

## SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Chitré, 2 de Julio de 2021  
DRHE- SEIA-0884-2021

Ingeniero

**DOMILUIS DOMÍNGUEZ**

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente

E. S. D.

Ingeniero Domínguez:

La presente es para hacerle llegar el Informe Técnico de Inspección No. 04-2021, del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **“RESIDENCIAL SIGLO XXI”**, cuyo promotor es **FUNDACIÓN VALLE LINDO**.

El mismo se ubica en el Corregimiento de San Juan Bautista, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.

Cordialmente,



MINAMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE  
HERRERA

**Licdo. Alejandro I. Quintero C.**

Director Regional

C.c.: Archivo

AQ/yb

REPÚBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Quintero</i>
Fecha:	<i>6/7/2021</i>
Hora:	<i>11:22am</i>

FORMATO EIA-FEA-008

DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA  
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN No. 04-2021, DEL PROYECTO  
“RESIDENCIAL SIGLO XXI”

<b>PROYECTO:</b>	RESIDENCIAL SIGLO XXI.
<b>EMPRESA:</b>	FUNDACIÓN VALLE LINDO.
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	DAVID FERNANDO TORRES SOLÍS.
<b>UBICACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE SAN JUAN BAUTISTA, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA.
<b>FECHA DE LA INSPECCIÓN:</b>	1 DE JULIO DE 2021.
<b>FECHA DEL INFORME:</b>	2 DE JULIO DE 2021.
<b>INFORME ELABORADO:</b>	YURIA BENÍTEZ.
<b>PARTICIPANTES:</b>	ING. YURIA BENÍTEZ – EVALUADORA DE IMPACTO AMBIENTAL REGIONAL. ING. ARITZEL FERNÁNDEZ – EVALUADORA DE IMPACTO AMBIENTAL REGIONAL. ING. CARLOTA SANDOVAL – CONSULTORA AMBIENTAL. ING. ROBERTO MASAYA – ENCARGADO DE PROYECTO.

**OBJETIVO:**

- Verificar el área donde se pretende desarrollar el proyecto “**RESIDENCIAL SIGLO XXI**”, y la documentación presentada en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, en cumplimiento del proceso de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental presentado por **FUNDACIÓN VALLE LINDO**.

**ANTECEDENTES:**

- a) El jueves 24 de Junio de 2021, se recibe en la Dirección Regional de Herrera, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, “**RESIDENCIAL SIGLO XXI**”, cuyo Promotor es **FUNDACIÓN VALLE LINDO**, a través del **MEMORANDO-DEEIA-0400-2106-2021**, por parte de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, para que se emitan las consideraciones al respecto.
- b) El día jueves 1 de Julio de 2021, se realizó la inspección al área donde se pretende desarrollar el proyecto, por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente Director Regional de Herrera, por parte del equipo Consultor Ambiental (Ing. Carlota Sandoval) y el Ing. Roberto Masaya (Encargado del Proyecto).

**DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN:**

Siendo las 10:25 a.m. del día jueves 1 de abril de 2021, se dio inicio al recorrido en el área en donde se pretende desarrollar el proyecto en mención; en dicho recorrido participó la Ing. Yuria Benítez y la Ing. Aritzel Fernández, por parte de la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Herrera, la Ing. Carlota Sandoval (Consultor Ambiental) y el Ing. Roberto Masaya (Encargado del Proyecto).

El proyecto consiste en la construcción de un residencial de interés social (RBS: Residencial Bono Solidario), en el cual se realizará la marcación del área de los lotes residenciales, lote comercial y calles (delimitación del terreno), para luego proceder a la construcción de las 377 residencias unifamiliares en lotes de 162 m<sup>2</sup> a 322.27 m<sup>2</sup>, tendrá sala, comedor, 2 recámaras, baño, cocina, lavandería, tinaquera y estacionamiento. Las infraestructuras a desarrollar: parques, calles internas, veredas, red pluvial. La dotación de agua potable será a través del IDAAN y a la vez tendrá un tanque de reserva. El manejo de las aguas residuales, se conectará a la red de alcantarillados del IDAAN.

