

FORMATO EIA-FEA-007

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

Proyecto:	Residencial Villa Lucia		
Categoría:	I		
Promotor:	Liucan, S.A.		
Representante Legal:	Ricardo Liu Lau.		
Ubicación:	Corregimiento de Llano Bonito, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.		
Expediente No.:	DRHE-I-F-20-2022		
Fecha de la inspección:	15 de Junio de 2022		
Fecha del Informe:	16 de Junio de 2022		
Participantes:	Nombre	Cargo	Institución
	Yuria Benítez	Sección de Evaluación de Impacto Ambiental	MiAmbiente - Herrera
	Mary Fong	Topógrafa (Por parte del Promotor del Proyecto)	---

I. OBJETIVOS:

Realizar inspección técnica al área del proyecto **RESIDENCIAL VILLA LUCÍA**, con la finalidad de verificar la línea base indicada con la realidad de campo, verificación de las coordenadas UTM, Datum WGS84 y descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA.

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en la construcción de un residencial de 124 viviendas bajo la designación Residencial Bono Solidario (RBS). El Promotor es la sociedad LIUCAN, S.A., registrada al Folio Mercantil N° 155648712 del Registro Público. El proyecto se desarrollaría sobre un polígono conformado por la Finca N° 18116 y la Finca N° 11439, Código de Ubicación 6001, ambas contiguas, localizadas en el corregimiento de Llano Bonito, distrito de Chitré, provincia de Herrera, propiedad de la sociedad promotora. La superficie conjunta de las dos fincas es de 5 Ha + 7996.19 metros cuadrados ($57,996.19 m^2$). De este total, $5,560.87 m^2$ del extremo Noroeste de la Finca N° 18116, justamente donde transcurre la Quebrada Monagrillo, serán dejados para futuro desarrollo.

Las viviendas tendrían un área de construcción total de $69.02 m^2$ ($61.38 m^2$ de área cerrada y $7.64 m^2$ de área abierta). Contarían con portal, sala, comedor, cocina, baño, dos recámaras y lavandería externa. Por su parte, los lotes tendrían una superficie mínima de $200 m^2$. El residencial contaría con todos los servicios públicos, como luz eléctrica, agua potable y alcantarillado sanitario. Igualmente, tendrá calles de 15.00 y 13.20 metros de ancho, con rodadura de asfalto e imprimación con doble sello, cunetas abiertas pavimentadas y aceras.

Desglose de áreas del Proyecto			
Área Total del Proyecto en Certificación	Área Total del Proyecto en Campo	% Respecto al Total	Cantidad
57996.19	53962.09		
Derecho de vía	13767.58	23.74	6 calles

Área útil de lotes	29373.05	50.67%	124 lotes
Tanque de reserva	290.04	0.50%	1 lote
Total de Uso Público	3947.46	6.81%	4 lotes
Servidumbre pluvial	85.64	0.15%	1 lote
Futuro Desarrollo 1	937.45	1.62%	1 lote
Futuro Desarrollo 2	5560.87	9.59%	1 lote
Servidumbre afectada por servidumbre vial	4034.10	6.96%	
Total	57996.19	100.00%	

El proyecto se ubicará sobre un polígono conformado por la Finca N° 18116, Código de Ubicación 6001, con una superficie actual de 4 Ha 6158 m² 59 dm² y la Finca N° 11439, Código de Ubicación 6001, con una superficie actual de 1 Ha 1837 m² 60 dm², ambas contiguas, superficie conjunta de las dos fincas de 5 Ha + 7996.19 metros cuadrados (57,996.19 m²), localizadas en el corregimiento de Llano Bonito, distrito de Chitré, provincia de Herrera, ambas propiedad de la sociedad promotora LIUCAN, S.A.

Coordenadas UTM, Datum WGS84 del área del proyecto

Puntos	NORTE	ESTE	Puntos	NORTE	ESTE
1	882308.030	564095.071	17	882355.653	563687.053
2	882316.123	564097.096	18	882350.301	563689.290
3	882330.835	564100.962	19	882256.224	563728.624
4	882350.368	564106.574	20	882278.985	563790.397
5	882354.819	564107.905	21	882289.257	563819.629
6	882404.461	563968.586	22	882177.698	563849.828
7	882408.622	563956.954	23	882251.140	563884.917
8	882414.425	563941.127	24	882320.249	563938.514
9	882471.199	563803.216	25	882326.236	563949.430
10	882513.239	563700.717	26	882329.123	563957.471
11	882487.955	563682.967	27	882333.984	563975.050
12	882473.702	563697.103	28	882335.876	563988.326
13	882460.270	563711.297	29	882337.695	563999.804
14	882454.834	563716.645	30	882339.069	564012.486
15	882445.599	563724.975	31	882339.511	564045.960
16	882404.865	563765.375	--	---	--

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA:

La inspección se realizó el día miércoles 15 de junio de 2022, en el sitio del proyecto, ubicado en el Corregimiento de Llano Bonito, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera. Mediante la inspección se pudo comparar la línea base indicada, con la realidad de campo, la verificación de las coordenadas UTM, Datum WGS84 y la descripción de los componentes físicos y biológicos del área indicados en el EsIA.

Se observó que en las dos fincas que componen el polígono del proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”**, Folio Real N° 18116 (F) y 11439 (F), Código de Ubicación 6001, se mantienen las condiciones físicas y biológicas descritas en el Estudio de Impacto Ambiental; no se han realizado actividades de adecuación de terreno y/o actividades constructivas, tampoco se observó personal laborando en el área, ni maquinarias o equipos presentes en el área del proyecto. Es importante indicar, que la finca fue limpiada con la finalidad de realizar el levantamiento topográfico, según

Resolución DRHE-SEFOR-PE-013-2021, con fecha 1 de octubre de 2021, otorgado por la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, sin embargo, los árboles mayores de 20 cms de DAP no han sido intervenidos.

La topografía de la finca es ligeramente irregular, con una inclinación hacia la parte posterior o Noroeste, en dirección a la Quebrada La Monagrillera, es importante indicar, que no se observaron colinas o elevaciones a lo interno de ambas fincas. Según se indica en el Estudio de Impacto Ambiental (Sección 5.4.2, página 35 y 36), *“será necesario realizar el corte de 4,167.52 metros cúbicos (m³) de material, mientras que habría que realizar un relleno de 37,928.17 m³ de material adecuado, dando un requerimiento de 33,760.65 m³ neto de relleno”*.

