

PROMOTOR: ROMARDELL S.A.

**ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL**
CATEGORÍA I

VILLA TOSCANA

**CORREGIMIENTO: SONÀ CABECERA
DISTRITO: SONÁ
PROVINCIA: VERAGUAS
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**CONSULTOR PRINCIPAL: ING. BRÍSPULO HERNÁNDEZ CASTILLA
IAR-038-99**

OCTUBRE, 2021

I. INDICE

II. RESUMEN EJECUTIVO:	5
a. Datos generales del promotor:	5
b. Nombre y registro de consultor:	5
III. INTRODUCCIÓN:	6
3.1. Alcance, objetivo y metodología:	6
3.2. Categorización: Justificación de la categorización del Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección ambiental.	7
IV. INFORMACIÓN GENERAL	8
4.1. Información sobre el promotor:	8
4.2. Paz y Salvo de MIAMBIENTE y copia de recibo de pago por los trámites de la Evaluación: UBICADOS EN ANEXOS.	8
V. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	9
5.1. Objetivo del proyecto y su justificación	13
5.2. Ubicación geográfica en un mapa a escala 1:50000	13
5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto.	16
5.4. Descripción de las fases del Proyecto, obra o actividad	18
5.4.1. Planificación	18
5.4.2. Construcción:	20
5.4.3. Operación:	22
5.4.4. Abandono:	22
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar:	23
5.6. Necesidades de insumos, durante la construcción y operación	24
5.6.1. Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	25
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento)	25
5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	26
5.7.1. Sólidos	26
5.7.2. Líquidos	27
5.7.3. Gaseosos	27
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	27
5.9. Monto Global de la Inversión:	27
VI. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	28
6.3. Caracterización del suelo:	28
6.3.1. Descripción del uso de suelo:	28
6.3.2. Deslinde de la propiedad:	28
6.4. Topografía:	28
6.6. Hidrología:	29
6.6.1. Calidad de aguas superficiales:	30
6.7. Calidad del aire:	30
6.7.1. Ruido:	30
6.7.2. Olores:	30
VII. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO:	31
7.1. Características de la Flora:	31
7.1.1. Caracterización vegetal e Inventario forestal:	31
7.2. Características de la fauna:	33
VIII. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIO ECONÓMICO.	34
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes:	34
8.3. Percepción local sobre el proyecto:	34
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales:	36
8.5. Descripción del paisaje:	36
IX. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES Y AMBIENTALES ESPECÍFICOS.	37
9.2. Identificación de Impactos Ambientales no significativos inherentes al proyecto	37
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto:	41

X. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	42
10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental:	42
10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas:	42
10.3. Monitoreo:.....	42
10.4. Cronograma de ejecución	45
10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna.....	47
10.11. Costo de la gestión ambiental	47
XI. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIO FINAL.	48
XII. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO:	49
12.1. Firmas debidamente notariadas	49
12.2. Número de registro de consultores	49
XIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:	50
XIV. BIBLIOGRAFÍA.	51
XV. ANEXOS.	53
15.1. Fotografías del sitio del proyecto.....	53
15.2. Fotografías de encuestas realizadas	54
15.3. Documentos legales (nota remisoría, declaración jurada notariada, poder especial, nota de autorización, copia de cedula notariada, certificado de Registro Público de finca, certificado de Registro Público de Sociedad Anónima)	57
15.4. Pago a MIAMBIENTE y Paz y Salvo	57
15.5. Encuestas, lista de encuestados y volante informativa	57
5.16. Planos de proyecto	57

INDICE DE TABLAS

1. Detalle de áreas y usos de suelo del proyecto Villa Toscana.....	10
2. Detalle de áreas de lotes del proyecto.....	10
3. Coordenadas del polígono.....	13
4. Cronograma de planificación del proyecto	19
5. Resultados del aforo realizado	29
6. Inventario Forestal Proyecto Villa Toscana.....	31
7. Información resumen de encuestas.....	36
8. Impactos y Riesgos Ambientales identificados inherentes al desarrollo del Proyecto.....	40
9. Plan de Manejo Ambiental para el Desarrollo del proyecto.....	43
10. Cronograma de ejecución.....	45
11. Costo de la gestión ambiental.....	48

INDICE DE DIAGRAMAS

1. Organigrama de Planificación del proyecto.....	20
---------------------------------------------------	----

INDICE DE GRÁFICOS

1. Porcentaje de encuestas por género.....	35
2. Opinión de encuestados respecto al proyecto.....	35

II. RESUMEN EJECUTIVO:

El proyecto “**VILLA TOSCANA**” comprende todas las actividades relacionadas con la planificación, construcción y operación de un proyecto de tipo residencial, que implica la lotificación, construcción de infraestructura (calles, instalación de líneas de agua potable, interconexión con el alcantarillado sanitario, tendido eléctrico) y 27 lotes destinados a viviendas de tipo unifamiliar, más 11 lotes para uso comercial. Se incluyen áreas de uso público, área de servidumbre pluvial y área de calles internas.

El mismo será construido sobre la finca con Folio Real N° 3416, con código de ubicación 9A01, con un área de 3 has + 5,122.99 m², ubicada en el corregimiento de Soná, distrito de Soná, provincia de Veraguas. Esta finca está a nombre de la sociedad anónima Romardell S.A., empresa registrada en el Sector de Mercantil del Registro Público según Folio N° 48297.

El proyecto será desarrollado por la empresa Romardell S.A., siendo su representante legal la señora Inés Arelis R. de Martinelli. De esta forma, se presenta este estudio, que muestra las características principales del área y el Plan de Manejo Ambiental para el proyecto en mención, cumpliendo con la normativa ambiental.

a. Datos generales del promotor:

a.1. Persona a contactar: Inés Arelis Remond Poll de Martinelli, con cédula N° N-12-60.

a.2. Números de teléfono: 6612-2420

a.3. Correo electrónico: arelisremond@hotmail.com

a.4. Página web: No tiene

b. Nombre y registro de consultor:

Ing. Brispulo Hernández Castilla, resolución IAR-038-99.

Teléfono: 6673-7301 / 933-0166. Correo electrónico: brispulo@gmail.com.

III. INTRODUCCIÓN:

El constante crecimiento de la población en Panamá, incluyendo los centros urbanos y periurbanos de las provincias, exige la dinámica de nuevas empresas e inversionistas que provean de servicios necesarios para el desarrollo de las comunidades.

Enmarcado en esta realidad, con la visión de ofertar nuevos espacios para viviendas unifamiliares a residentes en el área de Soná, la señora Inés Arelis Remond de Martinelli, ciudadana de nacionalidad cubana, mayor de edad, con cédula No. N-12-60, representante legal de la empresa Romardell S.A., promueve el proyecto “**Villa Toscana**”, proyecto ubicado en la comunidad de Soná, en el Corregimiento de Soná, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas.

A partir de la promulgación de la Ley General del Ambiente, Ley No. 41, publicada en la Gaceta Oficial No. 23578 del 2 de Julio de 1998, se exige la elaboración y presentación de Estudios de Impacto Ambiental para todos los proyectos que así lo requieran, con la finalidad de cumplir con los requisitos estipulados por la ley.

De esta manera, presentamos a consideración del Ministerio de Ambiente, el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**VILLA TOSCANA**”, categorizado como **CATEGORÍA I**, siguiendo los lineamientos del Decreto No. 123 del 14 de agosto del 2009, tomando en cuenta la magnitud del proyecto y sus efectos al entorno ambiental.

3.1. Alcance, objetivo y metodología:

Para la realización de este estudio, se ha establecido como alcance del mismo, la identificación de las principales características del proyecto, sus posibles impactos temporales y conocer la opinión de la comunidad con respecto al proyecto, enmarcado en un área geográfica circunscrita a los alrededores del lugar donde se desarrollará el proyecto. El objetivo del presente estudio es garantizar el desarrollo de un proyecto de inversión privada, para brindar nuevas ofertas de viviendas a la comunidad en general, acorde con el entorno ambiental, considerando la opinión de la comunidad.

La metodología para la realización del proyecto contempla principalmente la revisión bibliográfica, la inspección de campo, la caracterización de biodiversidad, ambiental, social y económica del área y consulta ciudadana en la comunidad. Para el desarrollo del proyecto utilizamos algunos instrumentos útiles como GPS, cinta métrica y cámara digital.

3.2. Categorización: Justificación de la categorización del Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección ambiental.

Análisis de criterios tomando en consideración la descripción del proyecto, sus características y actividades más importantes.

- ☒ Criterio I, dentro del criterio de protección de la salud de la población, flora y fauna, se verificó que este proyecto solo ocasionará algunos malestares relacionados al ruido y al tráfico en el área, producido por las labores de construcción, el cual se manifestará de manera temporal durante dicha fase.
- ☒ Criterio II, dentro del criterio de protección de los recursos naturales se verificó en el campo, que el mismo no aplicaba, por la inexistencia de recursos naturales con un valor ambiental o patrimoniales.
- ☒ Criterio III, dentro del criterio de áreas naturales y bellezas escénicas, al igual que el criterio II, no aplica, ya que la superficie que será ocupada para desarrollar este proyecto carece de valor natural significativo y mucho menos, forma parte de un área protegida.
- ☒ Criterio IV, el análisis sobre el criterio de protección de la cultura y costumbres de grupos humanos, no se verá alterado de manera significativa, ya que el mismo no ejerce cambios significativos en la estructura demográfica local.
- ☒ Criterio V, dentro del criterio de protección del patrimonio histórico y cultural, al igual que el criterio 2 y 3, no aplica por la inexistencia de esta variable en el área del proyecto.

De acuerdo al análisis de los 5 criterios de proyección, se determinó que la mayoría de las afectaciones son producidas durante la fase de construcción y que el mismo, califica dentro

de un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, por no generar impactos ambientales significativos, el cual debe ser elaborado y presentado como lo dispone el Artículo 26 del decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.

IV. INFORMACIÓN GENERAL

En esta sección presentaremos la información general del proyecto y los datos generales del promotor.

4.1. Información sobre el promotor:

- a. Nombre del Proyecto:** “VILLA TOSCANA”
- b. Promotor:** Romardell S.A., sociedad anónima registrada en el Sector de Mercantil del Registro Público según Folio N° 48297, siendo su representante legal, Inés Arelis Remond de Martinelli, con cédula No. N-12-60
- c. Ubicación del promotor del proyecto:** Ciudad de Panamá, Panamá, República de Panamá
- d. Sector y tipo de promotor:** Sector construcción, persona jurídica.
- e. Población beneficiaria estimada:** Ochenta mil (80,000) habitantes.
- f. Certificación de existencia del promotor, registro público de la propiedad y otros documentos legales:** UBICADOS EN ANEXOS.

4.2. Paz y Salvo de MIAMBIENTE y copia de recibo de pago por los trámites de la Evaluación: UBICADOS EN ANEXOS.

V. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto “**Villa Toscana**”, comprende todas las actividades relacionadas con la planificación, construcción y operación de un proyecto de tipo residencial, que implica la lotificación de 27 lotes destinados a viviendas de tipo unifamiliar, 13 lotes destinados a uso comercial, más áreas de uso público, áreas verdes y un lote adicional para uso come, servidumbre pluvial, construcción de infraestructura (calle interna, acueducto, alcantarillado sanitario, interconexión con alcantarillado sanitario de la ciudad de Soná) y viviendas de tipo unifamiliar.

El mismo será construido sobre la finca con Folio Real N° 3416, con código de ubicación 9A01, con un área de 3 has + 5,122.99 m², ubicada en el corregimiento de Soná, distrito de Soná, provincia de Veraguas. Esta finca está a nombre de la sociedad anónima Romardell S.A. (empresa registrada en el Sector de Mercantil del Registro Público según Folio N° 48297), quien es la empresa promotora del proyecto. Su representante legal es la Sra. Inés Arelis Remond de Martinelli, con cédula de identidad personal N° N-12-60.

El proyecto será construido en una sola etapa y se estima su fase constructiva en un período de 36 meses. A continuación, presentamos la descripción de las áreas de construcción, planificadas según los planos sometidos a aprobación a las instituciones correspondientes.