A continuación, las áreas del proyecto:

Desglose de áreas	m <sup>2</sup>
Área útil de lotes	64459.78
Área uso público	6448.13
Área de calles	27472.50
Área de comercio	1614.55
<b>Área total del polígono</b>	<b>99,994.96</b>

Durante la inspección se pudo observar que el área en el cual se desarrollará el proyecto, presenta una topografía relativamente plana. En el área del proyecto, se observaron dos (2) abrevaderos, utilizados para abastecer de agua al ganado. El uso actual de la finca es con fines agropecuarios. En el área del proyecto no se observaron fuentes hídricas superficiales.

En referencia al ambiente biológico, se observó que la vegetación está conformada por gramíneas, arbustos, árboles dispersos y aquellos ubicados en las cercas vivas, la especie mayormente identificada es el guácimo (*Guazuma ulmifolia*).

En los terrenos colindantes se observa que el uso actual es con fines agropecuarios. En la parte frontal, existen dos proyectos residenciales, los cuales están en etapa operativa, Residencial Villa Anita y Residencial Altamira, y seguidamente en la vía El Cangrejal, dirección a la planta de tratamiento de aguas residuales del alcantarillado sanitario de Chitré, se ubican los residenciales Bendición y La Bendición.

Coordenadas UTM, DATUM WGS84, tomadas en campo:

P	E	N
1	565504	881107
2	565480	881092
3	565471	881100
4	565278	881012
5	565253	881008
6	565268	881046
7	565248	881040
8	565065	881054
9	565064	881064
10	565064	881057
11	565064	881064
12	565083	881067
13	565084	881067
14	565085	881069
15	565226	881079
16	565227	881082
17	565228	881083
18	565250	881040
19	535267	881016
20	565271	881014
21	565279	881015
22	565282	881019

23	565347	881047
24	565371	881064
25	565505	881113
26	565505	881115
27	565503	881118
28	565491	881106
29	565420	881075
30	565267	881044

Al momento de la inspección, se evidenció lo siguiente:

- ⇒ La topografía de la finca con Folio Real No. 326 (F), es relativamente plana, según lo informado por el Encargado del Proyecto, Ing. Roberto Masaya, la adecuación del terreno, se realizará con el volumen de material generado a lo interno del polígono del proyecto, sin embargo, en la descripción de las actividades a realizar durante la etapa de construcción en el Estudio de Impacto Ambiental, no se detalla el volumen de corte y relleno requerido para la adecuación y/o nivelación del terreno.
- ⇒ La cobertura vegetal del terreno está conformada por gramíneas, arbustos, árboles dispersos a lo interno de la finca y aquellos ubicados en las cercas vivas, la especie mayormente identificada es el guácimo (*Guazuma ulmifolia*), los cuales se verán afectados con el desarrollo del proyecto, sin embargo, los mismos no fueron cuantificados en el Estudio de Impacto Ambiental.
- ⇒ A lo interno de la finca, se observó una cámara de inspección del sistema de alcantarillado sanitario (Coordenadas UTM, Datum WGS84 881147 N 565120 E), lo cual no se encuentra descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, de igual forma, al momento de la inspección, la consultora ambiental, no esclarece si dentro de la finca a desarrollar se mantiene alguna línea de conducción de aguas residuales perteneciente al sistema de alcantarillado sanitario, y las medidas a implementar en caso de que la misma se encuentre operativa, a fin de no causar afectaciones al sistema de alcantarillado sanitario.
- ⇒ En el área circundante al polígono del proyecto, se percibieron malos olores, procedentes del manejo inadecuado de aguas servidas.

La inspección finalizó siendo las 11:00 a.m.