A lo interno del polígono del proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”**, no se observaron fuentes hídricas, sin embargo, es importante indicar que una sección de la Finca con Folio Real 18116 (F), es cruzada por la fuente hídrica denominada Quebrada La Monagrillera, sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental establece que se dejará un retiro de 5560.87 m², en el área en el cual transcurre dicha fuente hídrica, es decir, la sección de la finca 18116 (F) la cual es cruzada por la Quebrada La Monagrillera, no forma parte del polígono a desarrollar.

La Quebrada La Monagrillera es colindante a una de las áreas de uso público del futuro proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”** y la misma se ubica a aproximadamente 20 metros lineales del vértice del polígono del proyecto (en su extremo más cercano a dicha fuente hídrica). Coordenadas UTM de la fuente hídrica (Datum WGS84) de la Quebrada La Monagrillera, tomadas en campo, 563745 E 882406 N y coordenadas UTM (Datum WGS84) del vértice más próximo del polígono del proyecto 563765 E 882404 N (Fuente: Sección 5.2 del Estudio de Impacto Ambiental, Tabla No. 2, página 26).

A lo interno del polígono del proyecto, cerca de la entrada al mismo por la Vía Las Playitas, se observó un abrevadero de menor tamaño, según lo indicado en el EsIA (página 51), el mismo será rellenado y nivelado.

La cobertura vegetal a lo interno de la finca está conformada por gramíneas y árboles dispersos; tales como: Nim, guácimo, corotú, mango, entre otros. Es importante indicar, que existen árboles y arbustos presentes en las cercas vivas de las colindancias del polígono del proyecto.

A. Ambiente Físico

- Se evidenció que la topografía de la finca es ligeramente irregular, con una inclinación hacia la parte posterior o Noroeste, en dirección a la Quebrada La Monagrillera, es importante indicar, que no se observaron colinas o elevaciones a lo interno de ambas fincas. Según se indica en el Estudio de Impacto Ambiental (Sección 5.4.2, página 35 y 36), *“será necesario realizar el corte de 4,167.52 metros cúbicos (m³) de material, mientras que habría que realizar un relleno de 37,928.17 m³ de material adecuado, dando un requerimiento de 33,760.65 m³ neto de relleno”*.
- El terreno en el cual se tiene contemplado desarrollar el proyecto, actualmente no mantiene ningún uso productivo. En el área de influencia del proyecto, se observan proyectos residenciales, tales como: Residencial Nuevo Vigía, Residencial Don Esteban, entre otros; de igual forma, se ubican instituciones gubernamentales como el Centro de Cumplimiento de Menores, comercios y fincas agropecuarias.
- A lo interno del polígono del proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”**, no se observaron fuentes hídricas, sin embargo, es importante indicar que una sección de la Finca con Folio Real 18116 (F), es cruzada por la fuente hídrica denominada Quebrada La Monagrillera, sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental establece que se dejará un retiro de 5560.87 m², en el área en el

cual transcurre dicha fuente hídrica, es decir, la sección de la finca 18116 (F) la cual es cruzada por la Quebrada La Monagrillera, no forma parte del polígono a desarrollar.

- La Quebrada La Monagrillera es colindante a una de las áreas de uso público del futuro proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”** y la misma se ubica a aproximadamente 20 metros lineales del vértice del polígono del proyecto (en su extremo más cercano a dicha fuente hídrica). Coordenadas UTM de la fuente hídrica (Datum WGS84) de la Quebrada La Monagrillera, tomadas en campo, 563745 E 882406 N y coordenadas UTM (Datum WGS84) del vértice más próximo del polígono del proyecto 563765 E 882404 N (Fuente: Sección 5.2 del Estudio de Impacto Ambiental, Tabla No. 2, página 26).
- A lo interno del polígono del proyecto, cerca de la entrada al mismo por la Vía Las Playitas, se observó un abrevadero de menor tamaño, según lo indicado en el EsIA (página 51), el mismo será rellenado y nivelado.
- En referencia a la calidad de aire, se observó que la principal fuente de emisiones a la atmósfera, es el tránsito vehicular en Vía Las Playitas. Las fincas en las cuales se ubica el polígono del proyecto, se encuentran en una zona rodeada de residencias, comercios y fincas agropecuarias. No se observaron industrias y/o actividades que representen fuentes de emisiones a la atmósfera.
- La principal fuente generadora de ruido, es el tránsito vehicular en Vía Las Playitas, de igual forma la actividad comercial que se desarrolla en las áreas aledañas. Las fincas en las cuales se ubica el polígono del proyecto, se encuentran en una zona rodeada de residencias, comercios y fincas agropecuarias. No se observaron industrias y/o actividades que representen fuentes generadoras de ruido.
- No se percibieron olores molestos al momento de la inspección.

B. Ambiente Biológico

- La vegetación a lo interno del área del proyecto, está conformada por gramíneas y por árboles dispersos, tales como: Nim, guácimo, corotú, mango, entre otros. Es importante indicar, que existen árboles y arbustos presentes en las cercas vivas de las colindancias del polígono del proyecto.
- No se observaron especies faunísticas al momento de la inspección.

C. Ambiente Socioeconómico

- El terreno en el cual se tiene contemplado desarrollar el proyecto, actualmente no mantiene ningún uso productivo. En el área de influencia del proyecto, se observan proyectos residenciales, tales como: Residencial Nuevo Vigía, Residencial Don Esteban, entre otros; de igual forma, se ubican instituciones gubernamentales como el Centro de Cumplimiento de Menores, comercios y fincas agropecuarias.

