraloría General de la República de Panamá, Panamá en cifras 1996-2000

Ministerio de Salud, Normas para Aguas Residuales COPANIT 045-2000.

Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 por la cual se reglamenta II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998 Ley general de ambiente artículo 23 del decreto ejecutivo Nº 123 del 14 de agosto del 2009 modificado Mediante el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley Nº 41 de 1 de julio de 1998.

Censos Nacionales de población Contraloría General de la Republica 2010.

Constitución Política de la República de Panamá.

Planos e información proporcionada por el promotor.

15. ANEXOS

Fotografías del área del proyecto



Vista calle de acceso al proyecto.

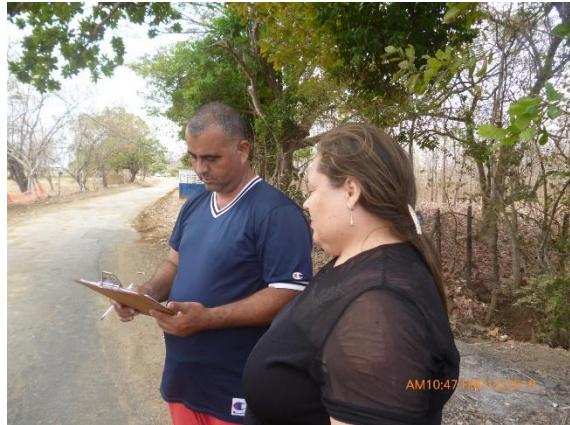


AM10:44 FEB/13/2019

Otras vistas del área del proyecto.

Otras vistas del área del proyecto.





**Fotografías de la realización de
las encuestas en el área del proyecto.**



DOCUMENTOS LEGALES

Registro Público de Panamá
 FIRMADO POR: IDA NORIS CARDENAS
 ACEVEDO
 FECHA: 2019.02.18 15:16:15 -05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA

Ida Noris Acevedo

No. 1563729

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 64963/2019 (0) DE FECHA 02/18/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) LAS TABLAS CÓDIGO DE UBICACIÓN 7101, FOLIO REAL N° 28570 (F)
 CORREGIMIENTO LAS TABLAS, DISTRITO LAS TABLAS, PROVINCIA LOS SANTOS UBICADO EN UNA SUPERFICIE
 INICIAL DE 3 ha 36 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3 ha 36 dm² CON UN VALOR DE
 CIEN BALBOAS (B/. 100.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CIEN BALBOAS (B/. 100.00) NÚMERO DE PLANO:
 70201-14883.

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: RESTO DE LA FINCA 7782 DE RICARDO ARDITO JUAREZ. SUR: TERRENO
 NACIONAL DE USUARIO EFRAIN GONZALEZ. ESTE: CARLOS LUCAS LOPEZ TEJADA FINCA 440 Y TERRENO
 NACIONAL USUARIO EFRAIN GONZALEZ. OESTE: CALLE PRINCIPIAL A LLANO AFUERA A LAS TABLAS

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

DAVIVIENDA FAMILIARES,S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 18 DE FEBRERO DE 2019
 01:57 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,
 PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
 LIQUIDACIÓN 1402081025**

Validación: Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
 o a través del Identificador Electrónico: 5887342E-DC99-4E4E-9A63-0B058DBB2C08

Registro Público de Panamá
 FIRMADO POR: IDA NORIS CARDENAS ACEVEDO
 FECHA: 2019.02.18 15:15:28-05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: LOS SANTOS, PANAMA
Ida Noris Cardenas

No. 1563730

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
 64959/2019 (0) DE FECHA 02/18/2019

QUE LA SOCIEDAD

DAVIVIENDA FAMILIARES,S.A.
 TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
 SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 730226 (S) DESDE EL VIERNES, 18 DE MARZO DE 2011
 - QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
 SUScriptor: DAVID FERNANDO TORRES SOLIS
 SUScriptor: HERMELINDA PEREZ PINEDA
 DIRECTOR: DAVID FERNANDO TORRES SOLIS
 DIRECTOR: LINDA SULGHEIT ESPINO DE TORRES
 DIRECTOR: KAREN PEREZ
 PRESIDENTE: DAVID FERNANDO TORRES SOLIS
 AGENTE RESIDENTE: EFRAIN ERICK ANGULO
 SECRETARIO: DAVID FERNANDO TORRES SOLIS
 TESORERO: NIDIA RAQUEL SOLIS DE TORRES