#### **RESULTADOS DE LA EVALUACION:**

- ⇒ En los puntos **2.0 Resumen Ejecutivo** (página 7), **5.0 Descripción del Proyecto, Obra o Actividad** (página 37), **5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar** (página 48) se establece que el proyecto consiste en la “*construcción de 377 residencias unifamiliares*”, sin embargo, en el punto **5.4.2. Construcción/ejecución** (página 45) y en el **punto 5.4.3. Operación** (página 46), se establece que el proyecto consiste en la *construcción de 352 viviendas*, lo cual representa una incongruencia en la información presentada.
- ⇒ En el **punto 5.4.2. Construcción/ejecución** (página 45), en el cual se describen las actividades a desarrollar como parte de esta etapa, no se detalla si será necesario, la adecuación del terreno, sin embargo, en el **punto 10.0. Plan de Manejo Ambiental (PMA), Cuadro No. 10, Medidas de mitigación y compensación** (página 121), se indica que “*En el caso de que exista material sobrante deberá ser retirado hacia otros sitios que reciban este tipo de material*”.
- ⇒ En los puntos **6.8. Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área y 6.9. Identificación de sitios propensos a inundaciones**, (página 61), se indica “*que no existen en la zona antecedentes de vulnerabilidad frente*

*a peligros de amenazas naturales*” y se hace referencia a la Nota emitida por el SINAPROC, incluyéndose en la sección de Anexos (página 214), la nota fechada 6 de mayo de 2019, emitida por el Sistema Nacional de Protección Civil, mediante el cual se remite el Informe Técnico DPM-962, elaborado por la Dirección de Prevención y Mitigación de Desastres, en relación a la inspección realizada en el área en el cual se pretende desarrollar el proyecto Residencial Siglo XXI, sin embargo, no se adjunta copia del contenido del Informe Técnico DPM-962.

- ⇒ En el punto **7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por MiAMBIENTE)** (página 62), se establece *que se procedió al recorrido del polígono del proyecto, donde se puede apreciar la escasa vegetación sin árboles maderables con diámetros requeridos para un inventario forestal. En el recorrido se encontraron algunas especies de guásimo (Guazuma ulmifolia) y agallo (Caesalpinia coriaria) en las áreas de la cerca*, información que fue verificada al momento de la inspección, sin embargo, los árboles ubicados a lo interno de la finca y en las cercas vivas que se verán afectados con el desarrollo del proyecto, no fueron cuantificados en el Estudio de Impacto Ambiental.
- ⇒ En el punto **8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo)**, página 71 del EsIA, se establece que *“En la actualidad en la zona metropolitana de la ciudad de Chitré viven aproximadamente 100,000 habitantes en los cuales se incluyen las pequeñas ciudades de La Villa de Los Santos, Pesé, Parita y otros pueblos”*, lo cual representa una incongruencia en referencia a la ubicación geográfica del proyecto objeto del presente Estudio de Impacto Ambiental, debido a que los distritos mencionados no corresponden a Chitré.
- ⇒ En el punto **8.2.4. Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas Salud e infraestructuras, Energía Eléctrica** (página 80), se establece que *“Los moradores del corregimiento de San Juan Bautista reciben energía por medio de las líneas de transmisión de 115 KV, desde la planta termoeléctrica de EDEMET S.A.”*, lo cual no es congruente, ya que la energía eléctrica que recibe este corregimiento no es generada de una planta termoeléctrica.
- ⇒ En la Sección de Anexos, se adjunta la **Nota No. 021-2021-RRPP**, fechada 6 de mayo de 2021, emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados (página 215), en la cual se indica que para el sistema de alcantarillado, *“la propiedad en estudio cuenta con acceso al nuevo sistema de alcantarillado de Chitré, que este sistema aún no ha sido traspasado al IDAAN y es propiedad del DAS”*; sin embargo, no se adjunta certificación de conexión al sistema de alcantarillado emitida por el DAS.
- ⇒ En la Sección de Anexos, **Informe de Prospección Arqueológica**, página 227, se hace referencia al proyecto denominado Residencial San Antonio, lo cual representa una incongruencia con el nombre del proyecto.

#### **HALLAZGOS:**

Al momento de la inspección se pudo observar algunos aspectos que se deben considerar con respecto al EsIA del proyecto propuesto, entre los que se describen los siguientes:

- ⇒ La topografía de la finca con Folio Real No. 326 (F), es relativamente plana, según lo informado por el Encargado del Proyecto, Ing. Roberto Masaya, la adecuación del terreno, se realizará con el volumen de material generado a lo interno del polígono del proyecto, sin embargo, en la descripción de las actividades a realizar durante la etapa de construcción en el Estudio de Impacto Ambiental, no se detalla el volumen de corte y relleno requerido para la adecuación y/o nivelación del terreno.
- ⇒ La cobertura vegetal del terreno está conformada por gramíneas, arbustos, árboles dispersos a lo interno de la finca y aquellos ubicados en las cercas vivas, la especie mayormente identificada es el guácimo (*Guazuma ulmifolia*), los cuales se verán afectados con el desarrollo del proyecto, sin embargo, los mismos no fueron cuantificados en el Estudio de Impacto Ambiental