Tabla N° 1: Detalle de áreas y usos de suelo del proyecto Villa Toscana

USO DE SUELO	SUPERFICIE (M2)	PORCENTAJE DEL AREA TOTAL	OBSERVACION
Área residencial	12,030.87	34.25%	27 viviendas unifamiliares
Área comercial	13,177.00	37.52 %	13 locales comerciales
Área de calles	3,975.44	11.32 %	
Área de uso público	3,270.08	9.31 %	1 área social
Área de servidumbre pluvial	2,669.59	7.60 %	
Área total	35,122.99	100%	

Fuente: Planos del proyecto

Tabla N° 2: Detalle de áreas de lotes del proyecto VILLA TOSCANA

N°	Área (m²)	Descripción	N°	Área (m²)	Descripción
1	794.89	Lote para vivienda	21	400.79	Lote para vivienda
2	420.16	Lote para vivienda	22	400.00	Lote para vivienda
3	425.24	Lote para vivienda	23	400.06	Lote para vivienda
4	400.00	Lote para vivienda	24	400.78	Lote para vivienda
5	401.24	Lote para vivienda	25	401.56	Lote para vivienda
6	400.00	Lote para vivienda	26	402.07	Lote para vivienda
7	510.98	Lote para vivienda	27	420.71	Lote para vivienda
8	525.69	Lote para vivienda	28	1160.43	Lote comercial C1
9	462.00	Lote para vivienda	29	600.00	Lote comercial C2
10	459.86	Lote para vivienda	30	600.00	Lote comercial C3
11	450.39	Lote para vivienda	31	600.00	Lote comercial C4

12	455.26	Lote para vivienda	32	600.00	Lote comercial C5
13	466.98	Lote para vivienda	33	988.35	Lote comercial C6
14	539.42	Lote para vivienda	34	565.17	Lote comercial C7
15	495.55	Lote para vivienda	35	645.00	Lote comercial C8
16	404.72	Lote para vivienda	36	602.62	Lote comercial C9
17	400.90	Lote para vivienda	37	691.97	Lote comercial C10
18	402.06	Lote para vivienda	38	1078.32	Lote comercial C11
19	402.42	Lote para vivienda	39	2019.25	Lote comercial C12
20	400.00	Lote para vivienda	40	3038.76	Lote comercial C13

Fuente: propia

La zonificación aprobada para este proyecto es R1D3, que tiene las siguientes características:

DENSIDAD: hasta 250 personas por hectárea, 50 unidades de vivienda por hectárea

AREA MÍNIMA DE LOTE:

- En vivienda unifamiliar: 400 m²
- En viviendas bifamiliares: 200 m²
- En viviendas en hileras: 200 m²

FRENTE MÍNIMO DE LOTE:

- En vivienda unifamiliar: 12.00 m.l.
- En viviendas bifamiliares: 6.00 m.l.
- En viviendas en hileras: 6.00 m.l.

FONDO MÍNIMO:

- Libre

RETIRO LATERAL MÍNIMO:

- 2.00 m.l.

RETIRO POSTERIOR MÍNIMO:

- 5.00 m.l.

AREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA:

- 50% del área del lote

LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN:

- 5.00 m.l.

ESTACIONAMIENTOS:

- Dos por lote.

En cuanto a los lotes comerciales, la zonificación aprobada para este proyecto es el código C2, que tiene las siguientes características:

AREA MÍNIMA DE LOTE:

- Comercial urbano: 600 m²

FRENTE MÍNIMO DE LOTE:

- Comercio urbano: 10.00 m.l.

RETIRO LATERAL:

- Cuando colinda con uso residencial depende de la zona donde se ubique. Ninguno cuando colinda con otros usos comerciales o industrial (se permitirá el adosamiento).

RETIRO POSTERIOR MÍNIMO:

- 5.00 m.l.

AREA DE OCUPACIÓN:

- Para uso comercial y oficinas, del 100% del área construible sin contar el área restringida por la línea de construcción y los retiros. Para zona residencial se aplicarán las normas propuestas para éstas cuando se dé en la zona residencial de baja densidad.

AREA DE CONSTRUCCIÓN:

- En urbanizaciones nuevas el retiro frontal mínimo será de 5 metros o la que se indique para la vía.

ESTACIONAMIENTOS:

- Un espacio por cada 50.00 m² de uso comercial.
- Un espacio por cada 50.00 m² de uso de oficina.

El proyecto está en su etapa de desarrollo de planos y obtención de permisos institucionales y municipales, incluyendo el trámite de aprobación de Estudio de Impacto Ambiental. A continuación, pasamos a detallar el alcance del proyecto.

5.1. Objetivo del proyecto y su justificación

El objetivo primordial del proyecto es permitir nuevos espacios de viviendas unifamiliares, tomando en cuenta la alta demanda que existe en el área de la ciudad de Soná y alrededores.

La justificación del proyecto se circunscribe a la necesidad de ampliar las ofertas y servicios de índole inmobiliaria a esta población que se encuentra en la periferia de la ciudad de Soná, además de espacios oportunos para el desarrollo de nuevos comercios en la zona.

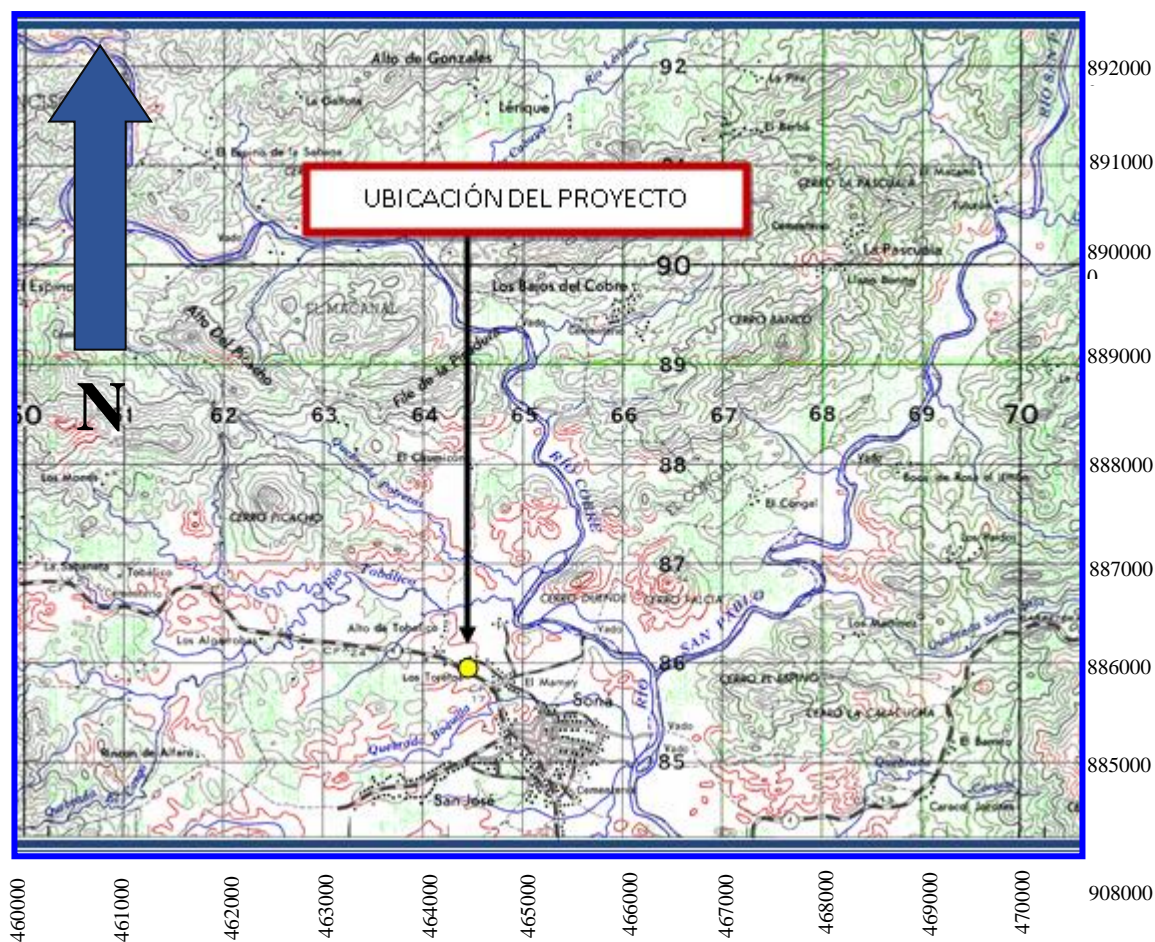
5.2. Ubicación geográfica en un mapa a escala 1:50000

La finca donde se desarrollará el proyecto se encuentra ubicada entre las coordenadas UTM siguientes (Sistema WGS-84):

Tabla N° 3: Coordenadas del polígono del proyecto VILLA TOSCANA

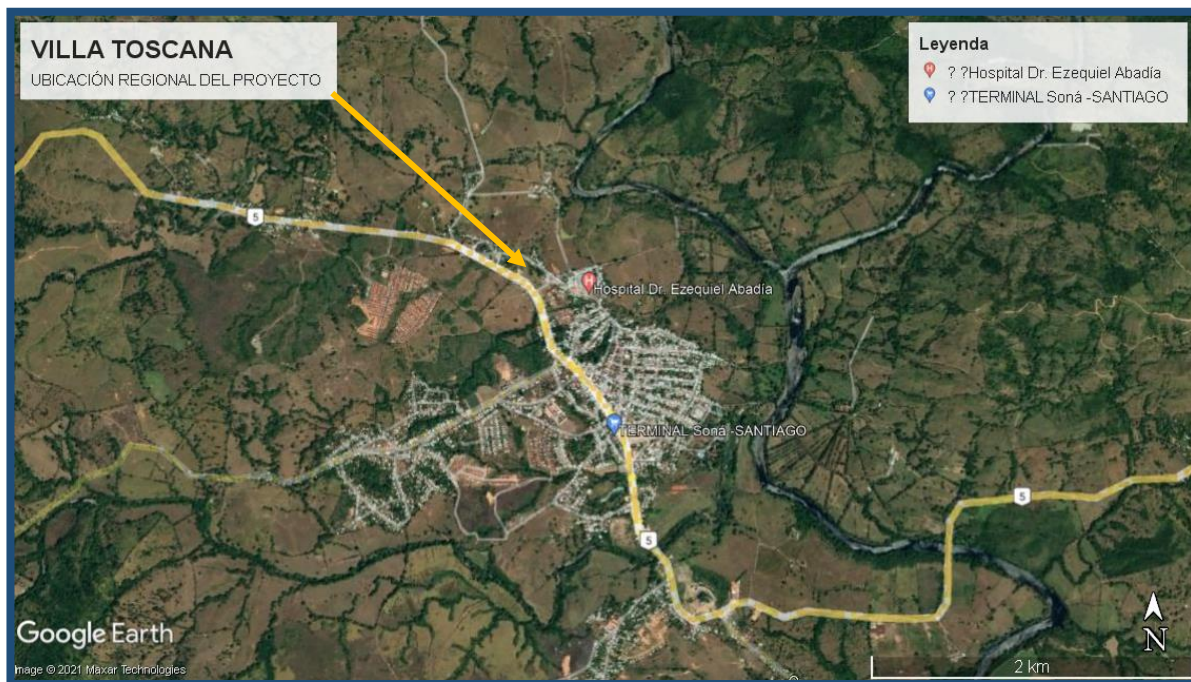
Pto	Coord. ESTE	Coord. NORTE	Pto	Coord. ESTE	Coord. NORTE
1	464711.00	885948.50	9	464559.35	886166.64
2	464803.93	885999.73	10	464493.56	886170.70
3	464766.88	886041.16	11	464469.22	886100.45
4	464775.36	886053.69	12	464538.23	886048.33
5	464704.09	886111.43	13	464580.88	886093.59
6	464700.00	886104.56	14	464631.21	886065.99
7	464607.43	886163.57	15	464604.81	886021.15
8	464568.34	886178.55	16	464687.77	885969.92

Las coordenadas indicadas abarcan el perímetro o área donde se construirá el proyecto. A continuación, el mapa de la ubicación geográfica del proyecto:

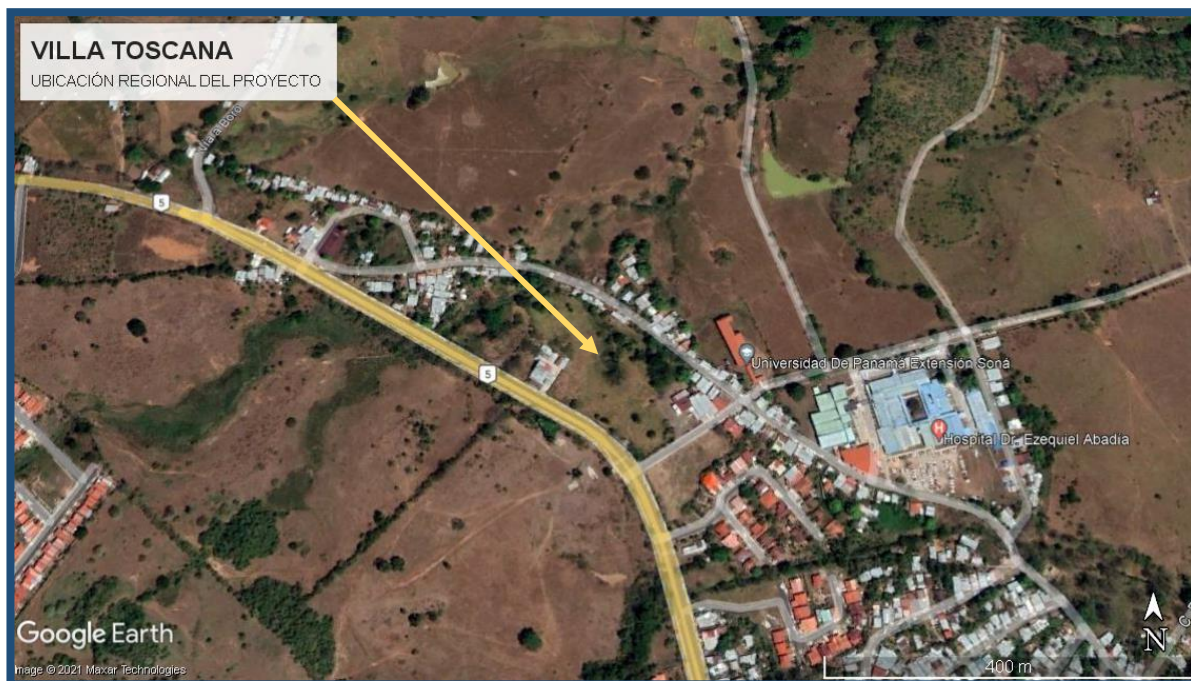


Fuente: MOSAICO 3940 III 1:50,000 Las Palmas (IGNTG)