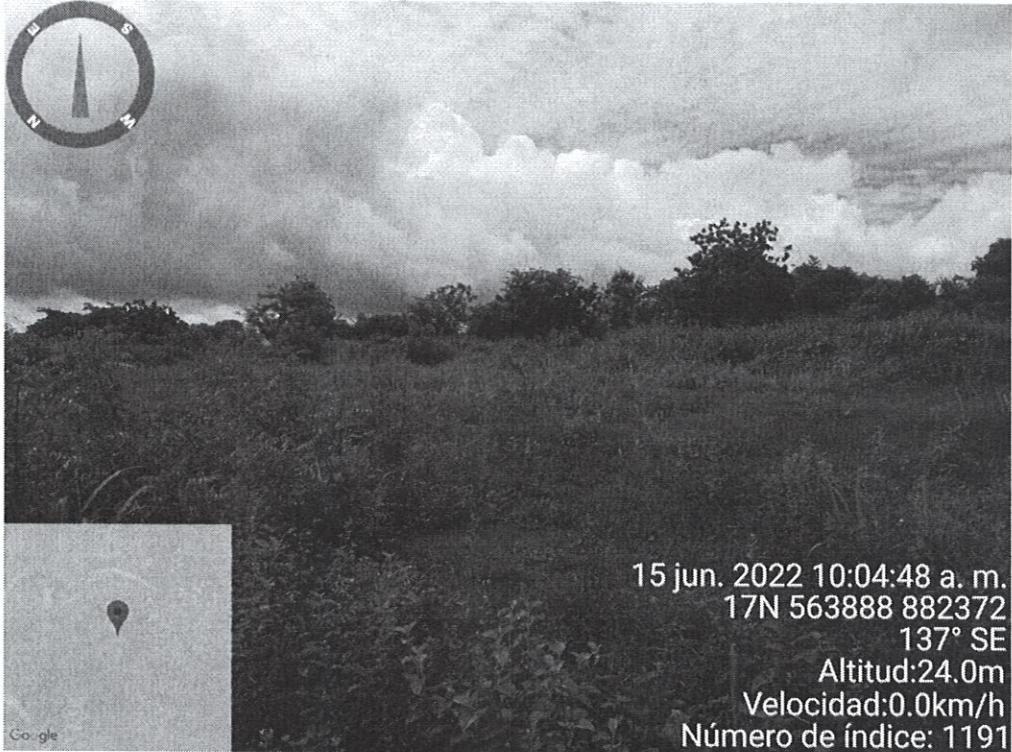
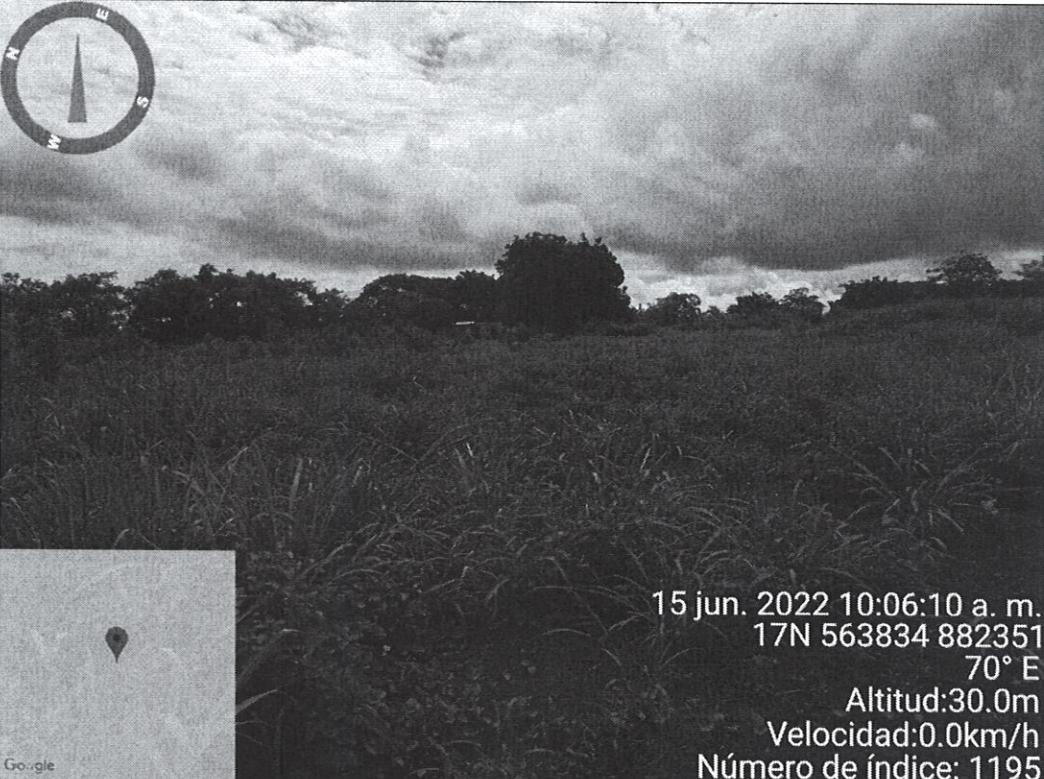
IV. OBSERVACIONES:

- Durante la inspección se observó que en las dos fincas que componen el polígono del proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”**, Folio Real N° 18116 (F) y 11439 (F), Código de Ubicación 6001, se mantienen las condiciones físicas y biológicas descritas en el Estudio de Impacto Ambiental; no se han realizado actividades de adecuación de terreno y/o actividades

constructivas, tampoco se observó personal laborando en el área, ni maquinarias o equipos presentes en el área del proyecto. Es importante indicar, que la finca fue limpiada con la finalidad de realizar el levantamiento topográfico, sin embargo, los árboles mayores de 20 cms de DAP no han sido intervenidos.