⇒ A lo interno de la finca, se observó una cámara de inspección del sistema de alcantarillado sanitario (Coordenadas UTM, Datum WGS84 881147 N 565120 E), lo cual no se encuentra descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, de igual forma, al momento de la inspección, la consultora ambiental, no esclarece si dentro de la finca a desarrollar se mantiene alguna línea de conducción de aguas residuales perteneciente al sistema de alcantarillado sanitario, y las medidas a implementar en caso de que la misma se encuentre operativa, a fin de no causar afectaciones al sistema de alcantarillado sanitario.

#### **CONCLUSIONES:**

- ⇒ Referente a las encuestas aplicadas como parte del Plan de Participación Ciudadana, el 100% de los encuestados está de acuerdo con la realización del proyecto.
- ⇒ El 98% de los encuestados contestaron que el proyecto les impactará positivamente, mientras que un 2% no respondió.
- ⇒ El 100% de los encuestados establecen que la realización del proyecto, no afectará ningún bien ambiental (suelo, agua, flora, fauna).
- ⇒ Según el Informe de Prospección Arqueológica, no hubo hallazgos culturales en ninguno de los niveles superficiales y sub-superficial de polígono del proyecto en estudio.
- ⇒ En el área del proyecto, se observó una topografía relativamente plana, no se observaron fuentes hídricas superficiales.
- ⇒ La vegetación en el polígono del proyecto, está conformada por gramíneas, árboles dispersos a lo interno de la finca y en las cercas vivas.
- ⇒ El uso actual del terreno es con fines agropecuarios. En el área circundante se observaron proyectos residenciales y fincas utilizadas con fines agropecuarios.