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: REPRESENTANTE LEGAL SERÁ EL PRESIDENTE, Y UNO SUSTITUTO QUE PODRÁ REPRESENTARLO EN CUALQUIER MOMENTO SERÁ EL SECRETARIO DAVID FERNANDO TORRES SOLIS

DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: REPRESENTANTE LEGAL SERÁ EL PRESIDENTE, Y UNO SUSTITUTO QUE PODRÁ REPRESENTARLO EN CUALQUIER MOMENTO SERÁ EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD ES DE 10,000.00 DÓLARES MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA. ESTE CAPITAL SERÁ DIVIDIDO EN 100 ACCIONES COMUNES AL PORTADOR CON UN VALOR NOMINAL DE 100.00 DÓLARES CADA UNA.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA HERRERA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO
 NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

DATOS DE LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD: MIGRACIÓN A FOLIO ELECTRÓNICO ASIENTO NÚMERO 1 PRESENTADO AL REGISTRO ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 6048 DE NOTARIO PÚBLICO JUAN JOSÉ DELGADO CORRO DE FECHA 12/22/2014 INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 76380, DE FECHA 02/24/2015.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 18 DE FEBRERO DE 2019 A LAS 01:51 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402081020



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6150F6C6-3313-4D8B-A0DB-A43B9F813AD9
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Página: 1 de 1

**LICENCIADO EMILIO SEMPRIS
SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE**

Por este medio yo, **David Fernando Torres Solis**, Panameño, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal N° 6-41-1672, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechí oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427, **Representante legal de DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A, Registrada en Mercantil Folio N° 730226**, Promotores del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **RESIDENCIAL VILLA MARIE**, este proyecto residencial, pertenece a la industria de la construcción y consiste en la construcción de 90 residencias de interés social (bono solidario RBS). Este proyecto, está ubicado Vía La Tronosa, Corregimiento de Las Tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos, en el Inmueble con Folio Real N°28570 (F) y Código de ubicación 7101, esta propiedad tiene un área de 3 Hectáreas , 36 d², y es propiedad de **DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**; El presente Estudio de Impacto Ambiental; el EsIA consta de 14 partes o capítulos el cual tiene las siguientes partes Índice, Resumen ejecutivo, Introducción, Información general, Descripción del proyecto obra o actividad descripción del ambiente físico, Descripción del ambiente biológico, Descripción del ambiente socioeconómico, Identificación de impactos ambientales y sociales específicos, Plan de manejo ambiental, Lista de profesionales que elaboraron el estudio y firmas notariadas, Conclusiones, Bibliografía y Anexos, el mismo consta de 100 páginas; y fue realizado por las consultoras Carlota Sandoval con registro **IAR 049-2000** y Georgia Jaramillo Aguilar **registro de consultora IAR – 004-11** las cuales pueden ser localizadas al número 66696899 y el correo electrónico carlota1001@hotmail.es.

Le adjunto a su consideración las siguientes pruebas o documentos:

Certificado original del Registro Público de la finca, Copia de la cedula autenticada del representante legal de la empresa promotora, Recibo de pago y Paz y salvo original por la evaluación del EsIA, Declaración Jurada, nota petitoria notariada y poder notariado para realizar los trámites del Estudio de Impacto Ambiental.

Agradeciendo de antemano su gestión me despido de usted

Panamá 14 de febrero de 2019.



David Fernando Torres Solis

C.I.P N° 6-41-1672

Yamileya Rodriguez González, Notario Público Segundo del
Círculo de Coclé, con cédula de identidad personal
No 2-160-347

C E R T I F I C A:

Que: La(s) firma(s) que aparece(n) en el presente documento
ha(n) sido reconocida(s) por el (los) firmante(s) como su(s) pen-
samiento(s) y voluntad(s) y que la(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Aguadulce,

25 FEB 2019

Lic. Yamileya Rodriguez González
Notaria Pública de Coclé



REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL



NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

DECLARACION JURADA ANTE NOTARIO

***** Aguadulce, 8 de febrero de 2019 *****

—En la ciudad de Aguadulce, cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los ocho (8) días del mes febrero de dos mil diecinueve (2019), ante mí, **YAMILEYKA RODRIGUEZ GONZÁLEZ**, Notario Público Segundo de Coclé, con cédula de identidad Personal número dos-ciento sesenta -trescientos cuarenta y siete (2-160-347), y los testigos instrumentales **MIGUEL ANGEL MORON ESCUDERO**, varón, panameño, soltero en la vigencia actual, mayor de edad, con cédula de identidad personal número dos- setecientos treinta y tres-cuarenta y seis (2-733-46), y **ELSA ESTHER PEREZ LORENZO**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cedula número dos- setecientos dieciséis- ochenta y siete (2-716-87), ambos con vecinos de esta ciudad, personas a quienes conozco y son hábiles para testificar:—