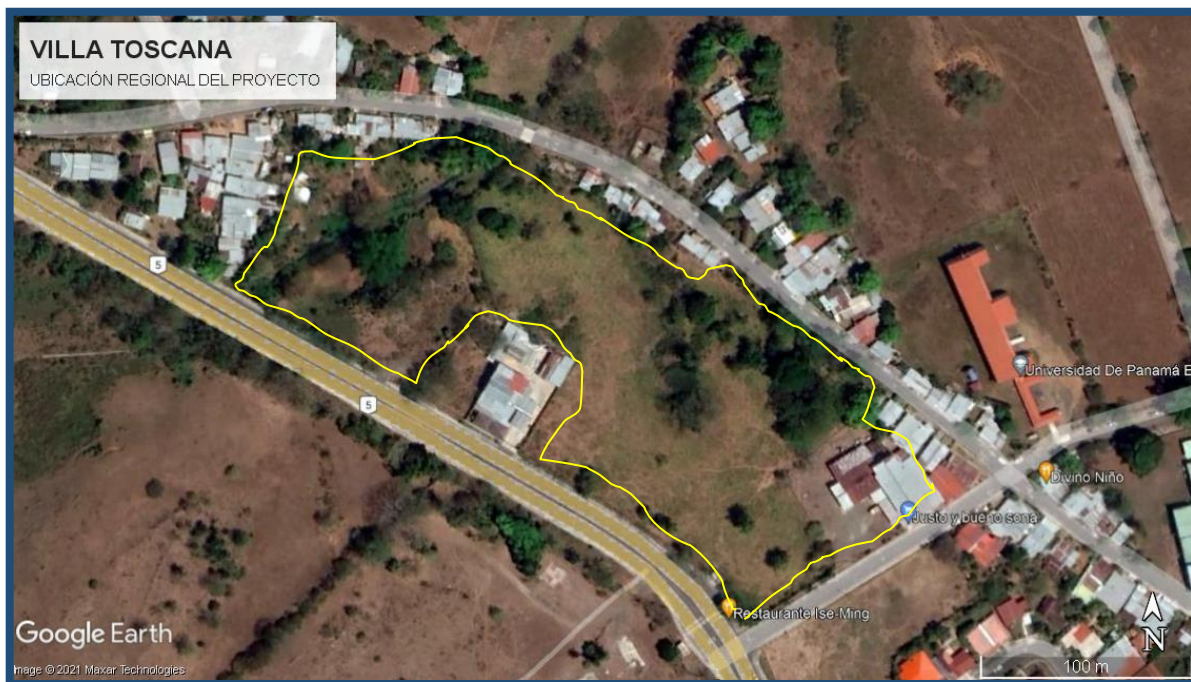
UBICACIÓN APROXIMADA DEL ÁREA DEL PROYECTO



Fuente: Google earth



Fuente: Google earth



Fuente: Google earth

5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto.

La legislación y normas ambientales aplicables al sector y el proyecto tenemos:

- ✓ Constitución Política de la República de Panamá (Capítulo VII del Título III, artículos 114 a 117, definición del Régimen Ecológico).
- ✓ Ley N° 41 General de Ambiente de la República de Panamá.
- ✓ Decreto Ejecutivo 123, de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006.
- ✓ Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994 o Ley Forestal.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 155, de 5 de agosto de 2011, por la cual se modifican ciertos artículos del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Normas de Construcción: (Las cuales están relacionadas con el desarrollo del Proyecto de construcción).

- ✓ Normas de seguridad industrial elaboradas por La Cámara Panameña de la Construcción.
- ✓ Ley 15 del 28 de febrero de 1959, por el cual se regula el ejercicio de las profesiones de Ingeniería y Arquitectura.
- ✓ Resolución AG 0235 2003 de 12 de junio de 2003. Normativa de Categorías de Uso del Suelo del Ministerio de Vivienda.
- ✓ Decreto de Gabinete N° 68 de 31 de marzo de 1970.
- ✓ Acuerdos N° 1 y N° 2 de noviembre de 1970, de la Caja de Seguro Social.
- ✓ Decreto N° 252 de 1971. Legislación Laboral.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 160 de 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 255 de 18 de diciembre de 1998. Mantenimiento de Equipo Pesado.
- ✓ Decreto N° 150 de 19 de febrero de 1971.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 306 de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el Reglamento para el control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- ✓ Resolución N° 506 de 6 de octubre de 1999. Aprueba el Reglamento Técnico, DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad Industrial en Ambientes de Trabajo donde se Generen Ruidos.
- ✓ Resolución N° 505 de 6 de octubre de 1999. Aprueba el Reglamento Técnico, DGNTI-COPANIT-45-2000, Higiene y Seguridad Industrial en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones.
- ✓ REP-2004: Reglamento Estructural Panameño, 2004.
- ✓ ACI 318-02, American Concrete Institute.
- ✓ AISC Novena Edición, American Institute of Steel Construcción, ASD.
- ✓ AISC "Load and Resistance Factor Design Specifications for Structural Steel Building", Diciembre 1, 1993.
- ✓ AWS, American Welding Society.
- ✓ ASCE 02, American Society of Civil Engineers.

- ✓ Ley 15 del 28 de febrero de 1959, por el cual se regula el ejercicio de las profesiones de Ingeniería y Arquitectura.
- ✓ MIVIOT - Resolución ministerial No. 366-2020 del 5 de agosto de 2020, Gaceta 29087-A (Aprobación de la zonificación Residencial Bono Solidario).

Normas de Salud: (Tanto en la Etapa de Construcción y de Operación es importante cumplir con las normas técnicas e instrumentos que rigen para este tipo de proyecto)

- ✓ Código Sanitario de 1946, norma el manejo de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
- ✓ Decreto N° 150 del 19 de febrero de 1971, Reglamento sobre Ruidos.
- ✓ Normas de seguridad industrial elaboradas por la Cámara Panameña de la Construcción.
- ✓ Normas de seguridad de los bomberos.
- Normas COPANIT 39-2000. Descarga de Efluentes Líquidos directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales
- ✓ Normas COPANIT 23-395-99. Agua Potable.
- Decreto N° 150 del 19 de febrero de 1971. Reglamento sobre Ruidos
- Código Sanitario de 1946, Manejo de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos.

5.4. Descripción de las fases del Proyecto, obra o actividad

En esta oportunidad, detallaremos cada una de las fases de ejecución del proyecto, desde su planificación hasta su operación.

5.4.1. Planificación

Las actividades de planificación del proyecto se resumen de la siguiente forma:

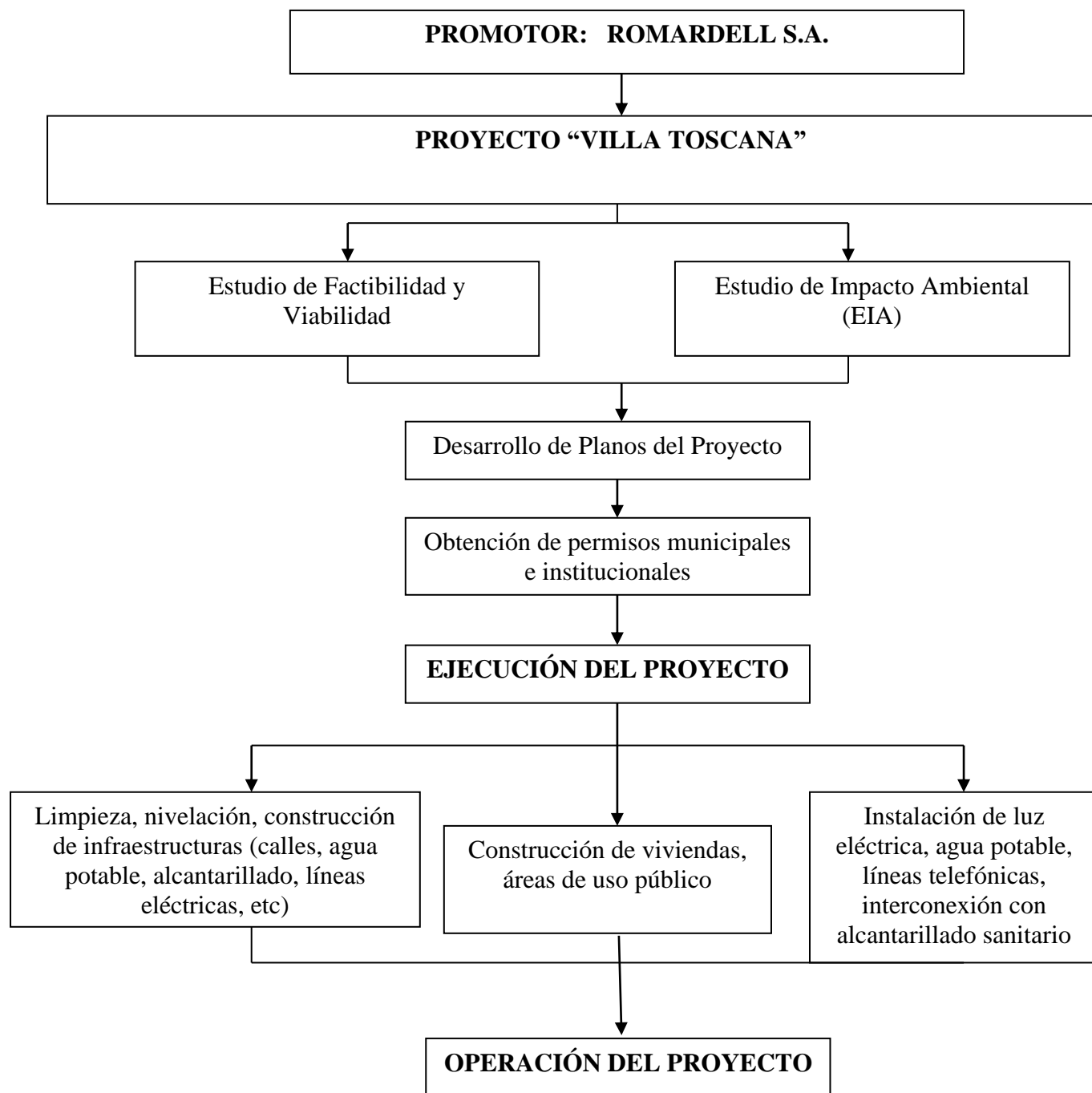


DIAGRAMA N° 1: Organigrama de planificación del proyecto

Entre las actividades contempladas durante la etapa de planificación están:

- Estudio de estado legal de la finca: Se realiza verificación del uso de suelo, el cual permite la actividad a desarrollarse en la finca.
- Confección de planos de Anteproyectos
- Desarrollo, evaluación y aprobación del estudio de impacto ambiental
- Desarrollo de planos constructivos
- Obtención de permisos pertinentes para la realización de la obra.

El proyecto se encuentra actualmente en su etapa de desarrollo de planos y obtención de permisos correspondientes, y su ejecución involucrará las actividades que se indican más adelante.

Se prevé que el desarrollo del proyecto pudiera tener una planificación como sigue:

Tabla N° 4: Cronograma de planificación del proyecto

Actividad	Trimestres																
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Estudio de factibilidad	x																
Estudio de impacto ambiental		x															
Desarrollo y aprobación de planos		x	x														
Permisos de construcción				x													
Construcción del proyecto					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Operación del proyecto																	x

5.4.2. Construcción:

En el área donde se ubica el proyecto, es un terreno en desuso anteriormente utilizado para pastoreo de ganado.

Las actividades constructivas más importantes para desarrollar durante la ejecución del proyecto son las siguientes:

- Limpieza general (desraigue del terreno)
- Conformación de calles, terracerías
- Construcción de calles y drenajes pluviales
- Construcción de alcantarillado sanitario interno del proyecto
- Instalación de tuberías de agua potable
- Construcción de tendido eléctrico (postes, luminarias, líneas de electricidad)
- Construcción de áreas verdes y de uso público
- Construcción de viviendas unifamiliares
- Interconexión con servicios básicos (luz, agua, telefonía, alcantarillado sanitario)

La construcción de las viviendas unifamiliares, serán efectuadas con paredes de bloques de cemento, repelladas y pintadas; pisos de cemento con baldosas; azulejos en área de servicio sanitario, baños y cocina; cielo raso, techo de metal, con fascia de carriolas de 2" x 6" calibre 16; ventanas de persianas o de tipo francesas y puertas de madera. Cada vivienda contará con un área de tinaquera y su tapia o murete eléctrico.

Equipo, Maquinaria y Mano de Obra a utilizar:

Para la implementación de las actividades relacionadas con la construcción de la infraestructura antes mencionada, podemos indicar que se utilizarán equipos pesados como buldozer, pala mecánica, retro excavadora, cuchilla, rola compactadora, camiones volquetes y tanque cisterna. De igual forma se utilizarán algunos equipos livianos durante la construcción de las viviendas como concreteras portátiles, máquinas de soldadura y andamios.