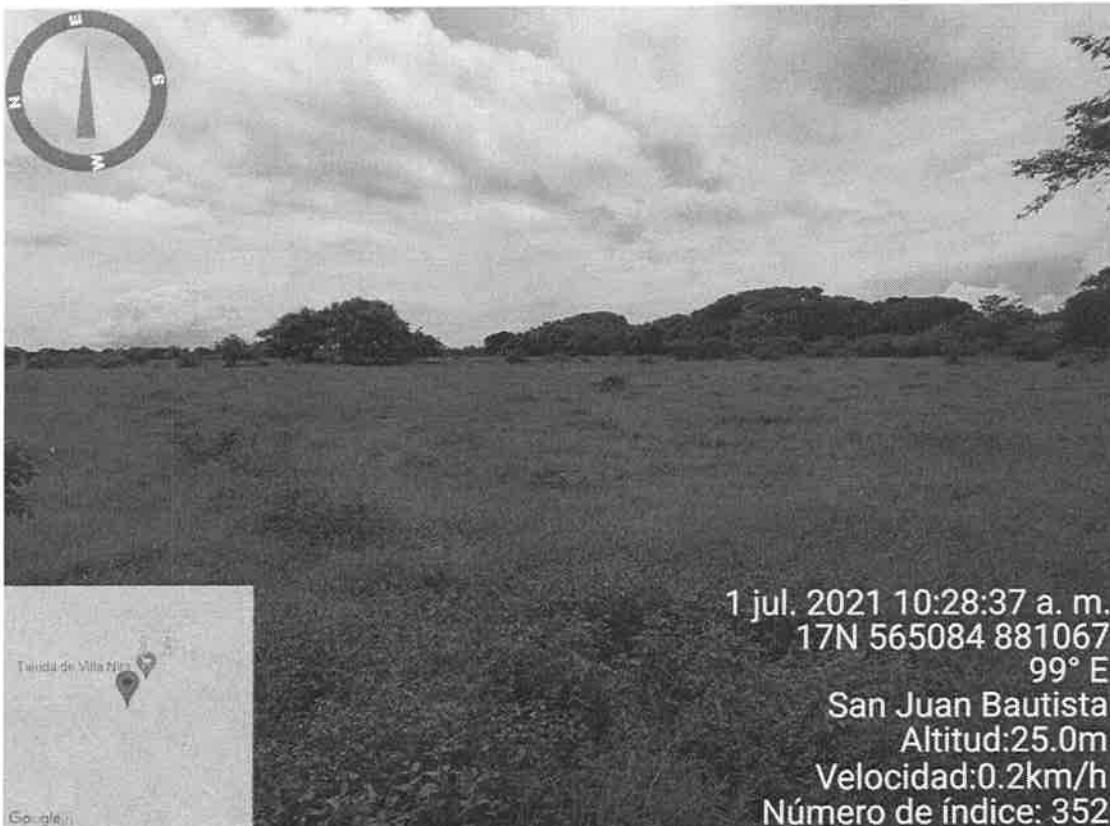
#### **RECOMENDACIONES:**

- Remitir el Informe Técnico de Inspección No. 04-2021, a la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA).

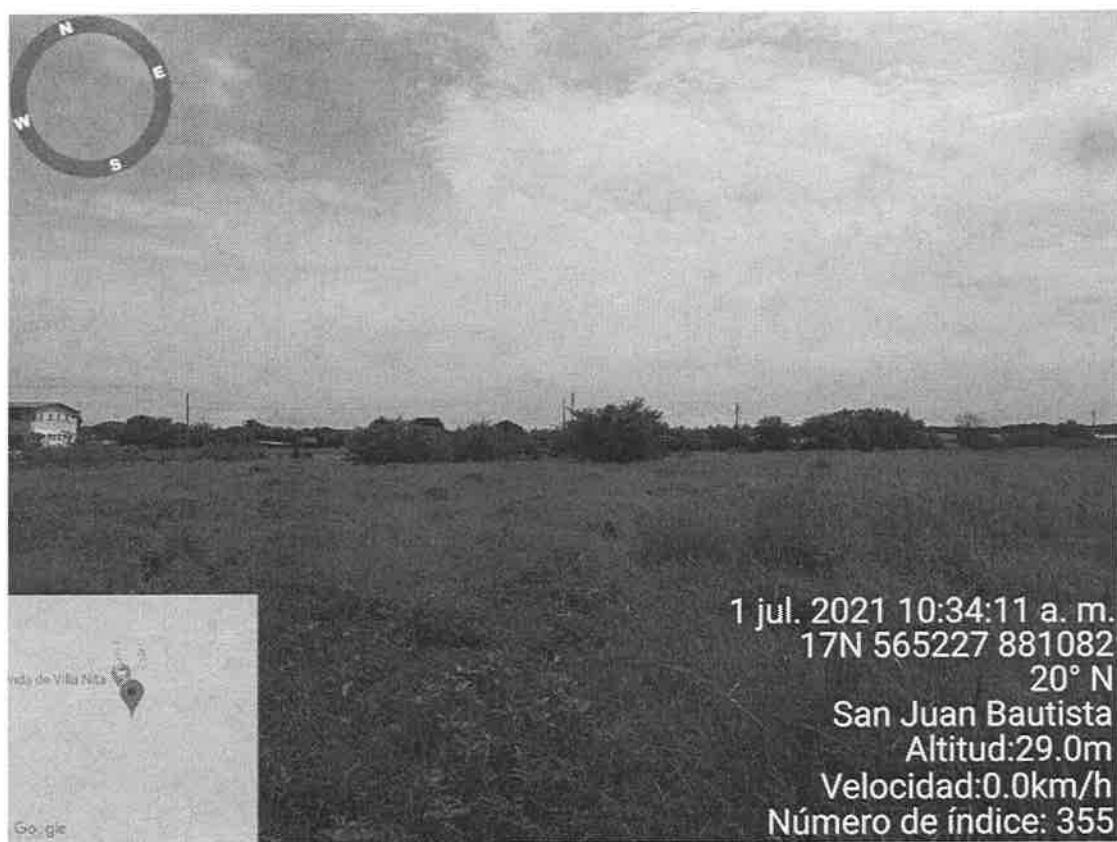
#### **FIRMAS:**

Evaluado por:   ING. YURIA BENITEZ EVALUADORA DE IMPACTO AMBIENTAL
Revisado por:   LICDO. LUIS PEÑA JEFE DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL  
Refrendado por:   LICDO. ALEJANDRO QUINTERO DIRECTOR REGIONAL  Fecha: <u>5 julio 2021</u>  