—Yo, **DAVID FERNANDO TORRES SOLIS**, varón, Panameño, casado, mayor de edad, Cédula de identidad personal número seis- cuarenta y uno- mil seiscientos setenta y dos (6-41-1672), con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechí oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono nueve nueve seis cero cuatro dos siete (9960427), **Representante legal de DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A.**, Registrada en Mercantil Folio Número siete tres cero dos dos seis (730226), Promotores del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría **RESIDENCIAL VILLA MARIE**, este proyecto residencial, pertenece a la industria de la construcción y consiste en la construcción de noventa (90) residencias de interés social (bono solidario RBS). Este proyecto, está ubicado Vía La Tronosa, Corregimiento de Las Tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos, en el Inmueble con Folio Real Número dos ocho uno siete cero (28570) (F) y Código de ubicación siete uno cero uno (7101), esta propiedad tiene un área de tres (3) Hectáreas, treinta y seis decímetros cuadrados (36 d²), y es propiedad de **DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A.**—El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) que le estamos presentado, para ser evaluado en la Regional del Ministerio de Ambiente de la Provincia de Los Santos, fue elaborado por las consultoras Carlota Sandoval con el **registro I.A.R. cero cuatro nueve- dos cero cero cero (I.A.R.049-2000)** y Georgia Jaramillo Aguilar **registro de consultora IRC- cero cero cuatro- uno uno (IRC – 004-11)**, declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta

a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos

y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) del decreto ejecutivo número ciento veintitrés (123) del catorce (14) de agosto del dos mil nueve (2009) modificado Mediante el Decreto Ejecutivo ciento cincuenta y cinco (155) del cinco (5) de agosto del dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998) modificada por la ley ocho (8) del veinticinco (25) de marzo de dos mil quince (2015) con la cual se crea el Ministerio de Ambiente.

Habiéndose cumplido el presente acto y no siendo otro el objeto del mismo, se da por concluido y leído como ha sido el mismo a los comparecientes en presencia de los testigos instrumentales, quienes lo encontraron conforme, lo aprobaron y lo firman todos para constancia ante mí, el Notario que doy fe.




DAVID FERNANDO TORRES SOLIS

C.I.P N° 6-41-1672




 ELSA ESTHER PÉREZ LORENZO

LICENCIADA YAMILÉYKA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ
 NOTARIA PÚBLICA SÉGUNDA DE COCLÉ



PODER ESPECIAL

Por este medio, yo **David Fernando Torres Solis**, Panameño, casado, mayor de edad, Con cedula de identidad personal N° 6-41-1672, con oficina en Avenida Carmelo Espadafora, Edificio Escotechí oficina principal, Corregimiento de Chitré, distrito de Chitré, Provincia Herrera, localizable en el teléfono 9960427, **Representante legal de DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A, Registrada en Mercantil Folio N° 730226**, Promotores del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **RESIDENCIAL VILLA MARIE**, otorgo **Poder Especial**, autorizando a la lic. Carlota Quethzaliris Sandoval Morales, mujer panameña, mayor de edad con C.I.P 2-153-506, abogada en ejercicio con idoneidad N°23159 con residencia en Calle Sexta, casa N° 22 Corregimiento de Natá, Distrito de Natá localizable en el teléfono Celular 66696899 correo electrónico carlota1001@hotmail.es, a entregar, notificar, responder, recibir, comprometer, sustituir, reconsiderar y allane todo lo referente al **Estudio de Impacto Ambiental Categoría I RESIDENCIAL VILLA MARIE**, presentado en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de La Provincia de Los Santos.

El PODERDANTE,



David Fernando Torres Solis

C.I.P N° 6-41-1672

ACEPTO EL PODER,

CARLOTA Q. SANDOVAL M.