- La topografía de la finca es ligeramente irregular, con una inclinación hacia la parte posterior o Noroeste, en dirección a la Quebrada La Monagrillera, es importante indicar, que no se observaron colinas o elevaciones a lo interno de ambas fincas.
- A lo interno del polígono del proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”**, no se observaron fuentes hídricas, sin embargo, es importante indicar que una sección de la Finca con Folio Real 18116 (F), es cruzada por la fuente hídrica denominada Quebrada La Monagrillera, sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental establece que se dejará un retiro de 5560.87 m², en el área en el cual transcurre dicha fuente hídrica, es decir, la sección de la finca 18116 (F) la cual es cruzada por la Quebrada La Monagrillera, no forma parte del polígono a desarrollar.
- La Quebrada La Monagrillera es colindante a una de las áreas de uso público del futuro proyecto **“RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”** y la misma se ubica a aproximadamente 20 metros lineales del vértice del polígono del proyecto (en su extremo más cercano a dicha fuente hídrica). Coordenadas UTM de la fuente hídrica (Datum WGS84) de la Quebrada La Monagrillera, tomadas en campo, 563745 E 882406 N y coordenadas UTM (Datum WGS84) del vértice más próximo del polígono del proyecto 563765 E 882404 N (Fuente: Sección 5.2 del Estudio de Impacto Ambiental, Tabla No. 2, página 26).
- A lo interno del polígono del proyecto, cerca de la entrada al mismo por la Vía Las Playitas, se observó un abrevadero de menor tamaño, según lo indicado en el EsIA (página 51), el mismo será rellenado y nivelado.
- En referencia a la calidad del aire y el ruido en la zona, se observó que la principal fuente de emisiones a la atmósfera, es el tránsito vehicular en Vía Las Playitas. Las fincas en las cuales se ubica el polígono del proyecto, se encuentran en una zona rodeada de residencias, comercios y fincas agropecuarias. No se observaron industrias y/o actividades que representen fuentes de emisiones a la atmósfera y/ ruido. No se percibieron malos olores al momento de la inspección.
- En cuanto al ambiente biológico, la vegetación a lo interno del área del proyecto, está conformada por gramíneas y por árboles dispersos, tales como: Nim, guácimo, corotú, mango, entre otros. Es importante indicar, que existen árboles y arbustos presentes en las cercas vivas de las colindancias del polígono del proyecto. No se observaron especies faunísticas al momento de la inspección.

V. IMÁGENES:

Coordenada de ubicación UTM (WGS-84):	Imagenes tomadas en el sitio.
563888 E 882372 N	 <p>15 jun. 2022 10:04:48 a.m. 17N 563888 882372 137° SE Altitud:24.0m Velocidad:0.0km/h Número de índice: 1191</p> <p>Fig. No. 1: Vista de la vegetación existente a lo interno del polígono a desarrollar. La vegetación está conformada por gramíneas, árboles y arbustos dispersos.</p>
563834 E 882351 N	 <p>15 jun. 2022 10:06:10 a.m. 17N 563834 882351 70° E Altitud:30.0m Velocidad:0.0km/h Número de índice: 1195</p> <p>Fig. No. 2: Vista de la topografía en el polígono del proyecto, el cual es ligeramente irregular, inclinada hacia la parte posterior. La vegetación está conformada por gramíneas y árboles dispersos.</p>

563802 E
882376 N

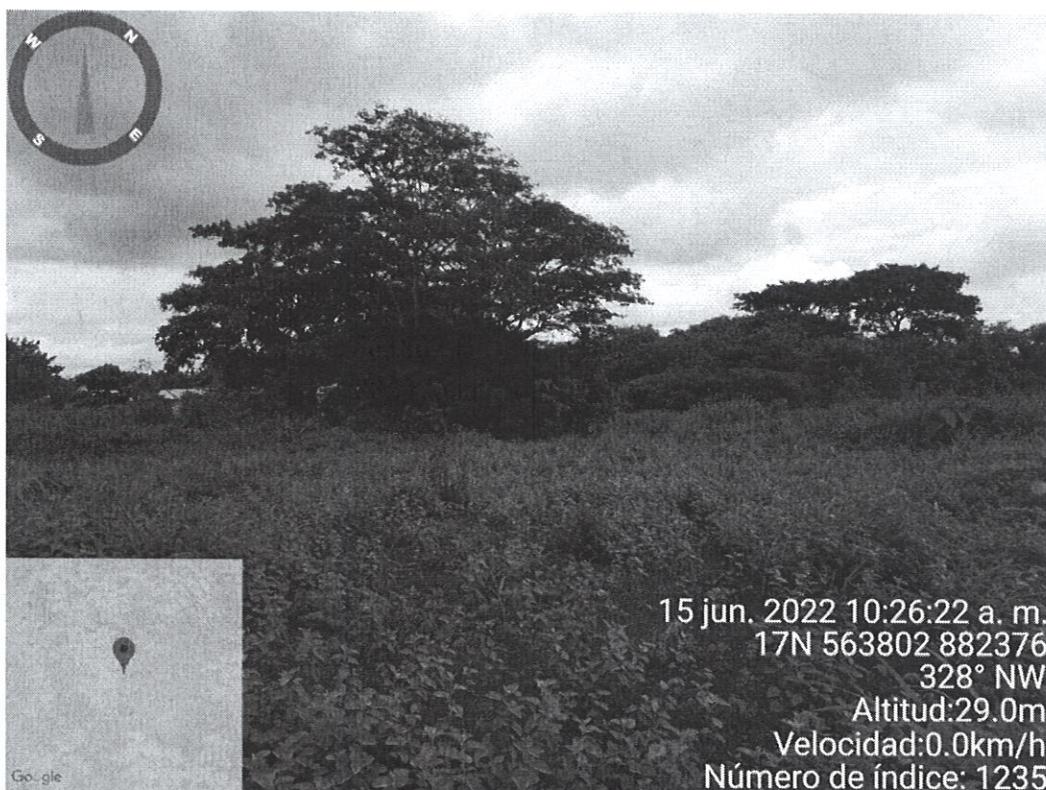


Fig. No. 3: Vegetación presente en el área del proyecto, conformada por gramíneas y algunos árboles dispersos.

563949 E
882389 N



Fig. No. 4: Vista de la vegetación presente a lo interno del proyecto, se observan árboles de nim.