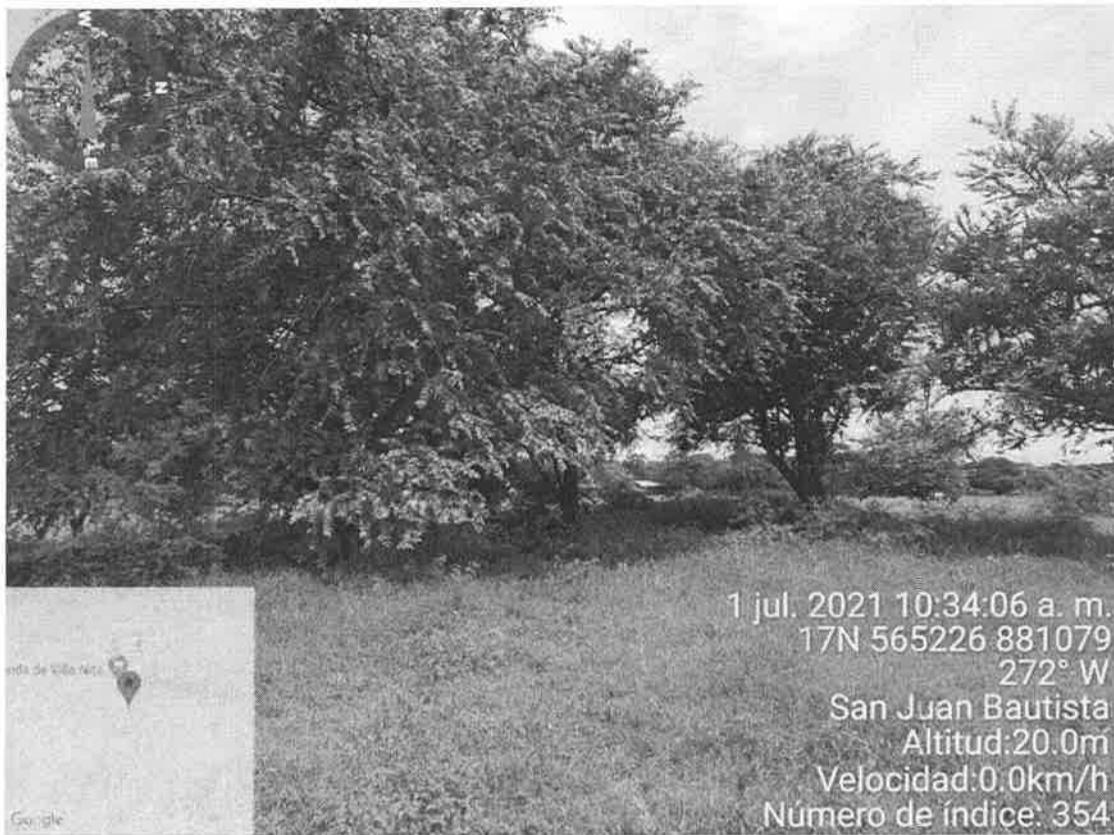
Fotos del área donde se pretende desarrollar el Proyecto:  
“RESIDENCIAL SIGLO XXI”



**Fotografía N° 1:** Vista de la topografía del terreno, área relativamente plana. La vegetación está conformada por gramíneas, árboles y arbustos dispersos.



**Fotografía N°2:** Vista de la topografía del terreno, área relativamente plana. La vegetación está conformada por gramíneas, árboles y arbustos dispersos.