C.I.P N° 2-153-506



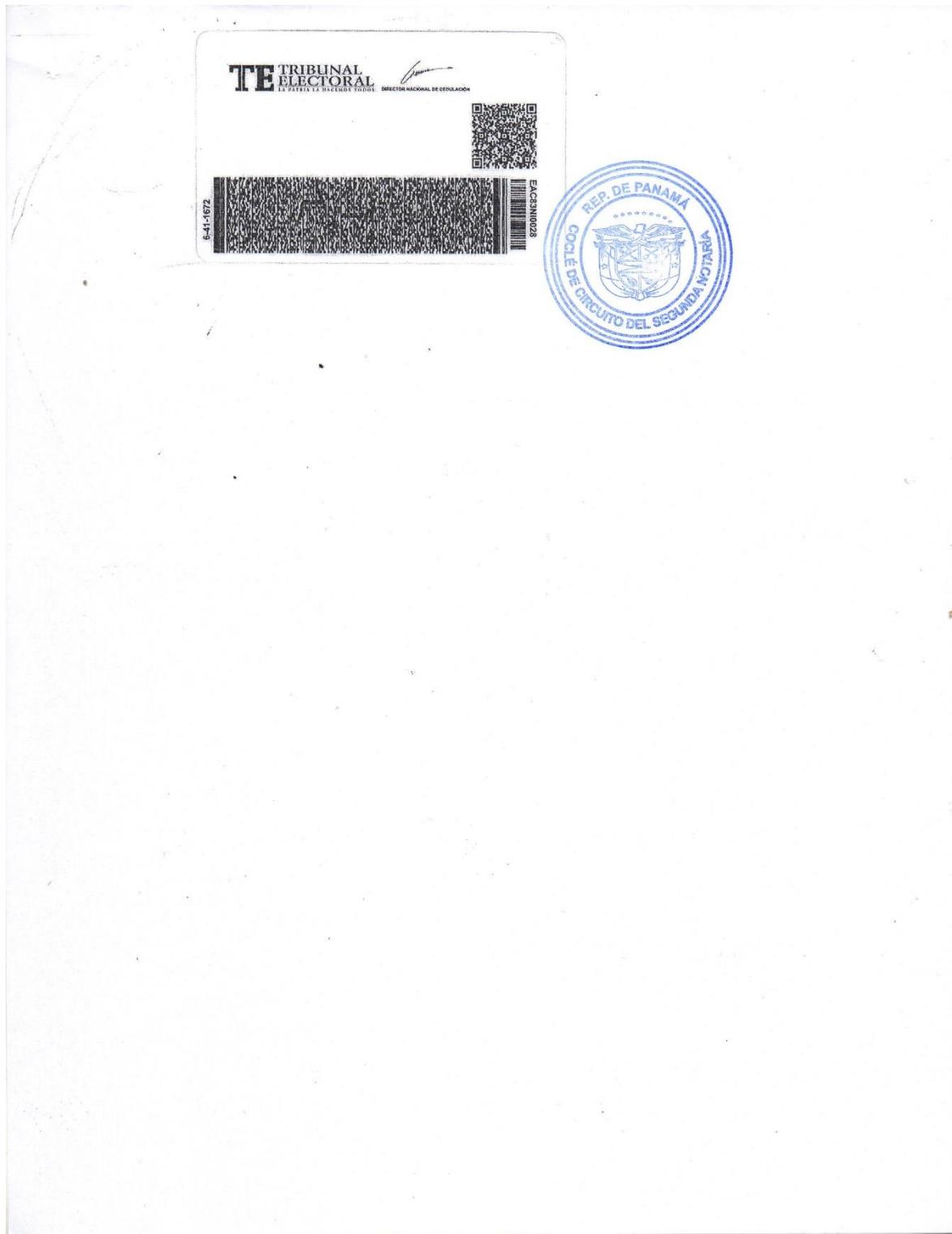


Yo, Licda. Yamileyka Rodríguez González, Notaria Pública Segunda del Circuito de Coclé, con cédula No. 2-160-347.
C E R T I F I C A:
Que ha cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática, con su original y la he encontrado en un todo conforme.

25 FEB 2019

Licda. Yamileyka Rodríguez González
Notaria Pública Segunda del Circuito de Coclé





Promotor: **DAVIVIENDA FAMILIARES, S.A**

NOTA DE IDAAN



Panamá, edificio Sede, Vía Brasil.
Apdo. 0816-01535
Central Telefónica: 523-8570/77
www.idaan.gob.pa

Las Tablas, 20 de Septiembre de 2018
Nota No. 101-2018-SGO-RLS

Señor(a):
Yami M. Galvez.
Inversiones de Bienes del Pacifico
Proyecto Villa Marie I, II
E. S. M.