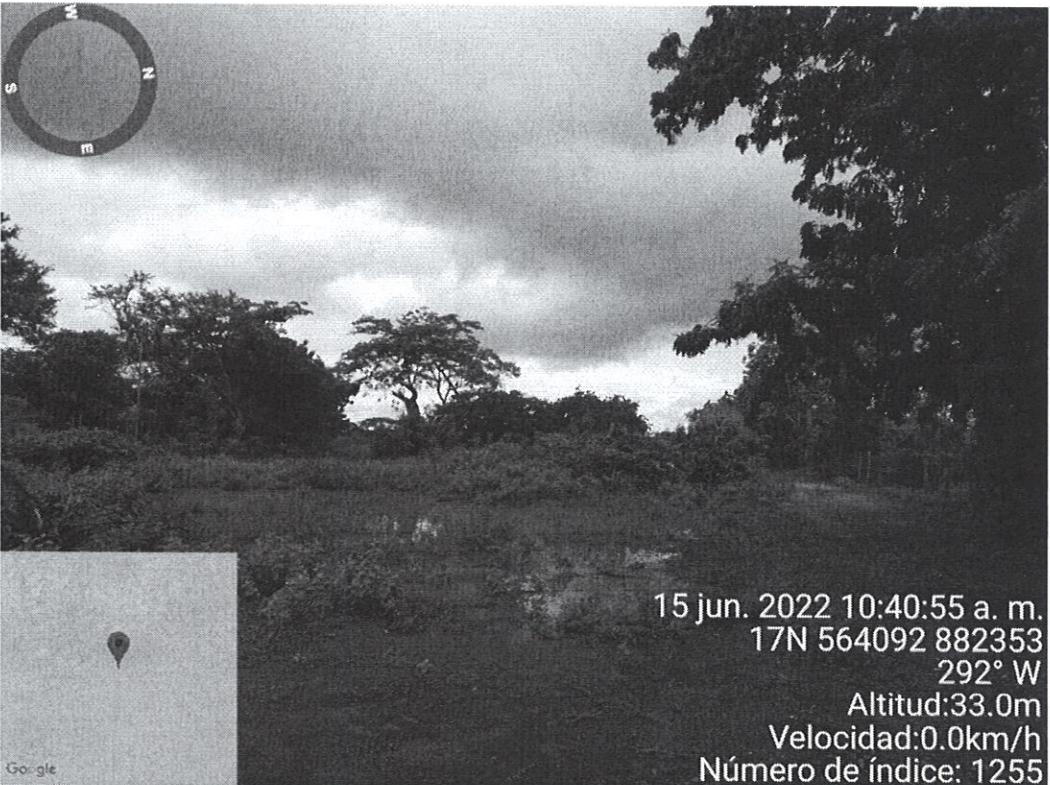
563733 E
882272 N



15 jun. 2022 10:55:39 a. m.
17N 563733 882272
329° NW
Altitud:23.0m
Velocidad:0.0km/h
Número de índice: 1262

Fig. No. 5: Vista de la vegetación presente entre el muro perimetral del Centro de Cumplimiento de Menores y las colindancias del polígono del proyecto.

564092 E
882353 N



15 jun. 2022 10:40:55 a. m.
17N 564092 882353
292° W
Altitud:33.0m
Velocidad:0.0km/h
Número de índice: 1255

Fig. No. 6: Abrevadero ubicado en la parte frontal del polígono a desarrollar (Vía Las Playitas), el mismo se procederá a llenar.

563745 E
882406 N

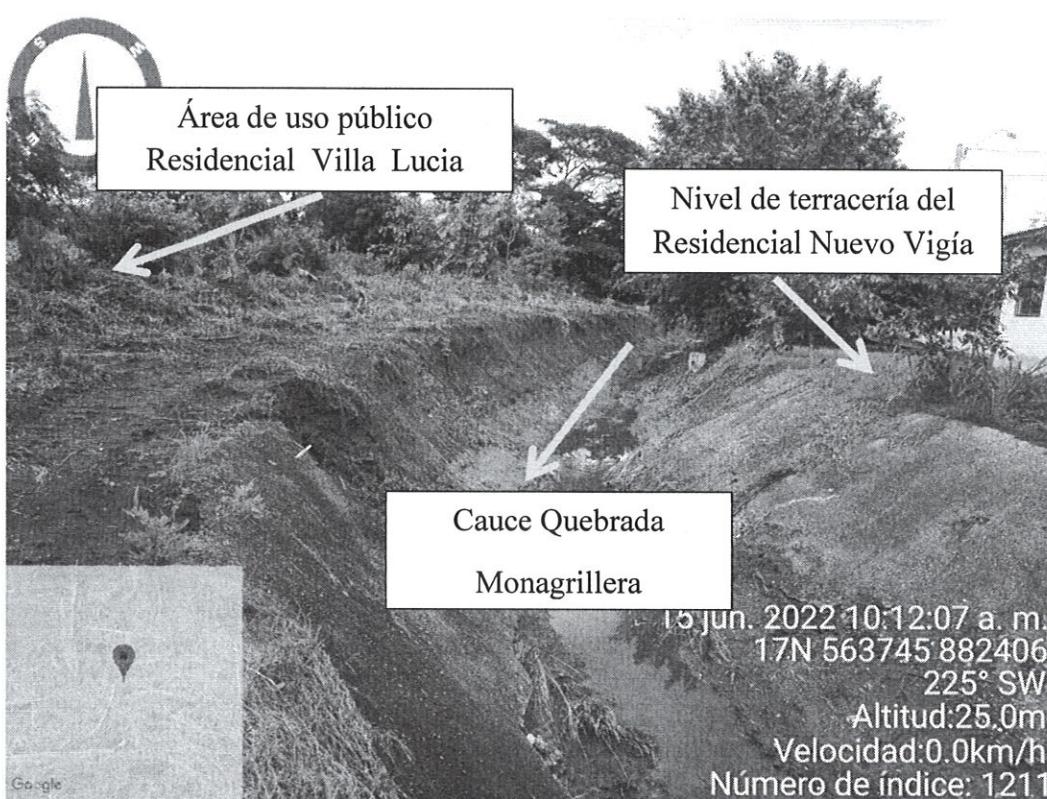


Fig. No. 7: Vista del cauce de la Quebrada La Monagrillera, en su colindancia, con una de las áreas de uso de público propuestas para el Residencial Villa Lucia. En frente se observa el nivel de terracería que presenta el Residencial Nuevo Vigía.