La infraestructura por construir requerirá tanto de personal o mano de obra calificada y no calificada para llevar a cabo las actividades referentes al desarrollo constructivo de la misma. Se estima que participará alrededor de unas 50 personas en su etapa inicial de actividad constructiva. Este número de personas podría incrementarse durante la construcción de las viviendas unifamiliares.

Trabajadores para construcción estimado:

- 1 – Profesional Responsable, Ingeniero Civil / Arquitecto

- 1 – Capataz
18 – ayudante general
- 4 – Electricista
- 4 – plomero
- 15 – albañiles
- 2 – celador
3 – soldadores
- 2 - reforzadores

5.4.3. Operación:

La operación del proyecto incluye algunas actividades como se indican a continuación:

- Solicitud y trámite de aprobación de permiso de ocupación
- Instalación de conexión a agua potable interno del proyecto, sistema de electricidad, interconexión con alcantarillado sanitario y teléfono.
- Instalación de mobiliario de las viviendas
- Mantenimiento de áreas verdes y vías de acceso hasta que se hagan los traspasos a las instituciones correspondientes (Municipio de Soná, Ministerio de Obras Públicas, IDAAN).

Trabajadores durante fase de operación:

- 1 – Administrador
- 1 – Secretaria
- 2 – ayudantes generales

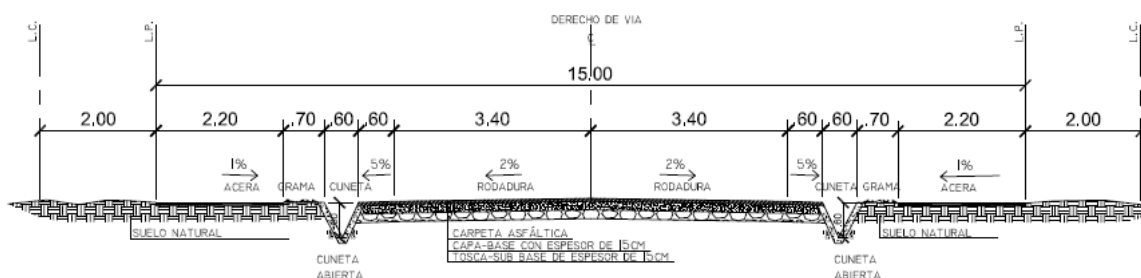
5.4.4. Abandono:

Por las características del proyecto, una vez construido el mismo, el área donde se ubicarán las casetas de almacenamiento de materiales y de trabajo del personal profesional (ingenieros, arquitectos y mano de obra calificada), serán limpiadas y desalojadas, tomando en consideración que estas casetas estarán hechas de madera y zinc, fácilmente desmontables.

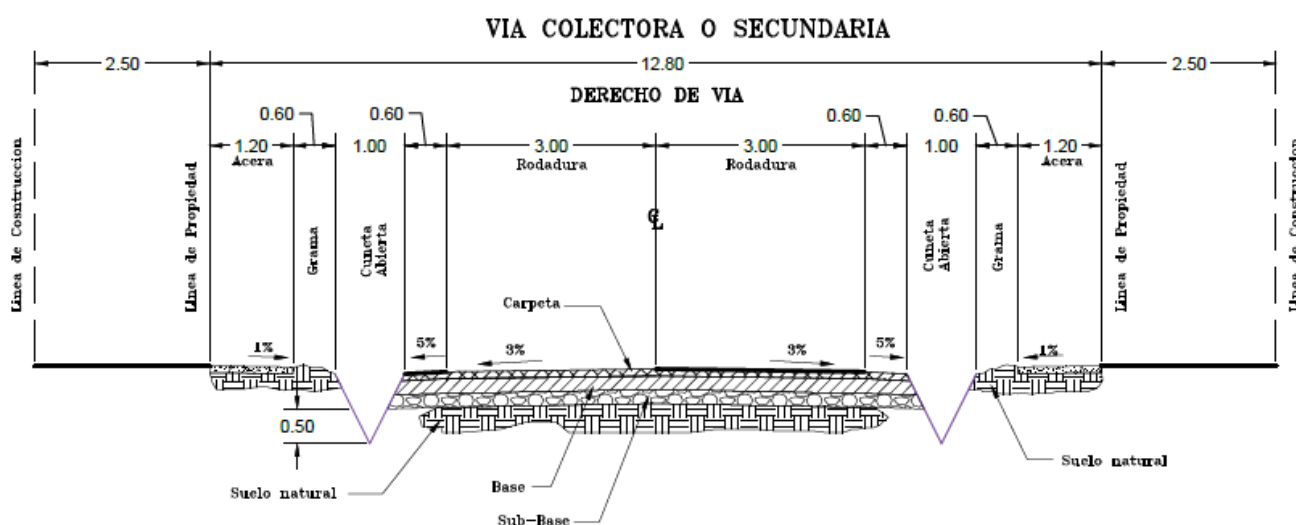
No se contempla abandono de la estructura principal a construir permanentemente.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar:

- Calle de acceso o vía principal, a construir de pavimento de carpeta de asfalto con cordón cuneta en una sección y con cuneta abierta pavimentada en otra. Tendrá un ancho total de vía de 15.00 metros.
- Calle secundaria a construir de pavimento de carpeta de asfalto con cuneta abierta pavimentada, con un ancho total de vía de 12.80 metros,
- Postes y líneas de tendido eléctrico
- Alcantarillado sanitario con conexión al sistema de alcantarillado de la ciudad de Soná.



Detalle de calle de 15.00mts
Esc. 1:150



PAVIMENTO DE CARPETA DE ASFALTO CON CUNETA ABIERTA PAVIMENTADA

En anexos, se encuentran todos los detalles de las imágenes de las secciones de vía propuestas para el proyecto, insertas en el plano de lotificación.

El proyecto será alimentado de agua potable a través del sistema de acueducto de la ciudad de Soná. Las aguas residuales serán llevadas a través de la tubería sanitaria del proyecto hasta interconectar con el sistema de alcantarillado de la ciudad de Soná, el cual pasa por las vías contiguas al área del proyecto. El sistema eléctrico contempla conexiones 120/240 V. El residencial se anexará al sistema eléctrico de la ciudad de Soná, manejado por NATURGY PANAMA.

Equipo a utilizar:

- Buldozer
- Pala mecánica
- Cuchilla
- Rola compactadora
- Retroexcavadora
- Camiones
- Concreteras
- Andamios
- Herramientas para construcción
- Vehículos livianos pick up
- Maquinas compactadoras
- Sanitarios portátiles

5.6. Necesidades de insumos, durante la construcción y operación

Entre los insumos que se necesitarán durante la etapa de construcción están: bloques, cemento, arena, piedra, agua, materiales para techo, ventanas y puertas, azulejos, cielo raso, acero, madera y equipos para excavación de fundaciones como palas, piquetas, carretillas, martillos, serruchos, seguetas, concretera, entre otros.

Durante la etapa de operación, para las labores que se llevarán a cabo, los insumos estándar son agua potable y luz eléctrica.

Detalle de Materiales requerido para el proyecto:

- Cemento
- Concreto premezclado
- Asfalto
- Material pétreo y arena
- Agua
- Energía eléctrica
- Tuberías de PVC
- Cámaras de inspección de concreto
- Barras de acero
- Bloques de concreto
- Carriolas
- Láminas para cubierta de metal
- Puertas de madera
- Puertas de metal
- Pintura

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

En las inmediaciones de la finca donde se llevará a cabo el proyecto se cuenta con calle de asfalto, servicios de tendido eléctrico, agua potable, líneas telefónicas, transporte público colectivo y selectivo. El área cuenta con un hospital cercano, además de comercios, escuelas y otras residencias. La finca donde se ubica el proyecto tiene accesibilidad directa por la calle de acceso principal hacia la comunidad de Soná y también colinda con la vía que conduce hacia el hospital Dr. Ezequiel Abadía.

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación, especialidades, campamento)

Como ha sido indicado en la sección de construcción, se requerirá tanto de personal o mano de obra calificada y no calificada para llevar a cabo las actividades referentes al desarrollo constructivo de la misma. Se estima que participará alrededor de unas 50 personas en su

etapa máxima de actividad constructiva (ingeniero, capataz, albañiles, reforzadores, ayudantes, electricista, plomero, etc.).

Durante *la operación del proyecto* se requerirá de un administrador que vele por el buen funcionamiento de la nueva infraestructura construida. Además, se requerirá contratar personal de acuerdo con los usos que se brinden dentro de los espacios de locales comerciales.

- 1 – Administrador
- 1 – Secretaria
- 2 – ayudantes generales

5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases

Durante la *etapa de planificación* no se generan desechos.

Durante la *etapa de construcción*, los desechos generados por las actividades constructivas serán colectados por la compañía constructora que se contrate para el desarrollo del proyecto para retirarlos del área de construcción y depositarlos en el vertedero municipal de Soná o en su defecto, un sitio de botadero que deberá ser sometido a aprobación por parte del Ministerio de Ambiente (caliche y restos de plásticos o bolsas de cemento, restos de varillas de acero, etc).

Durante la *etapa de operación* se generarán desechos de tipo doméstico. Los mismos serán colocados en el área destinada para la basura y serán colectados por el Servicio Municipal de recolección de residuos, previo contrato con el promotor del proyecto.

5.7.1. Sólidos

En la etapa de construcción, los desechos serán colectados y dispuesto por el promotor, a través de la empresa constructora que sea contratada para el desarrollo constructivo del proyecto. Estos desechos serán retirados del área de construcción y llevados al vertedero municipal de Soná, o en su defecto, un sitio de botadero que deberá ser sometido a aprobación por parte de MIAMBIENTE.

Los desechos por generar en la etapa de operación son desechos de tipo doméstico como alimentos, papel, plástico, latas, etc., que igualmente deben ser colectados y dispuestos en las tinaqueras de cada residencia para que el Municipio de Soná los recoja y disponga finalmente de ellos en el vertedero municipal de Soná, previo contrato entre cada usuario y el Municipio de Soná.

5.7.2. Líquidos

En la etapa de construcción, el promotor velará por mantener en el área del proyecto, sanitarios portátiles para el uso exclusivo del personal que laborará durante la etapa de construcción del proyecto. Los desechos líquidos producto de las necesidades básicas de los trabajadores serán contenidos en estos dispositivos sanitarios portátiles, que serán limpiados dos veces por semana por la empresa responsable del alquiler de estas unidades.

En la etapa de operación, las aguas residuales domésticas provenientes de los servicios sanitarios de las viviendas serán vertidas en el alcantarillado del proyecto Villa Toscana, el cual a su vez, estará interconectado con el alcantarillado de la ciudad de Soná.

5.7.3. Gaseosos

No se prevé generación de desechos gaseosos en ninguna de las fases del proyecto.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo

El proyecto cuenta con una zonificación aprobada a nivel de anteproyecto. La zonificación es la siguiente: R1D3 y C2.

5.9. Monto Global de la Inversión:

Se estima que para este proyecto se invertirá aproximadamente B/. 1,500,000 (un millón, quinientos mil balboas).

VI. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

6.3. Caracterización del suelo:

El relieve que caracteriza la zona donde se ubicará el proyecto, se caracteriza por tener una pendiente que varían de ligeramente inclinados a planos (de 0 a 5%). Dentro de la finca donde se desarrollará el proyecto se nota una topografía con una leve inclinación hacia el drenaje natural existente en la colindancia de la propiedad. El suelo en general es de características de arcillas limosas, sin presencia de grandes cuerpos rocosos.

6.3.1. Descripción del uso de suelo:

El área donde se ubicará el proyecto estuvo destinada anteriormente como área de potrero y pastoreo de ganado vacuno y caballar, sin embargo, se encuentra dentro de un área destinada básicamente como área urbana, tomando en consideración el crecimiento de viviendas colindantes alrededor de la propiedad. Actualmente en la cercanía al proyecto podemos encontrar el Hospital de Soná, escuelas, locales comerciales y viviendas unifamiliares. Donde se ubicará el proyecto, el área está rodeada de algunas viviendas, y dentro de la finca, existe alguna vegetación espontánea y algunos árboles de diversas tipos.

6.3.2. Deslinde de la propiedad:

Actualmente los linderos de la propiedad y sus colindantes son los siguientes:

- Norte:** Terrenos nacionales ocupados
- Sur:** Carretera nacional y carretera hacia Hospital Ezequiel Abadía
- Este:** Carretera Nacional
- Oeste:** Calle el Mamey y otros lotes ocupados

6.4. Topografía:

El relieve que caracteriza la zona donde se ubicará el proyecto, corresponde a relieves de llanuras y cerros bajos, sin embargo, en el área específica del proyecto se denota un relieve

plano sin caídas abruptas, con leves pendientes hacia drenajes colindantes, con elevaciones cercanas a los 20 metros sobre el nivel del mar.

6.6. Hidrología:

El área donde se llevará a cabo el proyecto se encuentra ubicada dentro de la cuenca No. 116, cuenca entre los ríos Tabasará y San Pablo. La microcuenca a la cual pertenece el área de nuestro proyecto corresponde a la del río Tribique, el cual es afluente del río San Pablo. Colindando con el límite noroeste de la finca, existe una corriente superficial sin nombre, la cual funge como servidumbre pluvial de las aguas provenientes de fincas cercanas y de las calles adyacentes al área del proyecto.