Respetado Señora Gálvez:



La presente tiene la finalidad de darle respuesta a la Nota S/N con fecha del 6 de septiembre del 2018 en donde solicitan la interconexión del Sistema de Agua Potable y Sanitarios para los siguientes Proyecto urbanísticos Villa Marie I, Villas del Canajagua y Villa Marie II ubicados en el corregimiento de Llano Afuera, Distrito de Las Tablas, los cuales solicitan conectar a la línea de 8" que pasa por la parte de Atrás de la Cantina el Tapón en donde no encontramos objeción alguna por parte de la Institución, solamente que se debe presentar un plano perfil de la Línea a instalar con las certificaciones de los colindantes e Instituciones involucradas al respecto.

En cuanto al sistema de agua potable la Urbanización la Arboleda 2 instalo una tubería de 4" PVC desde la vía que conduce de Las Tablas hacia Tonosí que será conectada a la línea de 6" asbesto cemento en donde tiene pendiente las Prueba de Presión y desinfección de la Misma para ser aceptada por el IDAAN.

Se despide, de usted atentamente,

Ing. Edwin Castro
Área Operativa
Supervisor



Yo, Lic. Ismael Augusto Castillo Pérez Notario Público del Circuito de Los Santos con cédula de identidad personal N° 7-705-85.

CERTIFICO Que este documento es copia auténtica de original

Las Tablas:

10 OCT 2018
LIC. ISMAEL AUGUSTO CASTILLO PÉREZ
Notario Público del circuito de Los Santos

CERTIFICACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL



Ministerio de Gobierno
SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

Panamá, 2 de Mayo de 2018

*Arquitecto
PEDRO MORENO
 Solicitante
 En Sus Manos

Respetado Arquitecto Moreno:

Por este medio le remito el informe de la inspección ocular realizada a las Finca con Folio Real N°.28570 donde se propone desarrollar un Proyecto Residencial Villa Marie; ubicado en el sector de Llano Afuera, corregimiento de El Cocal, distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos, elaborado por la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres, de nuestra Institución.

Analizando la información de amenazas y vulnerabilidad, y observando el área de influencia del proyecto, le expresamos que el mismo, no deberá tener riesgo a inundación ni deslizamiento, sin embargo, recomendamos cumplir con las recomendaciones emitidas en el informe elaborado por la Dirección de Prevención y Mitigación del Sistema nacional de Protección Civil.

Como es de su conocimiento, nuestras recomendaciones van dirigidas a reducir el riesgo, ante la posibilidad de presentarse algún evento adverso, que pudiera ocasionar daños materiales y en el peor de los casos, la pérdida de vidas humanas.

Sin más por el momento, quedo de usted

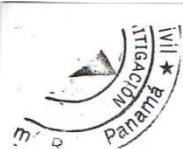
Atentamente,

JOSE DONDERIS
 Director General

JD/ec

Adjunto: Informe Técnico SINAPROC-DPM-244

APARTADO POSTAL 6-7297, EL DORADO PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ
 TELS: (507) 316-3200-FAX: 316-3222
 E-MAIL: administracion@sinaproc.gob.pa
 Sitio en Internet: <http://www.sinaproc.gob.pa>



SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-244/2-05-18

C E R T I F I C A C I Ó N

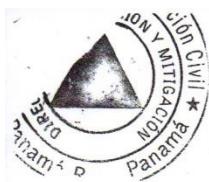


Proyecto Residencial Villa Marie
Sector de Llano Afuera, Corregimiento El Cocal
Distrito de Las Tablas, provincia de Los Santos

2 de Mayo de 2018

2





SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-244/2-05-18

Tal como lo expresa el artículo 12 de la Ley 7 de 11 de febrero de 2005, el Sistema Nacional de Protección Civil advertirá a las instituciones públicas correspondientes los casos de riesgos evidentes o inminentes de desastres que puedan afectar la vida y los bienes; y, de ser necesario, requerirá la adopción de las medidas de protección necesarias para evitar tales desastres.

En respuesta a su nota solicitando la inspección al área de terreno donde se propone desarrollar el proyecto Residencial, el Sistema Nacional de Protección Civil, le informa que luego de inspección visual en el sitio y cumpliendo con las recomendaciones emitidas en este informe, dicha finca no tendrá problemas de inundación y deslizamiento.