563745 E
882406 N

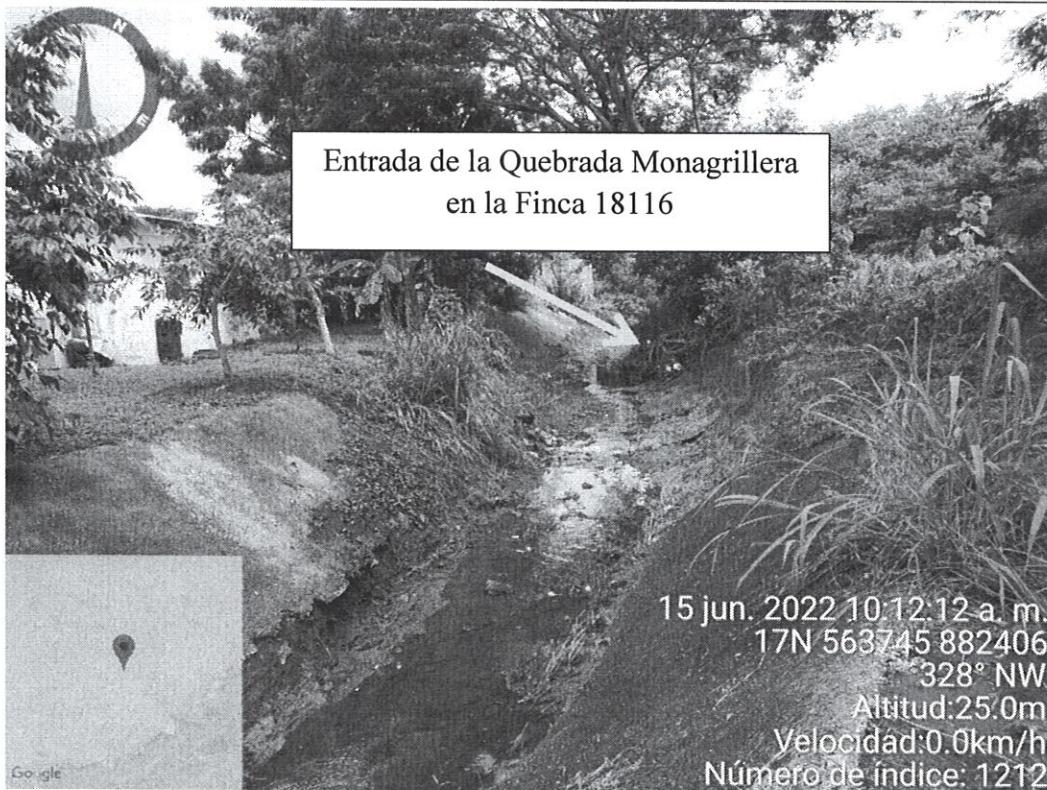


Fig. No. 8: Vista del cauce de la Quebrada La Monagrillera, colindante a las fincas a desarrollar y al Residencial Nuevo Vigía. Se resalta la entrada de la Quebrada La Monagrillera a la Finca No. 18116.

563728 E
882460 N

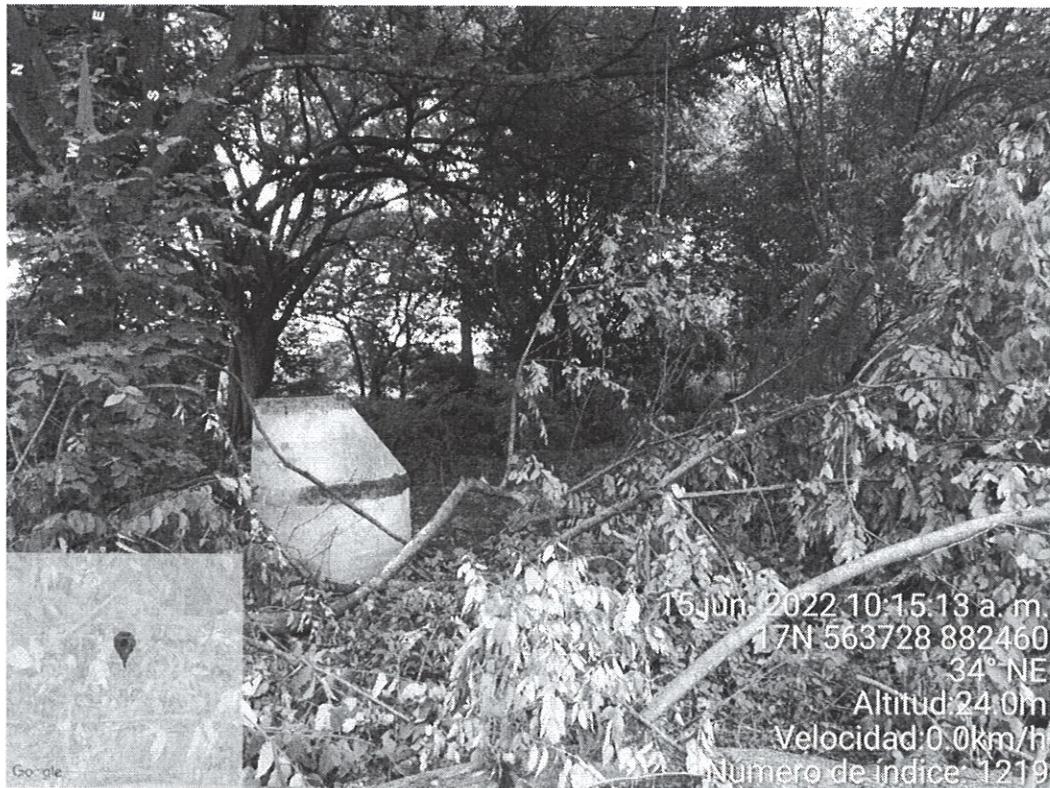


Fig. No. 9: C.I. del alcantarillado de Chitré, a lo interno de la Finca No. 18116. Esta sección de la finca, según el Estudio de Impacto Ambiental, no forma parte del área a desarrollar.