Tomando en consideración la importancia de conocer el caudal que contiene toda servidumbre pluvial que colinde o forme parte del terreno donde se llevará a cabo un proyecto de lotificación, realizamos un aforo en dicha corriente, de forma tal de conocer el caudal instantáneo de la misma, durante la época lluviosa (mes de octubre), cuando se estima que la misma tiene mayor volumen de agua.

El método utilizado para realizar el aforo, ha sido el de velocidad de corriente vs sección transversal, utilizando un correntómetro digital Flowprobe 201. Los resultados del aforo se muestran a continuación:

Tabla No. 5: Resultados de aforo en corriente superficial cercana al proyecto

Punto de aforo (metros)	Profundidad (metros)	Área (m ²)	Velocidad de corriente (m/s)	Caudal (m ³ /seg)	Caudal (litros/seg)	Caudal (galones/min)
0	0	0	0	0	0	0
0.40	0.11	0.022	0.23	0.00506	5.06	80.21
0.80	0.08	0.038	0.65	0.0247	24.7	391.55
1.20	0	0.016	0.30	0.0048	4.8	76.09
TOTALES				0.03456	34.56	547.85

El resultado obtenido es que el caudal es bajo para esta época de lluvia y no representa riesgo para el proyecto. Adicional a esta condición, el promotor ha garantizado el retiro para la servidumbre pluvial, como lo exige la norma (Ley Forestal), siendo aprobada esta servidumbre en el anteproyecto presentado en el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT).

6.6.1. Calidad de aguas superficiales:

Tomando en consideración que la fuente superficial de agua colindante al área del proyecto, no será intervenida ni será cuerpo receptor de ningún efluente, este punto no fue considerado para este estudio.

6.7. Calidad del aire:

En general la calidad del aire superficial es buena, en los alrededores del área del proyecto. Por el alto tráfico de vehículos que transitan por la avenida, en época de verano se notan partículas suspendidas (polvo) de forma temporal y ocasional.

6.7.1. Ruido:

Los niveles de ruido existentes en el área donde se ubica el proyecto son producto de las actividades cotidianas de las áreas urbanas (vehículos a motor, pasando por la vía; peatones, actividades comerciales del área, etc.). No hay evidencia de ruidos permanentes o molestos generados por alguna actividad urbana en la cercanía al área del proyecto.

6.7.2. Olores:

No se notaron malos olores en los alrededores del área del proyecto.

VII. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO:

7.1. Características de la Flora:

La vegetación original del área de Soná, y específicamente donde se encuentra ubicada la finca donde se llevará a cabo el proyecto, es una vegetación SP.B (Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa (menor al 10%), según el Mapa de Vegetación de Panamá, publicado por ANAM. En el área actualmente el sitio se caracteriza por una vegetación de pastos, algunos árboles leñosos, rastrojos y chaparrales.

La cerca existente se compone de algunas especies vivas, como almácigos, macanos y balos.

La finca en su mayoría cuenta con pasto mejorado tipo decumen.

7.1.1. Caracterización vegetal e Inventario forestal:

Se realizó un inventario forestal en base a las especies arbóreas encontradas dentro de los linderos de la propiedad. A continuación, presentamos el mismo:

Tabla No. 6: Inventario Forestal Proyecto Villa Toscana

Árbol	Nombre científico	N° de especies	Diámetro a altura de pecho (cm)	Altura Comercial (m)	Volumen Total (m³)	Valor comercial (USD)
Panamá	<i>Sterculia apetala</i>	1	0.20	12.00	0.38	19.00
Cedro amargo	<i>Cedrela odorata</i>	1	0.35	10.00	0.96	48.00
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	2	0.35	4.00	0.77	
Macano	<i>Diphysa americana</i>	1	0.35	4.00	0.38	
Barrigón	<i>Pseudobombax septenatum</i>	1	1.00	5.00	3.93	
		1	0.85	6.00	3.40	
Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	1	0.30	3.00	0.42	
Harino	<i>Calycophyllum</i>	1	0.80	3.00	1.51	

Árbol	Nombre científico	N° de especies	Diámetro a altura de pecho (cm)	Altura Comercial (m)	Volumen Total (m³)	Valor comercial (USD)
	<i>candidissimum</i>	1	0.35	3.00	0.29	
		1	0.50	6.00	4.71	
Melina	<i>Gmelina arborea</i>	1	0.25	8.00	0.39	19.50
		2	0.80	3.00	3.01	
Higo	<i>Ficus carica</i>	1	1.00	5.00	3.93	
		1	0.50	3.00	0.59	
	<i>Calophyllum</i>	2	0.60	4.00	2.26	
Lagarto	<i>brasiliense</i>	2	0.25	3.00	0.29	
	<i>Adenocarpus</i>	1	0.20	3.00	0.09	
Rasca	<i>decorticans</i>	1	1.00	4.00	3.14	
Mango	<i>Mangifera indica</i>	1	0.85	4.00	2.27	
Total	12 especies de árboles	23	0.54 Promedio	4.65 (promedio)	32.72	86.50

Cabe destacar que el promotor solicitará los permisos correspondientes, antes de proceder a talar los árboles que sean necesarios para desarrollar el proyecto. (Los valores de volumen total se obtuvieron utilizando la fórmula de Huber: $V = \pi/4 * D_m^2 * L$; donde D_m , es el diámetro correspondiente (D. A. P.) y L, la altura del árbol). La madera comercial tiene un valor, según precios actuales del mercado panameño de B/.50.00.

Adicional a las especies arbóreas identificadas dentro del perímetro del proyecto, encontramos también algunos matones de sangrillos, especies de palma de coco, palmas de corozo, calabazos y guarumos de diámetros menores. De igual forma, la gran mayoría del terreno (un 80%), está cubierto de pastizal.

En la ribera de la servidumbre pluvial que colinda con la propiedad donde se desarrolla el proyecto igualmente encontramos algunas especies de harinos, guásimos y mangos, que sirven como pequeño bosque de galería y protegen sus márgenes. Este se encuentra dentro de las áreas identificadas como áreas verdes del proyecto y no serán intervenidas o afectadas por el proyecto, para proteger la margen o servidumbre de este drenaje natural.

7.2. Características de la fauna:

El área donde se desarrollará el proyecto es un área altamente impactada en lo que respecta a la fauna, por el tiempo que tiene la presencia del hombre en esta área. La existencia de asentamiento de núcleos familiares desde hace décadas en las proximidades ha erradicado la existencia de especies naturales de fauna silvestre. Se notan algunos animales domésticos como perros y gatos deambulando por el área, además de algunas ardillas (*Sciurus vulgaris*), zarigüeyas (*Dipelphis marsupialis*), Borriguero común (*Ameiva ameiva*), gallinas, caballos y eventualmente alguna serpiente cercana a la corriente de agua superficial de la servidumbre pluvial.

Algunas aves pasajeras y transitorias que se han podido identificar cercanas al área del proyecto son las siguientes: Paloma Rabiblanca (*Leptotila verreauxi*); Paloma Tierrero (*Columbina talpacoti*); Pechíamarillo (*Pitangus sulfuratos*); Talingo (*Crotophaga ani*); Cascá o Cascucia (*Turdus grayi*); Chango (*Cassidix mexicanus*).

VIII. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIO ECONÓMICO.

El distrito de Soná es una de las divisiones que conforma la provincia de Veraguas, situado en la República de Panamá. Existe una historia que dice que Soná era el nombre de un valiente cacique que vivía a orillas del río Tabarabá (actualmente San Pablo). Otra teoría sostiene que provenga de la lengua indígena, en que sonare significa «murmullo de las aguas», por los numerosos cauces que rodean la región.

El Distrito de Soná, está conformado por doce corregimientos, siendo el corregimiento de Soná cabecera, donde se encuentra el proyecto VILLA TOSCANA.

Soná es un corregimiento y ciudad cabecera del distrito de Soná en la provincia de Veraguas, República de Panamá. Está ubicada en la zona norte del golfo de Montijo. Cuenta con una población de 10.802 habitantes de acuerdo a los datos del último censo realizado en la República de Panamá (2010).

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes:

En los terrenos contiguos a la propiedad donde se ubicará el proyecto, existen vías de acceso (carretera, nacional, vía que conduce hacia el Hospital Ezequiel Abadía y la Calle el Mamey) y algunas viviendas unifamiliares. Existe también un local comercial (Justo y Bueno), colindante al área del proyecto.

8.3. Percepción local sobre el proyecto:

Al ser identificadas las actividades inherentes al proyecto, se realizaron visitas a los vecinos más cercanos al área del proyecto, con el objetivo de explicar el alcance del mismo, los posibles impactos no significativos que puedan generarse y el manejo ambiental que se le dará a los mismos. Por lo cual, algunos vecinos accedieron a una entrevista tipo cuestionario para obtener su opinión respecto al proyecto.

Esta actividad fue llevada a cabo el día 2 de octubre de 2021, donde igualmente se distribuyeron volantes informativas acerca del proyecto en cada residencia u hogar visitado.

Los resultados de la encuesta arrojan las siguientes respuestas:

Gráfico No. 1: Porcentaje de encuestas por género

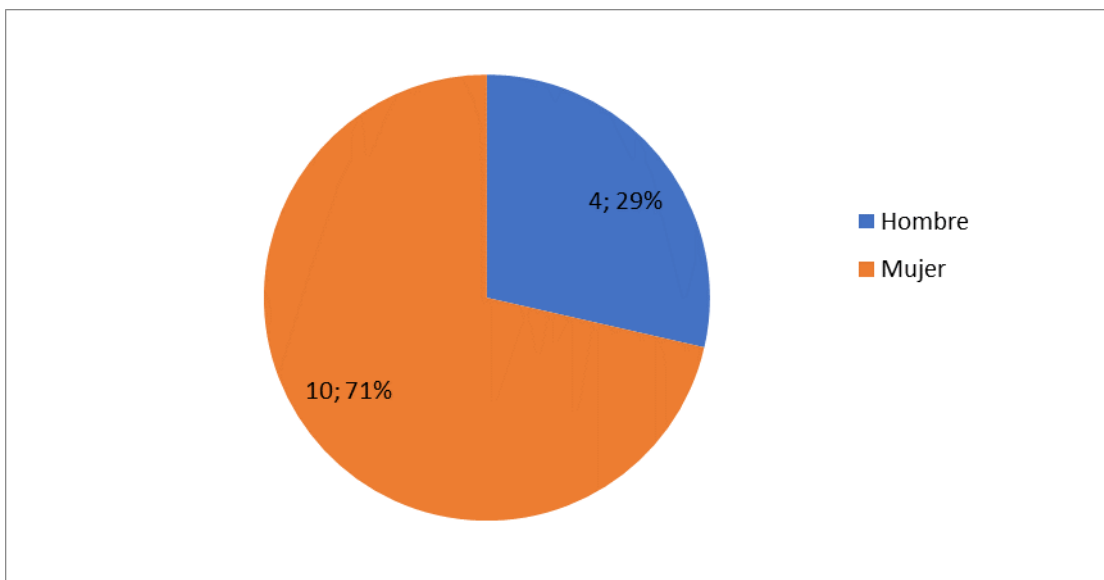
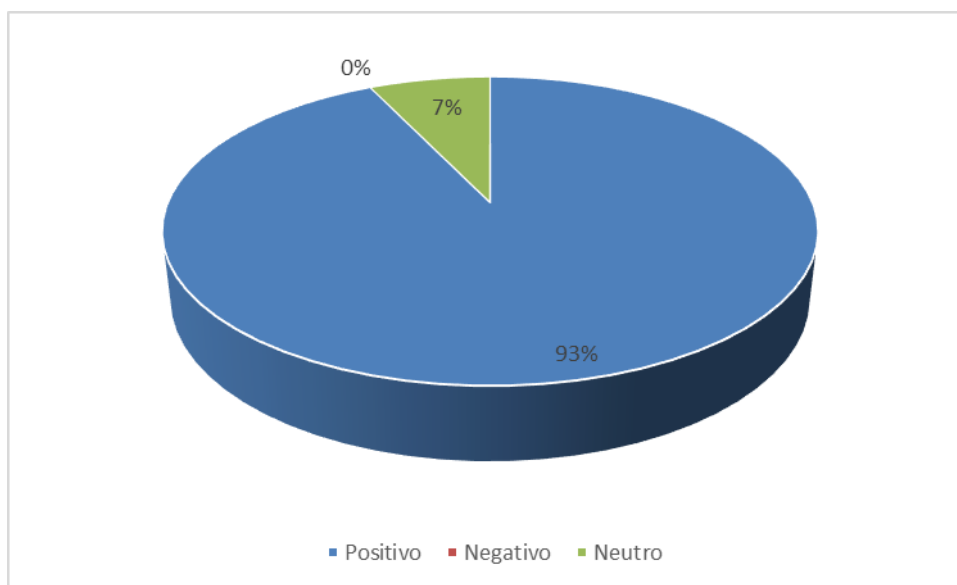


Gráfico No.2: Opinión de encuestados respecto al proyecto



- La muestra escogida dentro del área de impacto directo del proyecto nos muestra que hay una opinión en general positiva respecto al proyecto, sobre todo por la necesidad de contar con nuevas ofertas para viviendas a costos cómodos para la

población de Soná y alrededores, además de las oportunidades de trabajo que se abrirán para la población en general

- La edad promedio de los entrevistados es de 48.64 años y se entrevistaron tanto a hombres (29%) como a mujeres (71%).
- Entre los temas de interés para los encuestados están:
 - La necesidad de contar con seguridad en las áreas circunvecinas
 - Necesidades de empleo

El método utilizado para la consulta ciudadana es la aplicación de una encuesta cara a cara, la divulgación del proyecto entre los moradores más cercanos a través de volantes informativos, y la solicitud de opiniones respecto al proyecto.