DATOS DEL POLÍGONO		
Folio Real	Código de Ubicación	Área
28570	7101	30,036 m ²
Propiedad de		
DAVIVIENDA FAMILIARES S.A		
Corregimiento	Distrito	Provincia
EL COCAL	LAS TABLAS	LOS SANTOS

En la inspección ocular realizada se observaron las condiciones actuales del sitio y sus alrededores, entre lo que podemos mencionar:

- El uso actual del suelo, donde se desarrollará el proyecto residencia, es de uso ganadero.
- Al llegar al lugar encontramos una topografía bastante regular (Casi Plana), por lo que no hay riesgo de deslizamiento de tierra.
- Una pequeña sección de la finca colinda con la quebrada La Ermita, por lo que se debe respetar la servidumbre fluvial.
- La vegetación observada está compuesta por herbazales, rastrojo, y árboles dispersos en la finca y sobre todo en las cercas vivas del terreno.
- No se observó ningún tipo de infraestructura en el área del proyecto.
- Se observó que la vía de acceso al globo de terreno donde se proyecta desarrollar esta totalmente asfaltada, lo que favorece el desarrollo del proyecto.





SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-244/2-05-18

Esta institución le recomienda cumplir estrictamente con lo siguiente:

- Cumplir con la aprobación y fiel seguimiento del Estudio de Impacto Ambiental, que considera las medidas de prevención, mitigación y compensación.
- Cumplir con las normas urbanísticas y usos de suelos vigentes, y aprobados por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
- Respetar la servidumbre fluvial, según la Ley N° 1 de 1994, por la cual se establece la legislación Forestal en la república de Panamá y se dictan otras disposiciones; manteniendo o reforestando la franja del bosque que debe ser igual o mayor al ancho del cauce y nunca menor de diez metros, a partir del borde superior del talud del río o quebrada.
- Implementar las medidas de seguridad necesarias, que garantice que las viviendas y fincas colindantes con el proyecto, no se vean afectadas por los trabajos que se realizará en el mismo.
- Construir drenajes pluviales con capacidad suficiente para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales.
- Cumplir con lo presentados en los planos entregados a nuestra institución.

Nuestras recomendaciones van siempre dirigidas a reducir el riesgo, ante la posibilidad de presentarse algún evento adverso, que pudiera ocasionar daños materiales y en el peor de los casos, la pérdida de vidas humanas.



Ing. Eric Canto
 Evaluador de Riesgo


Ing. Yira Campos
 Encargada
 Dirección de Prevención y
 Mitigación de Desastres.

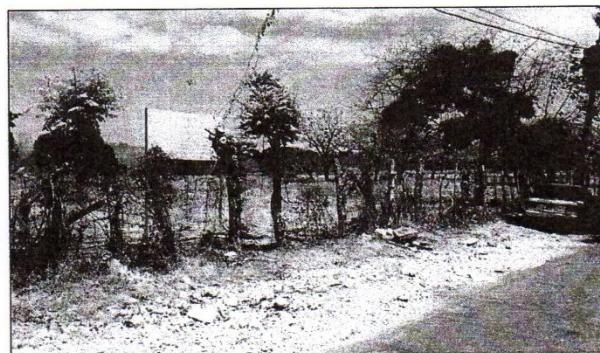


SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-244-2-05-18

MEMORIA FOTOGRÁFICA



VISTA GENERAL DEL GLOBO DE TERRENO

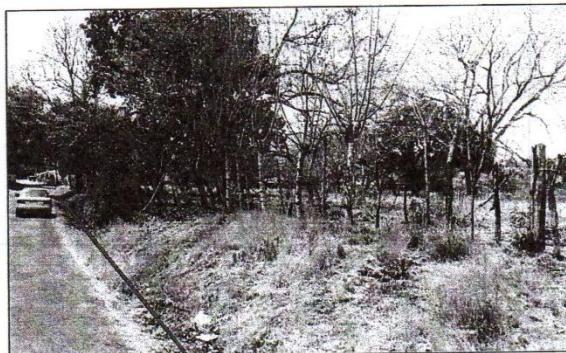


VISTA DE LA ENTRADA AL GLOBO DE TERRENO

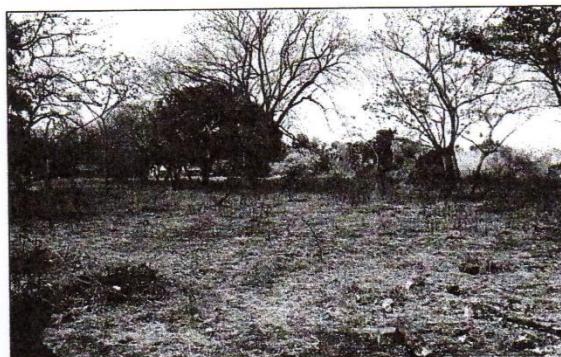




SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES
SINAPROC-DPM-244/2-05-18