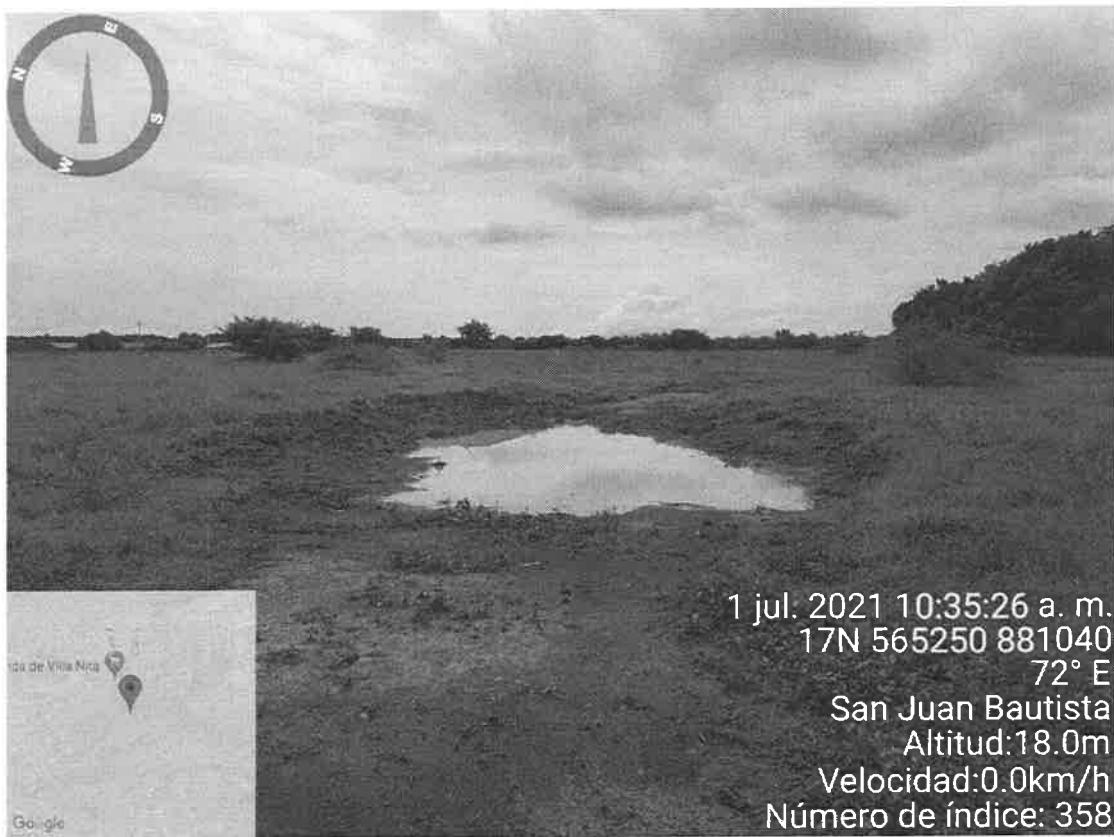
1 jul. 2021 10:34:06 a. m.  
17N 565226 881079  
272° W  
San Juan Bautista  
Altitud:20.0m  
Velocidad:0.0km/h  
Número de índice: 354

**Fotografía N° 3:** Vista de la vegetación presente a lo interno de la finca. Se observaron árboles de guácimo.



1 jul. 2021 10:36:21 a. m.  
17N 565267 881016  
87° E  
San Juan Bautista  
Altitud:22.0m  
Velocidad:0.0km/h  
Número de índice: 360

**Fotografía N° 4:** Árboles presentes en las cercas vivas.



**Fotografía N° 5:** En el área del proyecto, se observaron dos (2) abrevaderos.



**Fotografía N° 6:** Vista de una cámara de inspección del sistema de alcantarillado sanitario, el cual se encuentra ubicado a lo interno del polígono del proyecto.



1 jul. 2021 10:44:30 a. m.  
17N 565505 881115  
310° NW  
Chitré  
Altitud:21.0m  
Velocidad:0.0km/h  
Número de índice: 370

**Fotografía N° 7:** Vista de la topografía relativamente plana del terreno y vegetación existente (gramíneas, arbustos, árboles dispersos y aquellos ubicados en las cercas vivas).



1 jul. 2021 10:45:24 a. m.  
17N 565491 881106  
305° NW  
Chitré  
Altitud:23.0m  
Velocidad:0.0km/h  
Número de índice: 374

**Fotografía N° 8:** Vista de la topografía relativamente plana del terreno y vegetación existente (gramíneas, arbustos, árboles dispersos y aquellos ubicados en las cercas vivas).