563735 E
882467 N

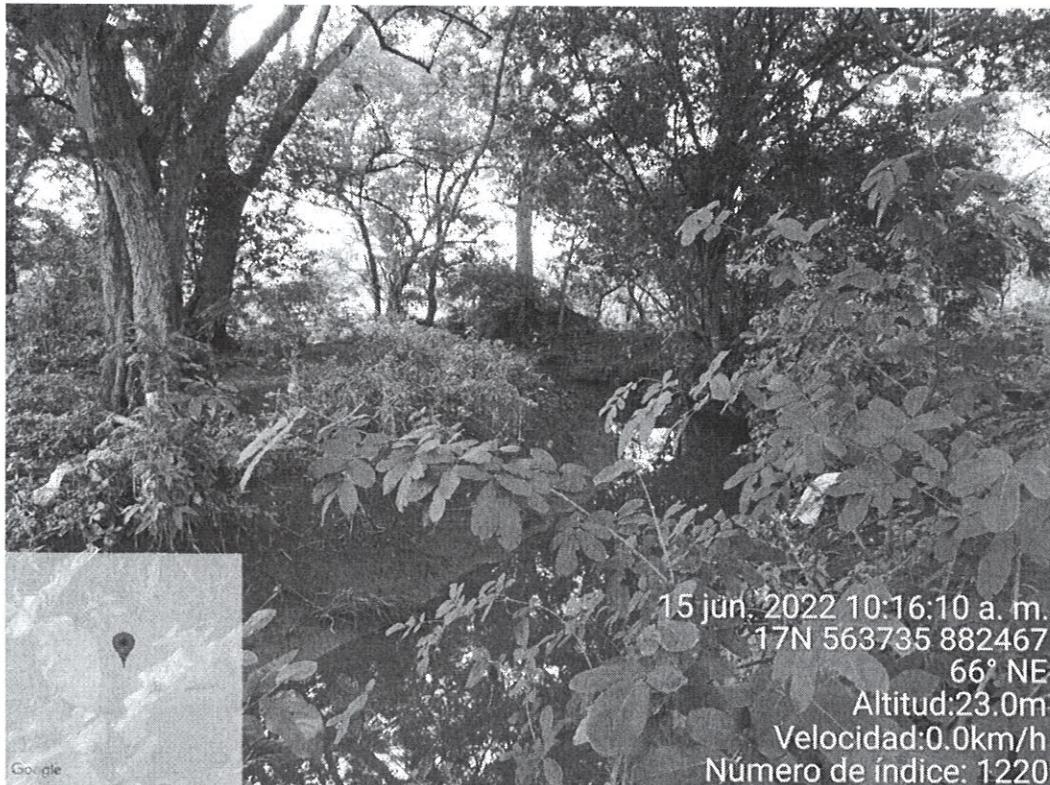


Fig. No. 10: Cauce de la Quebrada Monagrillera, a lo interno de la Finca No. 18116, esta sección de la finca no forma parte del polígono a desarrollar.

563755 E
882464 N

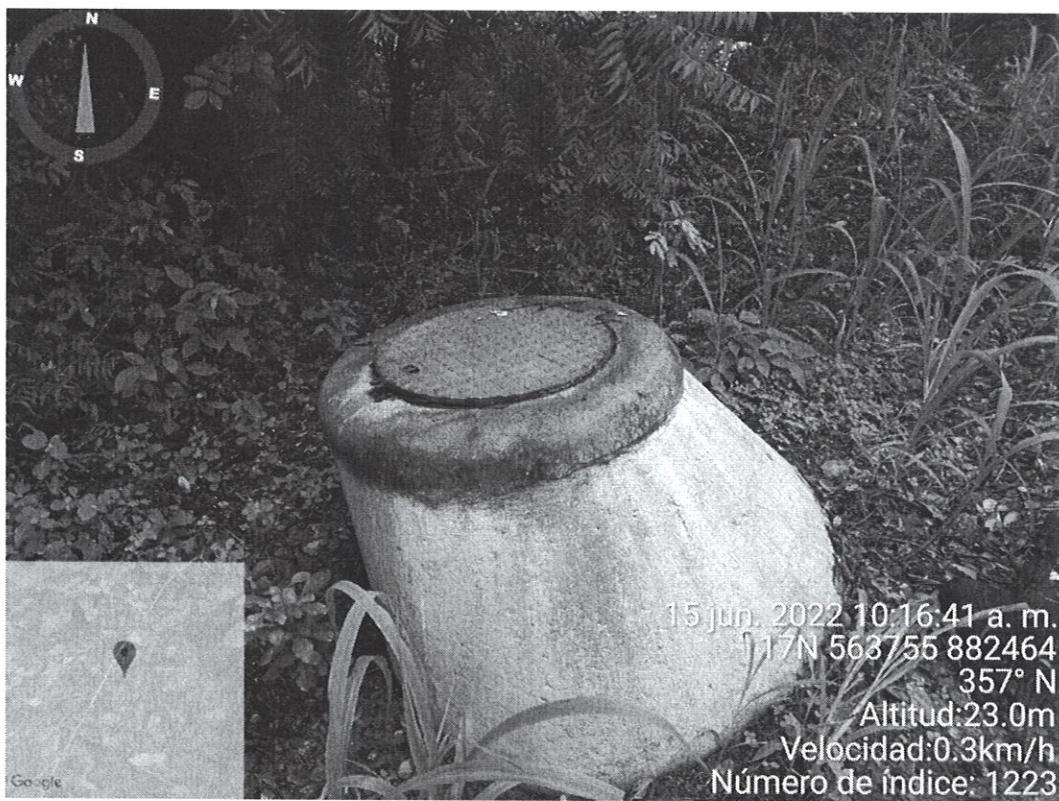


Fig. No. 11: C.I. del alcantarillado de Chitré, en el cual se proyecta la interconexión del sistema sanitario interno del Residencial Villa Lucía, ubicado en la sección de la Finca 18116, que no forma parte del polígono a desarrollar.