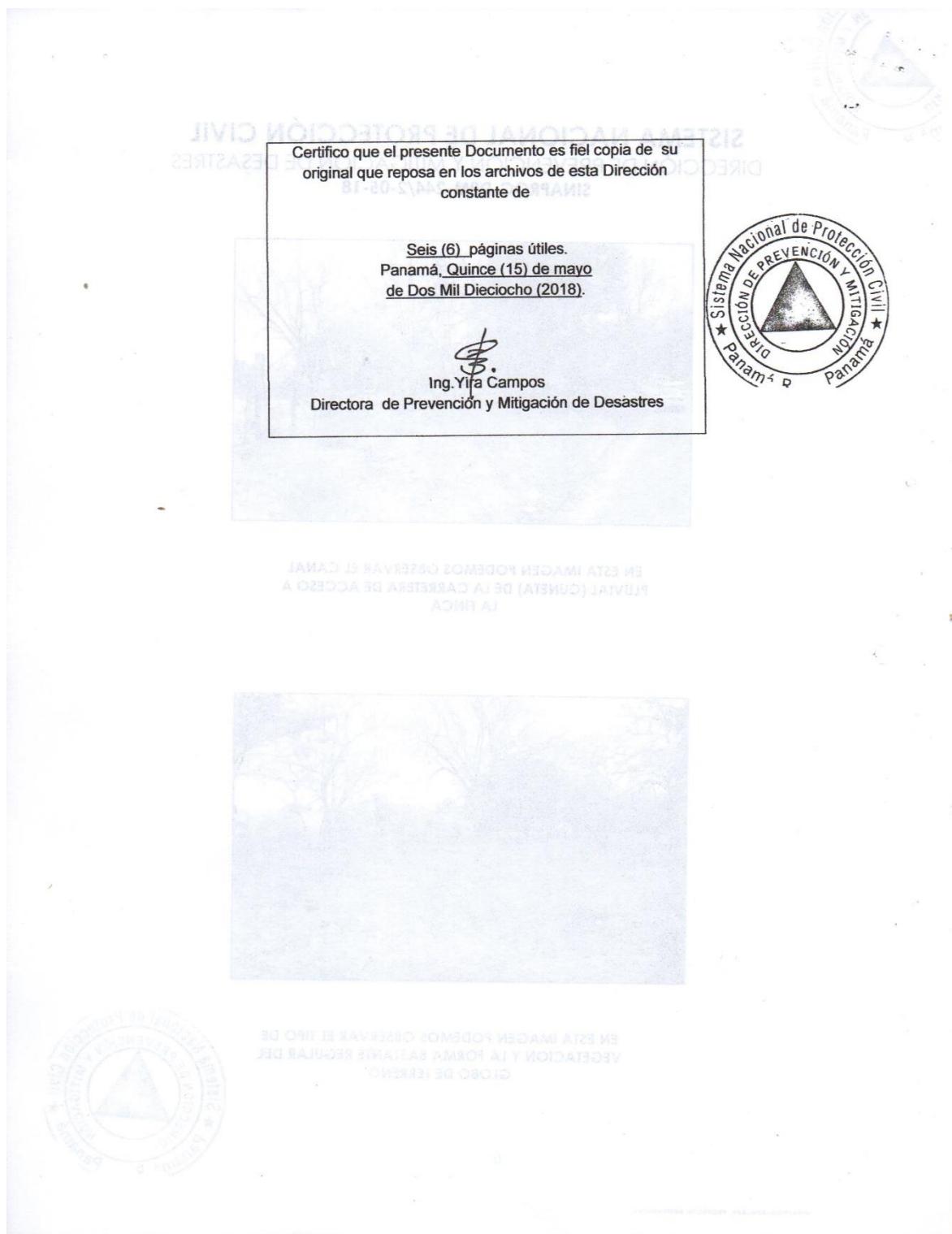


EN ESTA IMAGEN PODEMOS OBSERVAR EL CANAL PLUVIAL (CUNETA) DE LA CARRETERA DE ACCESO A LA FINCA



EN ESTA IMAGEN PODEMOS OBSERVAR EL TIPO DE VEGETACIÓN Y LA FORMA BASTANTE REGULAR DEL GLOBO DE TERRENO





Pago al Ministerio de Ambiente

Sistema Nacional de Ingreso

Page 1 of 1



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

7008917

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	DAVIVIENDA FAMILIAR S.A REPRE LEGAL DAVID FERNANDO TORRES / 6-41-1672	<u>Fecha del Recibo</u>	25/3/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Los Santos	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Efectivo		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	trescientos cincuenta y tres balboas con 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total B/. 353.00

