

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE <small>Dirección Regional de Herrera</small>	MINISTERIO DE AMBIENTE DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA
--	---	---

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN AL SITIO DE DESARROLLO DEL PROYECTO

Proyecto:	LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ.		
Categoría:	I		
Promotor:	DELVIN CEFERINO BULTRÓN GONZÁLEZ.		
Representante Legal:	N.A.		
Ubicación:	Corregimiento de Ocú (Cabecera), Distrito de Ocú, provincia de Herrera.		
Expediente No.:	DRHE-I-F-21-2023		
Fecha de la inspección:	24 de Abril de 2023		
Fecha del Informe:	26 de Abril de 2023		
Participantes:	Nombre	Cargo	Institución
	Yuria Benítez	Sección de Evaluación de Impacto Ambiental	MiAmbiente - Herrera
	Isselyn Polo	Agencia de Ocú	MiAmbiente - Herrera
	Ceferino Bultrón	Padre del Promotor del proyecto	----

I. OBJETIVOS:

Realizar inspección técnica al área del proyecto **LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ**, 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 desarrollar una lotificación tradicional compuesta de 58 lotes, calles internas y uso público. El área total a desarrollar es de 6 Has 2719.82 m².

DESGLOSE DE AREAS		
Descripción	Área (m ²)	Porcentaje
Lotes residenciales (58)	40264.68	64.20%
Futuro Desarrollo (1)	3975.93	6.34%
Tanque de Reserva (1)	260.88	0.42%
Infraestructura (Calles, Cunetas, Acera, etc.)	12631.68	20.14%
Área de protección de río	466.95	0.74
Lotes de uso público (5)	4297.57	6.85
Canal pluvial	822.13	1.31
Área total del proyecto	62719.82	100.00%

La etapa de construcción consistirá en el desarrollo de las siguientes actividades:

- Adecuación del terreno (remoción de la capa vegetal). El movimiento de tierra a realizar es: Corte = 10026.30 m³; relleno = 55172.29 m³; Neto = 45145.98 m³.

- Instalación de los servicios básicos temporales (agua, energía eléctrica, etc.).
- Suministro de materiales e insumos (según necesidad).
- Los trabajos constructivos consisten en segregar los lotes, hacer las calles internas y los de usos públicos.

El proyecto se ubicará en el Inmueble Ocú, Código de Ubicación 6301, Folio Real No. 30411067, ubicado en el corregimiento de Ocú Cabecera, distrito de Ocú, provincia de Herrera, con una superficie actual o resto libre de 6 ha 2719 m² 82 dm², propiedad del señor Delvin Ceferino Bultrón González (cédula 6-708-60). El proyecto cuenta con asignación de uso de suelo, mediante Resolución No. 1227-2022 de 27 de diciembre de 2022, RBS (Residencial Bono Solidario).

Coordenadas UTM Datum WGS84 del área del proyecto

PUNTOS	NORTE	ESTE
1	877924.149	523279.281
2	877925.058	523278.861
3	877965.909	523168.570
4	877999.320	523086.152
5	878056.665	523028.066
6	878068.544	523024.008
7	878101.845	523012.632
8	878120.948	523053.990
9	878129.282	523066.664
10	878174.152	523163.801
11	878145.587	523176.996
12	878151.877	523190.613
13	878123.702	523203.627
14	878167.104	523297.588
15	878147.057	523337.652
16	878157.972	523361.282
17	878151.187	523379.382
18	878100.741	523367.798
19	878083.765	523425.168
20	878035.363	523442.445
21	878029.055	523423.513
22	878021.692	523404.656
23	878014.514	523385.946
24	878005.158	523364.040
25	877998.281	523349.428
26	877988.869	523331.571
27	877979.268	523313.947
28	877969.824	523296.620
29	877959.610	523279.424
30	877935.190	523290.704
31	877931.800	523292.270
1	877924.149	523279.281

III. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA:

La inspección se realizó el día lunes 24 de abril de 2023, en el sitio del proyecto, ubicado en el Corregimiento de Ocú (Cabeceira), Distrito de Ocú, 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 el polígono del proyecto no se han realizado actividades constructivas, no se observaron trabajadores en el área del proyecto.