A continuación, los datos resumen de las encuestas levantadas:

Tabla N° 7: Información resumen de encuestas efectuadas en la comunidad de Soná

Opinión del proyecto								
Nº encuesta	Encuestas realizadas	Hombre	Mujer	Edad	Personas que residen en vivienda encuestada	Positivo	Negativo	Neutro
TOTALES	14	4	10	48.64	65	13	0	1

8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales:

Por ser un área urbana, sin historial de descubrimiento de hallazgos arqueológicos, ni tampoco ser un área contemplada como sitio de patrimonio histórico o cultural, este aspecto NO APLICA para este estudio.

8.5. Descripción del paisaje:

El paisaje donde se ubicará el proyecto, se describe como un paisaje de tipo urbano, con elementos escénicos típicos de nuestras urbes (calles de 2 vías, viviendas unifamiliares, hospitales, comercios, entre otros).

IX. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES Y AMBIENTALES ESPECÍFICOS.

9.2. Identificación de Impactos Ambientales no significativos inherentes al proyecto

A. Criterios de Evaluación de Impactos

Conforme a la disposición legal “por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la República de Panamá”, en el siguiente cuadro se han adaptado la evaluación de impacto a partir de lo estipulado en el Artículo 27 que describe los términos de referencia mínimos contenidos en un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Se ha elaborado una matriz de importancia adaptada de la de Vicente Conesa Fernández-Vitora. 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.

A continuación, describiremos los aspectos que conforman la matriz de importancia:

- ❑ **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 factor, en el ámbito específico en que actúa. El rango de valoración estará comprendido entre 1-12, en el que 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 esos 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 en todo él, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias, según su gradación, 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 función del valor asignado a los símbolos considerados.

$$I=+/- (GP+EX+D+RV+RO)$$

La importancia del impacto toma valores entre 5 y 36. El grado de intensidad es muy alta cuando el valor asignado de la afectación está entre 29 y 36; La intensidad es alta cuando

está entre los valores 23 y 28; La intensidad es media cuando los valores están entre 17 y 22; es baja cuando está entre 11 y 16; y muy baja cuando está entre 5 y 10.

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

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

**Tabla N° 8: Impactos y riesgos ambientales inherentes al desarrollo del Proyecto
Villa Toscana**

Actividad	Detalle de las afectaciones ambientales	Carácter (+/-)	Grado de perturbación (1-12)	Riesgo de ocurrencia (1-4)	Extensión del área (1-8)	Duración (1-4)	Reversibilidad (1-4)	Importancia Ambiental	
Adecuación del terreno	Generación de desechos sólidos	-	4	1	2	2	4	-13	Baja
	Eliminación de capa vegetal	-	4	1	4	2	2	-13	Baja
Movimiento de tierra	Afectación del suelo natural	-	3	1	4	4	4	-16	Baja
	Generación de ruidos	-	3	2	4	2	2	-13	Baja
	Generación de polvos	-	3	2	4	2	2	-13	Baja
	Acarreo de sedimentos en las aguas de escorrentía	-	1	1	2	2	4	-10	Muy baja
Construcción de la infraestructura (agua potable, alcantarillado, tendido eléctrico, viviendas)	Incremento de tráfico en el área	-	1	1	2	2	2	-8	Muy baja
	Generación de ruidos	-	3	2	4	2	2	-13	Baja
	Generación de desechos sólidos	-	4	1	2	2	4	-13	Baja
	Generación de aguas residuales	-	1	2	1	2	1	-7	Muy baja
	Riesgos de accidentes laborales	-	2	1	2	1	1	-7	Muy baja
	Generación de empleo	+							
	Cambio en el paisaje	+							
Operación del proyecto	Riesgos de accidentes peatonales por falta de precaución ante tráfico	-	3	2	2	2	2	-11	Baja
	Generación de aguas residuales	-	4	4	2	4	2	-16	Baja

Actividad	Detalle de las afectaciones ambientales	Carácter (+/-)	Grado de perturbación (1-12)	Riesgo de ocurrencia (1-4)	Extensión del área (1-8)	Duración (1-4)	Reversibilidad (1-4)	Importancia Ambiental	
Operación	Generación de desechos sólidos	-	4	1	2	2	4	-13	Baja
Proyecto concluido	Generación de empleo	+							
	Pago de impuestos al fisco nacional	+							

9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto:

La ejecución y puesta en marcha de este proyecto permitirá impactar a la comunidad favorablemente en dos sentidos:

1. La generación de empleos
2. La generación de oferta para servicios de índole inmobiliario.
3. Eleva la plusvalía de las viviendas que se encuentran en el área, debido a la ubicación de las mismas.

En el campo de la generación de empleo, se estima que como empleos directos, podrían generarse inicialmente unas 50 plazas de trabajo, para cubrir las actividades que se lleven a cabo en este proyecto y unas 50 plazas de trabajo indirectos adicionales.

X. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental:

El plan de manejo ambiental es la herramienta que implementará el promotor para dar cumplimiento a todos los compromisos establecidos en este estudio de impacto ambiental, durante todas las etapas del proyecto. Su responsabilidad es tomar iniciativa de las medidas establecidas en el mismo, para mitigar los impactos ambientales identificados y que el proyecto se ejecute cumpliendo con la normativa ambiental panameña.

Para cada impacto ambiental identificado según las actividades establecidas en las etapas de construcción y operación, se han generado algunas medidas de mitigación específicas de forma tal de minimizar los impactos ambientales que pudiesen darse durante estas etapas. Todas estas medidas están plasmadas en la Tabla N° 9, para cada impacto identificado.

A continuación, desarrollamos los diversos puntos que contempla el Plan de Manejo Ambiental del proyecto Villa Toscana.

10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas:

En esta columna se identifican los actores y tomadores de decisiones responsables de la ejecución de las medidas de mitigación planificadas para cada actividad.

Indicado en la tabla No. 9. (Columna 4)

10.3. Monitoreo:

En esta columna se identifican las instituciones responsables del monitoreo y seguimiento de la aplicación de las medidas de mitigación establecidas dentro del Plan de Manejo Ambiental de este proyecto.

Indicado en la tabla No. 9. (Columna 6)

Tabla N° 9: Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del Proyecto Villa Toscana

Actividad	Detalle de las Afectaciones Ambientales	Medida Correctora	Ente Responsable	Etapas de Ejecución	Monitoreo
Adecuación del terreno	<ul style="list-style-type: none"> Generación de desechos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> Prestar una adecuada disposición a los desechos producidos por esta actividad 	PROMOTOR	Planificación / construcción	MIAMBIE NTE /
		<ul style="list-style-type: none"> Trasladar estos desechos y depositarlos en el vertedero municipal de Soná 	PROMOTOR	Construcción	MIAMBIE NTE
Movimiento de tierra	<ul style="list-style-type: none"> Eliminación de capa vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> Revegetar las áreas verdes del proyecto con especies nativas 	PROMOTOR	Construcción	MIAMBIE NTE
	<ul style="list-style-type: none"> Acarreo de sedimentos en las aguas de escorrentía hacia corriente superficial cercana 	<ul style="list-style-type: none"> Colocar trampas de sedimentos en los límites colindantes al área donde se ubica la corriente superficial más cercana al proyecto 	PROMOTOR	Construcción	MIAMBIE NTE
Construcción de infraestructura y viviendas	<ul style="list-style-type: none"> Generación de ruidos y polvos 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir horario de trabajo de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. de lunes a viernes y de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. los sábados. Mantener en óptimas condiciones los equipos a utilizar a través de mantenimiento mecánico preventivo. Contar con un tanque cisterna para regar áreas propensas a polvos en época seca Exigir uso de equipo de protección personal a los trabajadores 	PROMOTOR	Construcción	MIAMBIE NTE / MINSA
		<ul style="list-style-type: none"> Señalización de seguridad, oportuna en las calles adyacentes y áreas de trabajo Uso de equipo de protección por parte de los trabajadores Uso de botiquín de primeros auxilios en área de trabajadores Implementación de medidas ANTICovid19 en el proyecto (lavado de manos, registros) 	PROMOTOR	Construcción	MINSA / CSS
	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de siniestros y accidentes 	<ul style="list-style-type: none"> Señalización de seguridad, oportuna en las calles adyacentes y áreas de trabajo Uso de equipo de protección por parte de los trabajadores Uso de botiquín de primeros auxilios en área de trabajadores Implementación de medidas ANTICovid19 en el proyecto (lavado de manos, registros) 	PROMOTOR	Construcción	MINSA / CSS
	<ul style="list-style-type: none"> Generación de 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de 	PROMOTOR	Construcción	MITRADE

Actividad	Detalle de las Afectaciones Ambientales	Medida Correctora	Ente Responsable	Etapas de Ejecución	Monitoreo
	desechos líquidos domésticos	sanitarios portátiles para trabajadores del proyecto y mantenimiento periódico (dos veces por semana)			L / MIAMBIE NTE
	<ul style="list-style-type: none"> Acumulación de desechos sólidos en áreas a utilizar para el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte del Municipio de Soná, previo contrato de recolección de basura 	PROMOTOR	Construcción / operación	MIAMBIE TE /
Operación del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Acumulación de la basura en las áreas destinadas para tal fin. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte del municipio de Soná, previo contrato con usuarios 	PROMOTOR	Operación	MIAMBIE NTE
	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de accidentes por aumento del tráfico 	<ul style="list-style-type: none"> Señalizaciones para transitar a baja velocidad en horarios diurnos, frente al proyecto 	PROMOTOR	Operación	ATTT

10.4. Cronograma de ejecución

Para llevar a cabo las medidas correctoras indicadas, se establece el siguiente cronograma de ejecución, con su consecuente costo para la gestión ambiental:

Tabla N° 10: Cronograma de ejecución para el desarrollo del Proyecto Villa Toscana

Actividad	Medida Correctora	AÑO 1				AÑO 2				AÑO 3				AÑO 4
		1	2	3	4	1	2	3	4	1				
Adecuación del terreno Movimiento de tierra	<ul style="list-style-type: none"> Prestar una adecuada disposición a los desechos 	x	x											
	<ul style="list-style-type: none"> Trasladar estos desechos y depositarlos en el vertedero municipal de Soná 	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Revegetar las áreas verdes del proyecto con especies nativas 					x	x	x	x	x	x			
	<ul style="list-style-type: none"> Colocar trampas de sedimentos en los límites colindantes al área donde se ubica la corriente superficial más cercana al proyecto 	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Actividad	Medida Correctora	AÑO 1				AÑO 2				AÑO 3				AÑO 4
		1	2	3	4	1	2	3	4	1				
Construcción de infraestructura y viviendas	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir horario de trabajo de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. de lunes a viernes y de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. los sábados. Mantener en óptimas condiciones los equipos a utilizar a través de mantenimiento mecánico preventivo. Contar con un tanque cisterna para regar áreas propensas a polvos en época seca Exigir uso de equipo de protección personal a los trabajadores 	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Señalización de seguridad, oportuna en las calles adyacentes y áreas de trabajo Uso de equipo de protección por parte de los trabajadores Uso de botiquín de primeros auxilios en área de trabajadores Implementación de medidas ANTICOID19 en el proyecto 	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de sanitarios portátiles para trabajadores del proyecto y mantenimiento periódico (dos veces por semana) 	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
	<ul style="list-style-type: none"> Recolectar 	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Actividad	Medida Correctora	AÑO 1				AÑO 2				AÑO 3				AÑO 4
		1	2	3	4	1	2	3	4	1				
	diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte del Municipio de Soná previo contrato de recolección de basura													
Operación del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Recolectar diariamente los desperdicios, para su posterior disposición por parte del municipio de Soná, previo contrato con usuarios 												X	X
	<ul style="list-style-type: none"> Señalizaciones para transitar a baja velocidad en horarios diurnos, frente al proyecto 											X	X	X

Nota: cada columna está dividida en cuatrimestres.

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna

No aplica para este estudio, puesto que no se cuenta con elementos de fauna silvestre o significativa en el área del proyecto.

10.11. Costo de la gestión ambiental

Para llevar a cabo las medidas correctoras indicadas, se prevé el siguiente costo para la gestión ambiental:

**Tabla N° 11: Costo de la Gestión Ambiental para el desarrollo del
Proyecto Villa Toscana**

Actividad	Costo de la Gestión Ambiental
Adecuación del terreno para iniciar los trabajos de construcción	B/. 700.00
Construcción de infraestructura	B/. 2500.00
Generación de desperdicios por labores de construcción	B/. 10.00 por mes x 36 meses = B/. 360.00
Generación de residuos sólidos domésticos	B/. 150.00 por mes x 36 meses = B/. 5400.00
TOTAL	B/. 8,960.00

**XI. AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES
Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIO FINAL.**

Este apartado no aplica por ser un estudio de impacto ambiental Categoría 1.