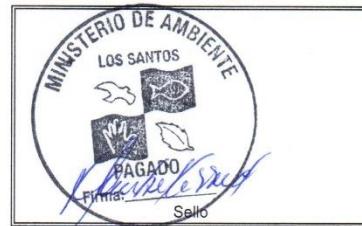
Observaciones

SOLICITUD DE PAZ Y SALVO Y PAGO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
NOMBRE DEL PROYECTO RESIDENCIAL VILLA MARIE LOCALIZACION LOS SANTOS

Día	Mes	Año	Hora
25	03	2019	09:05:03 AM

Firma

Nombre del Cajero Maribel Cerrud



IMP 1

ENCUESTAS

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Barriada - La Arbolada

Nombre: Carlos González J. Cedula: 7-702-1704

Fecha: 13 Febrero 2019

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Electricista y Bombero

Edad: 37

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI

NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo

Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI

NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI

NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevará a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: La Arboleda (El Cocal)

Nombre: Adriana E. Cedeño Cedula: 8-521-1176

Fecha: 13-2-2019

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Ana de Cosa

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más 48

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser si ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Residencial La Arboleda.

Nombre: Juana y Leonor B. Cedula: 7-112-208

Fecha: 13 de Febrero de 2019.

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Cajera

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser si ¿Cuál? →

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Cocal

Nombre: Sixta Salado Cedula: 8-109718

Fecha: 12 8 2018

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Ama de casa

Edad: 77

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:
Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO
De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: La Arboleda Las Tablas

Nombre: Elisa de Nevayst Cedula: 7-701-1765

Fecha: 13/21/59

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: ama de casa

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: El Cocal de Las Tablas

Nombre: Andres Diaz Cedula: 8-937-112

Fecha: 13 de Feb. 2019

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Músico

Edad: 28

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál?

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Final Vía Flano Ojuela

Nombre: Mercy Espinoza Cedula: 7-103-258

Fecha: _____

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: ama de casa

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: La Acequiosa Las Tablas

Nombre: Alga Borges Cedula: 7-112-161

Fecha: 13/12/18

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Eduvadora

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser si ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: La Arboleda

Nombre: Benigna Cordoba Cedula: —

Fecha: 13/12/19

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: costurera

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI

NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo

Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI

NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál?

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI

NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

*Cuando escaven cuidado con la tubería que
tenga capacidad y no me afecte la calle.
aguas Negras.*

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A.**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: El Cocal

Nombre: Paulina Oretiroy Cedula: -

Fecha: 13/12/19

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión:

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Vía Llano Apurea

Nombre: Elizabeth de Leon Cedula: 6-701-148

Fecha: _____

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: ama de casa

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Uvia Llano Afuera El cocal

Nombre: Jacinta Ortiz Cedula: 7 702-833

Fecha: 13-2-2019

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Amade Cosa

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser si ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: Vía Llano Afuera

Nombre: Damaris Cárdenas Cedula: 7-701-251

Fecha: 13-2-19

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Educadora

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? Agua, Flora

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: La Aboleda (Final)

Nombre: Susan E. Villaseca Cedula: 7-700-746

Fecha: 13 - 3 - 2018

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Conductor (Auto Bus)

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI

NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo

Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI

NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI

NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
RESIDENCIAL VILLA MARIE
PROMOTOR:
DAVIVIENDAS FAMILIARES, S.A**

Este proyecto corresponde, al sector de la industria de la construcción y consiste en un proyecto residencial en el cual se construirán 90 residencias de interés social y se llevara a cabo, en el inmueble con código de ubicación 7101, Folio Real N° 28570 (F) ubicada en Corregimiento de Las tablas, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos.

Lugar de la encuesta: La Arboleada (el cocal) Colindante

Nombre: Máximo Sosa Cedula: 8-528.1065

Fecha: 13/2/2019

¿Reside o Trabaja en esta área?

Profesión: Educador

Edad:

18-20 21-30 31-40 Más

¿Está usted de acuerdo con la construcción de este proyecto residencial?

SI NO

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo Negativo

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI NO

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI NO

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

PLANO