La inspección dio inicio a las 8:30 a.m., durante la misma se tomaron coordenadas UTM, Datum WGS84 del área del proyecto y vistas fotográficas del terreno. La inspección culminó a las 10:00 a.m.

A. Ambiente Físico

- La topografía del área del proyecto es relativamente regular (plana), con un declive hacia la parte central del polígono a desarrollar.
- En referencia a la hidrología, a lo interno del polígono del proyecto, no se observaron fuentes hídricas. Se observó la existencia de cuatro (4) drenajes de escorrentía pluvial, estos drenajes vierten las aguas de escorrentía pluvial al Río Ocú (el cual es colindante al área del proyecto en dirección Este). El proyecto se ubica en la Cuenca 130, Río Parita.
- El uso actual del suelo en el área en el cual se desarrollará el proyecto es agropecuario, se evidenció que anteriormente este terreno ha sido cultivado con el rubro arroz y actualmente es utilizado para el pastoreo de ganado vacuno. Las fincas colindantes son de uso agropecuario, en la parte frontal (colindante al polígono a desarrollar) se observó que se han vendido lotes para la construcción de viviendas unifamiliares.
- En referencia a la calidad de aire, se observó que la principal fuente de emisiones a la atmósfera, es el tránsito de los vehículos en la Calle San José (vía asfaltada Ocú - Los Jaramillos). Es importante indicar que al momento de la inspección, se observó movimiento de maquinaria y entrada de camiones cargados de material, en la finca ubicada en frente del área del proyecto LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ (terreno ubicado cruzando la Calle San José).
- El ruido que se percibió a lo interno del polígono del proyecto, es generado por los vehículos que transitan por la Calle San José (vía asfaltada Ocú - Los Jaramillos), adicional, se evidenció como fuente generadora de ruido, el movimiento de maquinaria y equipos pesados, en la finca ubicada en frente del proyecto LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ.
- Al momento de la inspección no se percibieron olores molestos.

B. Ambiente Biológico

- Internamente el polígono del proyecto es un terreno que ha sido dedicado al cultivo de arroz. En la parte céntrica del mismo, existe una pequeña franja tipo rastrojo, en la cual se observaron árboles de especies nativas no plantadas, que se alinean en los laterales de los drenajes pluviales. Entre los árboles ubicados a lo interno del polígono del proyecto, se detallan los siguientes: Jobo lagarto, bongo, guácimo y espavé. En las áreas de colindancias se observaron árboles de carate, guarumo, espavé, entre otros.
- Al momento de la inspección, se observaron especies de fauna: Reptiles (borriguero) y aves.

C. Ambiente Socioeconómico

- El uso actual del suelo en el área en el cual se desarrollará el proyecto es agropecuario, dedicado al cultivo de arroz, después de la cosecha, el mismo ha sido utilizado para el pastoreo de ganado vacuno. Las fincas colindantes son de uso agropecuario, en la parte frontal (colindante al polígono a desarrollar), se observó que se han vendido lotes para la construcción de viviendas unifamiliares.

IV. OBSERVACIONES:

- Durante la inspección se evidenció que a lo interno del polígono del proyecto, no se han realizado actividades constructivas, no se observaron trabajadores en el área del proyecto.
- Durante la inspección se observó la existencia de cuatro (4) drenajes de escorrentía pluvial, ubicados a lo interno del polígono del proyecto a desarrollar. Las coordenadas UTM, Datum WGS84, de referencia de la ubicación de los cuatro (4) drenajes son las siguientes: (1) 523387 E 878086 N (2) 523273 E 878159 N, (3) 523142 E 875150 N, (4) 523048 E 878050 N. Según lo plasmado en el plano del proyecto y en el Estudio de Impacto Ambiental, se indica que uno de estos drenajes será canalizado, coordenadas UTM, Datum WGS84, (1) 523273 E 878159 N, sin embargo, según lo comunicado por el señor Ceferino Bultrón, en inspección de campo, el resto de los drenajes de escorrentía pluvial ubicados a lo interno del polígono a desarrollar, serán rellenados para la habilitación de lotes y/o calles internas del proyecto. La información verificada en campo, en referencia a la cantidad de drenajes de escorrentía pluvial existentes a lo interno del polígono del proyecto, difiere con lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, el cual indica en la Sección 6.6 Hidrología (página 30 del EsIA) lo siguiente "*A lo interno del inmueble, donde se construirá el proyecto, no existe ningún cuerpo de agua superficial permanente, existe un drenaje pluvial, que el alineamiento de la trayectoria va de SurOeste a NorEste, que cae al cuerpo de agua mayor que es el río Océano*".