Promotor: Romardell S.A.

XII. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPÓ EN EL ESTUDIO:

- Brispulo Hernández Ing. Civil – Ambiental
- Karol Karoline King Cobra Ing. Ambiental

12.1. Firmas debidamente notariadas

- Brispulo Hernández
- Karol Karoline King Cobra



12.2. Número de registro de consultores

NOMBRE	Nº REGISTRO DE CONSULTOR	PROFESION	FUNCIONES DENTRO DEL EsIA
BRISPULO HERNANDEZ	IAR-038-99	Ingeniero Civil	Coordinador de la elaboración del estudio, revisión del documento, descripción del proyecto Plan de Manejo Ambiental, identificación de impactos. Seguimiento al proceso de evaluación.
KAROL KAROLINE KING	IRC-018-2010	Ingeniera ambiental	Características del entorno, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Participación Ciudadana. Componente físico, biológico y social.

XIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Basados en la evaluación ambiental tomando como referencia los cinco (5) criterios de proyección ambiental que se establecen en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123, de 14 de agosto de 2009, podemos concluir que el proyecto “**VILLA TOSCANA**” no generará impactos negativos significativos sobre el ambiente circundante al proyecto.

De acuerdo al proceso de evaluación practicado, este proyecto se categoriza como un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

El desarrollo de este proyecto ofrecerá la oportunidad a la población de Soná, de nuevas opciones para la adquisición de una vivienda, además de generar nuevas plazas de empleo y otros efectos, que incidirán de manera positiva sobre la economía dentro de la comunidad.

Las opiniones dadas por los lugareños nos permiten mejorar la gestión ambiental de este proyecto para que el mismo se realice, mitigando cualquier afectación que se presente durante la construcción y operación del proyecto.

RECOMENDACIONES

Se debe dar seguimiento y vigilar que las medidas de Plan de Manejo Ambiental (PMA) descrito en este documento, con el fin de no afectar al ambiente del área (agua, aire, suelo, etc.).

XIV. BIBLIOGRAFÍA.

CANTER, L.W. 1977. "Environmental Impact Assessment". Mc Graw-Hill, N.Y., 331 p.

CIDIAT-OEA, 1992. "Seminario Interamericano sobre Evaluación Económica, Social y ambiental de Proyectos."

COMISIÓN PERMANENTE DEL PACÍFICO SUR (CPPS). 1989. "Cursos Nacionales sobre técnicas básicas y metodologías de evaluación de Impacto Ambiental". Colombia. Plan de Acción del Pacífico Sudeste. 143 pp.

COMITÉ INTERNACIONAL DE AGUA, SANEAMIENTO Y MEDIO AMBIENTE. 1995. "Situación de los Recursos Hídricos en Panamá". Informe Taller de Recursos Hídricos. Panamá, 22 de marzo.

DIÉGUEZ P., Marilyn. 1996. "Normas Técnicas de Calidad de Agua". Informe Final, Tomo I. INRENARE-MARENA-USAID/CIASMA-ETRH-CA. Panamá, Febrero.

ERICKSON, P.A. "Environmental Impact Assessment: Principles and applications". Academic Press. London, 395 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL "TOMMY GUARDIA". ATLAS de Panamá, 1988.

MUNN, R.E. ed. 1975. "Environmental Impact Assessment and procedures".

SANCHEZ, E. 1995. "Licencias Ambientales-Evaluación de Impactos Ambientales, instrumentos de planificación". Ministerio del Ambiente. Colombia.

WARD, D.V. 1976. Biological Environmental Impact Studies: Theory and Methods. Academic Press Inc. N.Y., 157 p.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. "Compendio Estadístico de la Provincia de Veraguas 1992-1996". Dirección de Estadística, Panamá, 1997.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. "Censos Nacionales de Población y Vivienda 2010". Dirección de Estadística, Panamá, 2010.

ALBERT, Lilia A. "Introducción a la Toxicología Ambiental". OPS-OMS, Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud. México, 1997.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO VILLAS DEL SOL. Empresa MOST PUENTES PANAMÁ S.A. Santiago, 2001.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Censos Nacionales de Población y Vivienda. Mayo 2010. Lugares Poblados de la República.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Panamá en Cifras. 1996-2000, noviembre 2001.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I Proyecto Aguadulce Mall Aguadulce, Coclé. 2013.

XV. ANEXOS.

15.1. Fotografías del sitio del proyecto



Vía de acceso al área del proyecto (carretera nacional de Soná y carretera hacia el hospital de Soná)



Vistas panorámicas de la propiedad donde se llevará a cabo el proyecto



Vegetación predominante en el globo de terreno donde se construirá el proyecto

15.2. Fotografías de encuestas realizadas





Vista panorámica de aforo realizado en el drenaje natural que colinda con el proyecto
Fecha. 1 de octubre 2021



15.3. Documentos legales (nota remisoría, declaración jurada notariada, poder especial, nota de autorización, copia de cedula notariada, certificado de Registro Público de finca, certificado de Registro Público de Sociedad Anónima)

15.4. Pago a MIAMBIENTE y Paz y Salvo

15.5. Encuestas, lista de encuestados y volante informativa

5.16. Planos de proyecto

Licenciada
JULIETA FERNANDEZ
Directora Regional de Ambiente
Región de Veraguas
Ministerio de Ambiente

Distinguida Licda. Fernández:

Por este medio, remitimos a la consideración del Ministerio del Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I del proyecto **"VILLA TOSCANA"**, para su **debida revisión y evaluación**, proyecto a desarrollarse sobre la finca con Folio Real N° 3416, código de ubicación 9A01, a nombre de la sociedad anónima ROMARDELL S.A., y que está ubicada en la ciudad de Soná, en el corregimiento de Soná cabecera, distrito de Soná, provincia de Veraguas.

Fundamento de derecho: Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012. El contenido del mismo está conformado por _____ fojas, incluyendo los índices, anexos y esta nota.

El EsIA en mención es promovido por la empresa ROMARDELL S.A., sociedad anónima debidamente registrada en la sección de Mercantil del Registro Público, según folio 48297, siendo su representante legal, la Sra. Inés Arelis Remond de Martinelli, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula No. N-12-60, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con teléfono 507-6612-2420, correo electrónico arelisremond@hotmail.com

Este EsIA fue elaborado por el consultor ambiental principal, Ing. Bríspulo Hernández Castilla (IAR-038-99), en colaboración con la Ing. Karol Karoline King Coba (IRC-018-2010), localizables en los teléfonos 6673-7301 y 933-0166; correo electrónico: brispulo@gmail.com y king.karol36@gmail.com.

Sin más por el momento,



INES ARELIS REMOND DE MARTINELLI

Cédula No. N-12-60

Representante Legal ROMARDELL S.A.

Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602,

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica (s) art 835 y 856 C.J.

Panamá, _____

29 SEP 2021

Testigo

Testigo

Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undecimó





REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

NOTARIA PÚBLICA UNDÉCIMA
Circuito Notarial de Panamá

Dr. Alexander Valencia Moreno
NOTARIO

AVENIDA SAMUEL LEWIS, CALLE 55 OBARRIO
EDIFICIO PLAZA OBARRIO,
PLANTA BAJA, LOCAL 4

TELS.: 382-6287 / 382-6288
correo: notaria11panama@gmail.com

ESCRITURA N° _____ DE ²⁹ _____ DE septiembre DE 20²¹ _____

POR LA CUAL: DECLARACION JURADA

28.9.21

B/. 80.0

POSTALIA 42948



NOTARIA PÚBLICA UNDÉCIMA

Circuito Notarial de Panamá
REPÚBLICA DE PANAMÁ

DECLARACION NOTARIAL JURADA

En mi Despacho Notarial en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del circuito Notarial del mismo nombre, a los veintiocho (28) días del mes de septiembre del año dos mil veintiuno (2021), ante mí, **DOCTOR ALEXANDER VALENCIA MORENO**, Notario Público Undécimo del Circuito de Panamá, portador de la cédula cinco- setecientos tres-seiscientos dos (5-703-602), compareció personalmente **INES ARELIS REMOND DE MARTINELLI**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal número N-12-60 con residencia en Panamá, Corregimiento de San Francisco,, Provincia de Panamá, , y me solicitó que le recibiera, **BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO**, y en conocimiento de las consecuencias que encierra el falso testimonio regulado por el Artículo 385 del Código Penal (Texto Único), la siguiente DECLARACIÓN: -----

PRIMERO: manifiesto por medio de esta declaración, actuando como administrador y promotor del Proyecto denominado "**VILLA TOSCANA**", con Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.-----

SEGUNDO: Declaro Bajo Gravedad de Juramento que la información aquí expresada, relacionada al Estudio de Impacto Ambiental "**VILLA TOSCANA**" y sus adjuntos, es verdadera; por lo tanto, el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo número 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de Ley número 41 de 1 de julio de 1998, modificada por la Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Hago esta declaración sin presión ni coacción de ningún tipo.-----

TERCERO: Conozco el contenido del artículo 385 del Código Penal (Texto Único) referente al falso testimonio, y por tanto estoy consciente de las consecuencias y efectos legales que conlleva una declaración o testimonio falso, conforme al contenido de la citada disposición.-----El suscrito Notario **HACE CONSTAR** que una vez recogida la deposición notarial del Declarante se le dio lectura íntegra de la misma, previa

reiteración del contenido del Artículo 385 del Código Penal (Segundo Texto Único) sobre falso testimonio, manifestando su conformidad con el texto leído y firmándolo como muestra ante mí y los testigos que suscriben.-----

Por su lado, el compareciente hace constar: 1 Que ha verificado cuidadosamente sus nombres y apellidos, el número de su documento de identidad y aprueba este instrumento conforme está redactado. 2 Que la declaración contenida en este documento corresponden a la verdad y a lo que se ha expresado libre y espontáneamente y que asume de modo exclusivo la responsabilidad sobre lo manifestado por él. 3 Que sabe que la Notaría responde solo por la regularidad formal del instrumento que autoriza, no de la veracidad de las declaraciones del otorgante ni de la autenticidad o integridad de las mismas.-----

Para constancia de lo anterior se firma la presente Declaración Jurada ante mí, el Notario que da fe junto con los Testigos que suscriben el presente documento siendo las ocho de la mañana (8:00 a.m.) del mismo día. Así terminó de exponer el declarante y leída como le fue esta diligencia.-----

Para constancia de lo anterior se firma la presente Declaración Jurada ante mí, el Notario que da fe junto con los Testigos que suscriben el presente documento siendo las dos de la tarde (2:00 p.m.) del mismo día-----

El DECLARANTE:-----

Ines Arelis Remond de Martinelli
INES ARELIS REMOND DE MARTINELLI

Silvia Cristel Hernández Araúz
SILVIA CRISTEL HERNÁNDEZ ARAÚZ

Milenys Massiel Walter Bethancourt
MILENYS MASSIEL WALTER BETHANCOURT

Alexander Valencia Moreno
Dr. ALEXANDER VALENCIA MORENO,
Notario Público Undécimo del Circuito de Panamá



PODER ESPECIAL

A QUIÉN CORRESPONDA

Yo, Inés Arelis Remond de Martinelli, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula No. N-12-60, con domicilio en la Ciudad de Panamá, con teléfono 507-6612-2420, representante legal de **ROMARDELL S.A.**, sociedad anónima debidamente registrada en la sección de Mercantil del Registro Público, según folio 48297, en condición de promotor del proyecto denominado **"VILLA TOSCANA"**, a desarrollarse sobre la finca con Folio Real N° 3416, código de ubicación 9A01, y que está ubicada en la ciudad de Soná, en el corregimiento de Soná cabecera, distrito de Soná, provincia de Veraguas, **otorgo poder especial** al Ing. **Bríspulo Hernández Castilla**, varón, panameño, casado, con cédula N° 8-518-1069, para realizar los trámites que sean necesarios ante el Ministerio de Ambiente, dentro del proceso de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **"VILLA TOSCANA"**, incluyendo notificarse para atender cualquier solicitud de información adicional del estudio.

Panamá, 23 de septiembre de 2021.



Inés Arelis Remond de Martinelli

INES ARELIS REMOND DE MARTINELLI

Cédula No. N-12-60

Representante Legal ROMARDELL S.A.



Yo, ALEXANDER VALENCIA MORENO. Notario Público Undécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal No 5-703-602
CERTIFICO: Este poder ha sido presentado personalmente por su(s) poderdante(s) ante mí y los testigos que suscriben por tanto, sus firmas son auténticas.

Panamá, **29 SEP 2021**

Testigos

Testigos

Alexander Valencia Moreno
De Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undécimo



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ines Arelis
Remond Poll de Martinelli

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 27-ABR-1943
LUGAR DE NACIMIENTO: CUBA
SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 07-MAR-2018 EXPIRA: 07-MAR-2028

N-12-60

Ines Arelis Remond Poll de Martinelli

Yo Dr., **Alexander Valencia Moreno** Notario Público
Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con
Cédula de Identidad No. 5-703-602,
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su
original y es autentica.