563962 E
882392 N

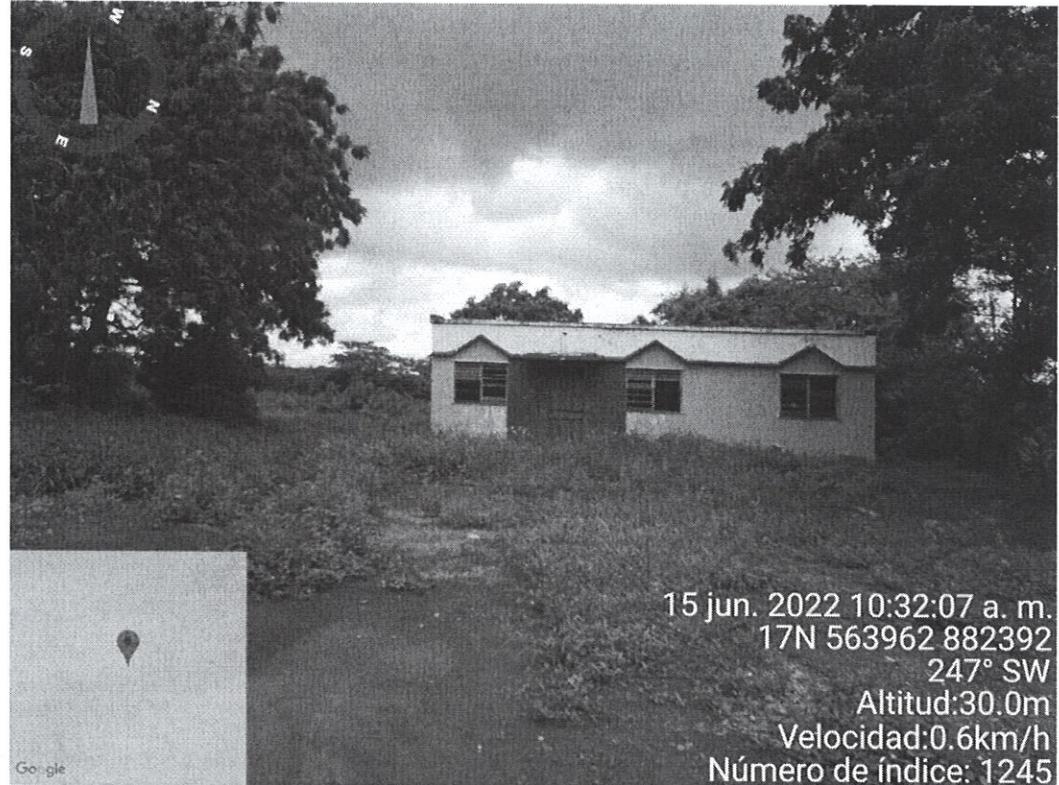


Fig. No. 12: Estructura a lo interno de la finca, la cual será demolida con el desarrollo del proyecto.

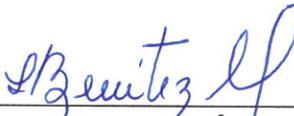
VI. CONCLUSIONES:

- En las dos fincas que componen el polígono del proyecto “**RESIDENCIAL VILLA LUCÍA**”, Folio Real N° 18116 (F) y 11439 (F), Código de Ubicación 6001, se mantienen las condiciones físicas y biológicas descritas en el Estudio de Impacto Ambiental; no se han realizado actividades de adecuación de terreno y/o actividades constructivas, tampoco se observó personal laborando en el área, ni maquinarias o equipos presentes en el área del proyecto. Es importante indicar, que la finca fue limpiada con la finalidad de realizar el levantamiento topográfico, sin embargo, los árboles mayores de 20 cms de DAP no han sido intervenidos.
- La topografía de la finca es ligeramente irregular, con una inclinación hacia la parte posterior o Noroeste, en dirección a la Quebrada La Monagrillera, es importante indicar, que no se observaron colinas o elevaciones a lo interno de ambas fincas. Según se indica en el Estudio de Impacto Ambiental (Sección 5.4.2, página 35 y 36), “será necesario realizar el corte de 4,167.52 metros cúbicos (m^3) de material, mientras que habría que realizar un relleno de 37,928.17 m^3 de material adecuado, dando un requerimiento de 33,760.65 m^3 neto de relleno”.
- A lo interno del polígono del proyecto “**RESIDENCIAL VILLA LUCÍA**”, no se observaron fuentes hídricas, sin embargo, es importante indicar que una sección de la Finca con Folio Real 18116 (F), es cruzada por la fuente hídrica denominada Quebrada La Monagrillera, sin embargo, el Estudio de Impacto Ambiental establece que se dejará un retiro de 5560.87 m^2 , en el área en el cual transcurre dicha fuente hídrica, es decir, la sección de la finca 18116 (F) la cual es cruzada por la Quebrada La Monagrillera, no forma parte del polígono a desarrollar.
- La Quebrada La Monagrillera es colindante a una de las áreas de uso público del futuro proyecto “**RESIDENCIAL VILLA LUCÍA**” y la misma se ubica a aproximadamente 20 metros lineales del vértice del polígono del proyecto (en su extremo más cercano a dicha fuente hídrica). Coordenadas UTM de la fuente hídrica (Datum WGS84) de la Quebrada La Monagrillera, tomadas en campo, 563745 E 882406 N y coordenadas UTM (Datum WGS84) del vértice más próximo del polígono del proyecto 563765 E 882404 N (Fuente: Sección 5.2 del Estudio de Impacto Ambiental, Tabla No. 2, página 26).
- El Residencial Nuevo Vigía, el cual se ubica, del otro lado de la Quebrada La Monagrillera, frente al polígono a desarrollar con el Residencial Villa Lucía, ha presentado históricamente una serie de eventos de inundaciones, debido a la canalización de las aguas de dicha fuente hídrica. Los niveles de terracería finales que se vayan a ejecutar con el desarrollo del proyecto Residencial Villa Lucía, deberán evitar afectaciones, tanto a los propios residentes, como a los residentes y viviendas del Residencial Nuevo Vigía, tomando en consideración los eventos de inundación registrados en la zona.
- A lo interno del polígono del proyecto, cerca de la entrada al mismo por la Vía Las Playitas, se observó un abrevadero de menor tamaño, según lo indicado en el EsIA (página 51), el mismo será rellenado y nivelado.
- En referencia a la calidad del aire y el ruido en la zona, se observó que la principal fuente de emisiones a la atmósfera, es el tránsito vehicular en Vía Las Playitas. Las fincas en las cuales se ubica el polígono del proyecto, se encuentran en una zona rodeada de residencias, comercios y fincas agropecuarias. No se observaron industrias y/o actividades que representen fuentes de emisiones a la atmósfera y/ ruido. No se percibieron malos olores al momento de la inspección.
- En cuanto al ambiente biológico, la vegetación a lo interno del área del proyecto, está conformada por gramíneas y por árboles dispersos, tales como: Nim, guácimo, corotú, mango, entre otros. Es importante indicar, que existen árboles y arbustos presentes en las cercas vivas de las colindancias del polígono del proyecto. No se observaron especies faunísticas al momento de la inspección.

VII. RECOMENDACIÓN:

- Continuar con la etapa de evaluación y análisis del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I.

Elaborado por:



ING. YURIA BENÍTEZ
Técnico Evaluador

Revisado por:



LIC. LUIS C. PEÑA. B.
Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental

LP/yb





MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA

IMAGEN SATELITAL DEL ÁREA DE LA INSPECCIÓN REALIZADA AL PROYECTO “RESIDENCIAL VILLA LUCÍA”