29 SEP 2021

Panamá, _____

Alexander Valencia Moreno
Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undecimó





Registro Público de Panamá

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 361702/2021 (0) DE FECHA 09/24/2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SONÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 9A01, FOLIO REAL Nº 3416 (F)
CORREGIMIENTO SONÁ, DISTRITO SONÁ, PROVINCIA VERAGUAS
UBICADO EN UNA SUPERFICIE DE 3 ha 5122 m² 99 dm²
CON UN VALOR DE VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS CUARENTA BALBOAS (B/. 22,240.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ROMARDELL, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

DECLARACIÓN DE MEJORAS: DESCRIPCIÓN: MEJORAS QUE CONSISTEN EN UNA CASA DE UN SOLO PISO, CON TECHO DE CONCRETOARMADO, PAREDES DE LADRILLOS REPELLADAS DE CEMENTO Y PISO DE CONCRETO, CON UNA SUPERFICIE 320 MTS2 CON UN VALOR DE B/.13,000.00...CON FECHA 17 DE OCTUBRE DE 1950... INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1 EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 204 ASIENTO DIARIO: 5566, DE FECHA 03/11/1998.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2021 12:11 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 1403180967



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 21645DD4-074D-4EDF-BDFB-F4BB98710B9D
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

361785/2021 (0) DE FECHA 24/09/2021

QUE LA SOCIEDAD

ROMARDELL, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 48297 (S) DESDE EL JUEVES, 13 DE DICIEMBRE DE 1979

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: GUILLERMO ENDARA GALIMANY

SUSCRIPTOR: CESAR GUEVARA QUINTERO

DIRECTOR: ROLANDO H. MARTINELLI DELLA TOGNA

DIRECTOR: ROLANDO H. MARTINELLI REMOND

DIRECTOR: INES ARELIS R. DE MARTINELLI

PRESIDENTE: ROLANDO H. MARTINELLI DELLA TOGNA

TESORERO: ROLANDO H. MARTINELLI REMOND

SECRETARIO: INES ARELIS R. DE MARTINELLI

AGENTE RESIDENTE: TAPIA, LINARES Y ALFARO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE, EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO A FALTA DE AMBOS EL TESORERO

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:

QUE EL CAPITAL SOCIAL ES DE QUINIENTAS (500) ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES

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 VIERNES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2021 A LAS 01:48 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403180996



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 69A8F2CF-0129-49C6-BAFC-638A2BE5606E
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
63154

Información General

Hemos Recibido De ROMARDELL, S.A. / 3130-62-48297 DV-19 **Fecha del Recibo** 7/10/2021
Administración Regional Dirección Regional MiAMBIENTE Veraguas **Guía / P. Aprob.**
Agencia / Parque Ventanilla Tesorería **Tipo de Cliente** Contado
Efectivo / Cheque **No. de Cheque**
Slip de de B/. 350.00
La Suma De TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100 **B/. 350.00**

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

Monto Total **B/. 350.00**

Observaciones

CANCELA EST.-DE IMPACTO AMB- CAT. I SLIP-10013182

Día	Mes	Año	Hora
07	10	2021	01:29:01 PM

Firma



Nombre del Cajero Edma Tuñón



IMP 1

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

N° 192221

Fecha de Emisión:

07	10	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

06	11	2021
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

ROMARDELL, S.A.

Representante Legal:

INES REMOND DE MARTINELLI

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

48297

62

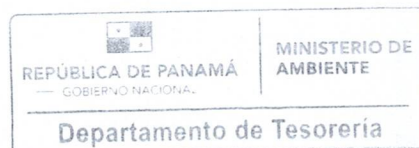
3130

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Salvador Lento
Jefe de la Sección de Tesorería.



ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Ninguna.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Ninguna.

Nº 1

CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.

5. Cual es su edad? 37 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

San José, Soná

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

5

9. Pertenece a algún grupo organizado? No
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Energía eléctrica.

LUGAR: Los Torcos, Soná (El Maney)
HORA: 8:30 a.m. FECHA: 2-10-2021
ENCUESTADOR: B.H.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

El encuestado trabaja en Justo y
Bueno, y reside en San José.

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Muy bueno.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 2

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 57 Sexo: M

6. Lugar de residencia?

El Mamey. Soná.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

2.

9. Pertenece a algún grupo organizado? No.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Falta de energía eléctrica.

LUGAR: El Mamey, Soná.

HORA: 8:35 am FECHA: 2-10-2021

ENCUESTADOR: B.D.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 3

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 57 Sexo: M

6. Lugar de residencia?

El Mamay.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

1

9. Pertenece a algún grupo organizado? No.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Energía Eléctrica

LUGAR: El Mamay.

HORA: 8:30 a.m. FECHA: 2-10-2021

ENCUESTADOR: B. A.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si ☒ No ☐
De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Bien.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 4

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 64 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

3

9. Pertenece a algún grupo organizado? No
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

No.

LUGAR: El Manay.
HORA: 9:00 FECHA: 2-10-2021
ENCUESTADOR: B.H

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 5

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 65 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Manay. via Hospital

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

1

9. Pertenece a algún grupo organizado? Sí
¿Cuál y su cargo?

Comité Católico

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

La

LUGAR: El Manay.

HORA: 9:20 A.M. FECHA: 2-10-2021

ENCUESTADOR: B.H.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 6

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 22 Sexo: M

6. Lugar de residencia?

FL Manay, Soná.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

7

9. Pertenece a algún grupo organizado? No.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

No.

LUGAR: FL Manay.

HORA: 9:10 AM FECHA: 2-10-2021

ENCUESTADOR: B.A.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 7

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 29 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Manay, Soná.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

5

9. Pertenece a algún grupo organizado? No
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Seguridad.

LUGAR: El Manay.

HORA: 9:15 am. FECHA: 2-10-2011

ENCUESTADOR: B.H.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 8

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 29 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Maney.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

4

9. Pertenece a algún grupo organizado? No
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Empleo.
Velocidad de autos en la
calle.

LUGAR: El Maney.

HORA: 9:30 a.m. FECHA: 7-10-2021

ENCUESTADOR: _____

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Muy bueno.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 9

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 54 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Maney.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

5

9. Pertenece a algún grupo organizado? No.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

LUGAR: El Maney.
HORA: 9:35 FECHA: 2-10-202
ENCUESTADOR: B.H.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº

10

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 72 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Maney

7. Ingreso familiar mensual: —

8. Cuantas personas residen en su hogar:

3

9. Pertenece a algún grupo organizado? No.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Ninguno

LUGAR: El Maney
HORA: 9:40 FECHA: 2-10-2021
ENCUESTADOR: BA

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si ✓ No
De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Opinión para empleo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 11

**CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.**

5. Cual es su edad? 70 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Manay.

7. Ingreso familiar mensual:

8. Cuantas personas residen en su hogar:

6.

9. Pertenece a algún grupo organizado? No
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

No.

LUGAR: El Manay.
HORA: 9:50 am FECHA: 2-10-2021
ENCUESTADOR:

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Sí _____ No ✓

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 12

CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.

5. Cual es su edad? 44 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

El Mamay

7. Ingreso familiar mensual: —

8. Cuantas personas residen en su hogar:

5

9. Pertenece a algún grupo organizado? No
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Empleo / trabajo

LUGAR: Lis Torvelor

HORA: 9:55 A.M. FECHA: 2-10-2021

ENCUESTADOR: B.H.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si ☒ No ☐

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Buen.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº

13

CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.

5. Cual es su edad? 44 Sexo: M

6. Lugar de residencia?

El Toreto. Soná

7. Ingreso familiar mensual: —

8. Cuantas personas residen en su hogar:

10.

9. Pertenece a algún grupo organizado? NO.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Seguridad.

LUGAR: Los Toreros, Soná.
HORA: 10:00 a.m. FECHA: 2-10-2021
ENCUESTADOR: B. A.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS

CONSULTA DE PERCEPCIÓN Y EFECTO

SOCIAL: La información aquí generada será utilizada como parte importante del proceso de consulta pública del proyecto en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. ¿Ha escuchado usted sobre el proyecto PH VILLA TOSCANA, a ubicarse en la comunidad de Soná en la provincia de Veraguas?

Si _____ No ☒

De ser Sí, que ha escuchado:

2. El proyecto contempla una lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

El proyecto no contempla impactos ambientales negativos significativos. Contempla actividades de construcción diurnas, con el uso de equipos pesados y equipos livianos.

Qué opinión le merece el desarrollo de este proyecto:

Positivo.

3. ¿De ser negativa su opinión, podría usted mencionar la razón?

4. Mencione qué información adicional le gustaría conocer acerca de este proyecto:

Nº 14

CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL
ENCUESTADO, AGRADECEMOS LLENAR LA
SIGUIENTE INFORMACIÓN.

5. Cual es su edad? 37 Sexo: F

6. Lugar de residencia?

Los Toreros, Soná.

7. Ingreso familiar mensual: _____

8. Cuantas personas residen en su hogar:

8

9. Pertenece a algún grupo organizado? No.
¿Cuál y su cargo?

10. Que aspecto social considera usted requiere de mayor atención por parte de las autoridades en su área de residencia?

Suministro de Agua.

LUGAR: Los Toreros.

HORA: 10:15 A.M. FECHA: 2-10-2024

ENCUESTADOR: B.K.

COMENTARIOS GENERALES DEL
ENTREVISTADO:

**ENCUESTA DE CONSULTA PÚBLICA – PROYECTO “VILLA TOSCANA”
SONÁ, VERAGUAS**

LISTA DE CONTROL DE ENCUESTAS EFECTUADAS

[illegible]

VOLANTE INFORMATIVA

PROCESO DE CONSULTA CIUDADANA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA 1

PROYECTO: VILLA TOSCANA

SONÁ, VERAGUAS

Nombre del proyecto: VILLA TOSCANA

Promotor: ROMARDELL S.A.

Tipo de proyecto: Construcción

Alcance del proyecto: Lotificación para la construcción de 27 viviendas unifamiliares, y 11 locales para uso comercial, dentro de un área total de 35,122.99 metros cuadrados (se incluyen calles, áreas de uso público o área social, y área de servidumbre pluvial). Contará con una calle interna de 12.80 metros de derecho de vía con carpeta asfáltica.

Ubicación del proyecto: Soná, corregimiento de Soná, distrito de Soná, provincia de Veraguas

Área de desarrollo del proyecto: 3 hectáreas + 5,122.99 metros cuadrados (finca 3416)

Actualmente se encuentra en desarrollo la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental categoría I

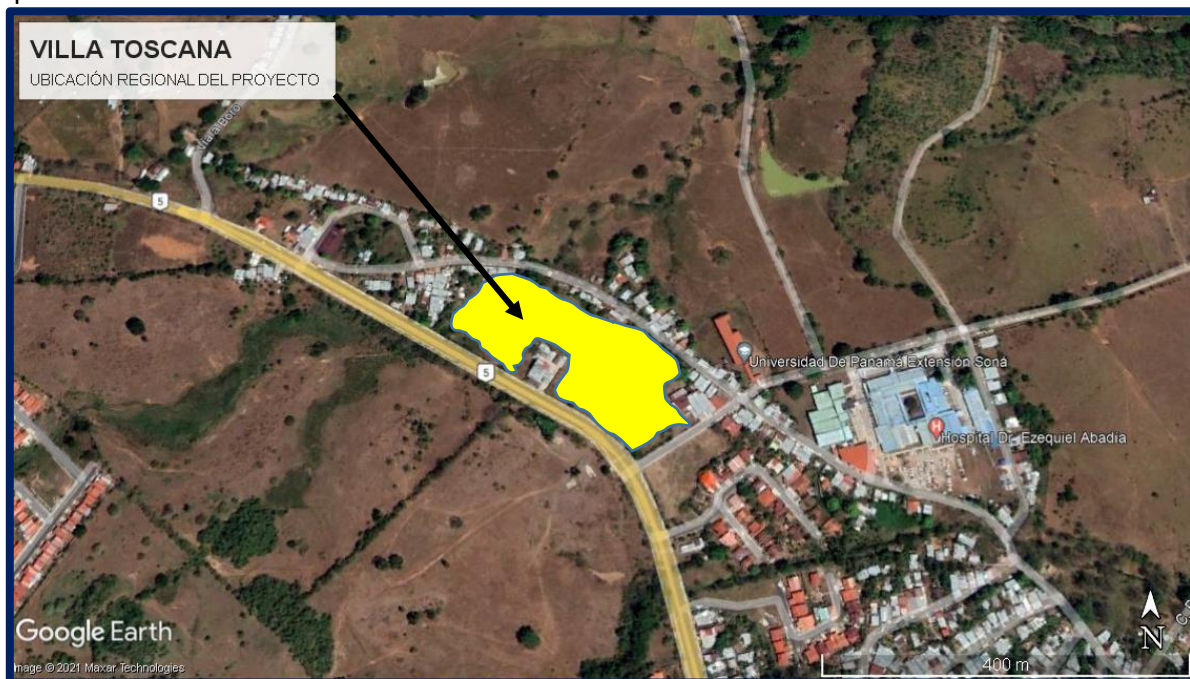


Figura 1: ubicación del proyecto

Para mayor información respecto al Estudio de Impacto Ambiental, dirigirse al correo brispulo@gmail.com.