- Se observó al momento de la inspección, que el polígono del proyecto es colindante en dirección Este, con el Río Ocú, el cual mantiene en sus márgenes bosque de protección. Según lo plasmado en el plano del proyecto, el ancho del río Ocú es en promedio entre 15.98 m y 16.01 m, sin embargo, el ancho del área de protección establecido en el plano del proyecto es de 10.00 m. De acuerdo a lo establecido en el numeral 2 del artículo 23 de la Ley 1 del 3 de febrero de 1994, por medio de la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, “*en los ríos y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menos de diez (10) metros*”. El diseño del proyecto debe tomar en consideración el ancho del cauce del río Ocú, tal como lo indica la normativa forestal panameña, al momento de establecer el área de protección forestal de la fuente hídrica.
- Establece la Certificación SINAPROC-DPH-006/06-02-2023, del 6 de febrero 2023 (página 82 del EsIA), emitida por el Sistema Nacional de Protección Civil, en la sección de observaciones (punto 6) lo siguiente: “*Por la colindancia del polígono a lotificar con el río Ocú se hace imperante que se sigan las recomendaciones arrojadas por el estudio hidrológico entregado al Sistema Nacional de Protección Civil y busca que las posibles crecidas del río Ocú no afecten ninguno de los lotes dentro del polígono*”, sin embargo, dicho estudio hidrológico no fue incluido como parte del Estudio de Impacto Ambiental.
- Establece la Certificación SINAPROC-DPH-006/06-02-2023, del 6 de febrero 2023 (página 82 del EsIA), emitida por el Sistema Nacional de Protección Civil, en la sección de observaciones (punto 7) lo siguiente: “*Es importante tomar en cuenta el efecto rebote que puede causar una crecida del río Ocú en los canales naturales que se encuentran dentro del polígono a lotificar. De darse este efecto, los canales deben contar con la capacidad para contener el volumen de agua necesario para que no causen afectaciones en lotes del polígono*”. Basados en la anterior observación realizada por SINAPROC y al no incluirse en el Estudio de Impacto Ambiental el Estudio Hidrológico, no se puede determinar si dicho efecto rebote que puede causar una crecida del río Ocú en los canales naturales, fue tomado en consideración al momento de diseñar el proyecto, ya que el proyecto LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ, contempla llenar algunos de los canales naturales ubicados al interno del polígono a desarrollar.
- Durante la inspección se observó que se mantienen árboles a lo interno del polígono del proyecto, que cuentan con un DAP mayor a 20 cms, la mayor parte de estos árboles, se encuentran ubicados en las márgenes de los drenajes pluviales existentes, entre las especies identificadas: espavé, guácimo, bongo, jobo lagarto. Tomando en consideración los trabajos a realizarse sobre dichos drenajes naturales, la información contenida en el Estudio de Impacto Ambiental no especifica e identifica los árboles que serán afectados con el desarrollo del proyecto, ya que en la Sección 7.1.1. Caracterización vegetal e inventario Forestal (página 35), se establece lo siguiente “*que ninguna de las especies descritas será talada, toda vez que el proyecto se administrará mediante el sistema de permacultura, donde la vegetación de los*

remanentes de las especies descritas, servirán de soporte y de anclaje para la estabilidad del suelo. Además, brindará un aspecto paisajístico agradable y de confort de los visitantes. De las especies descritas en el inventario que antecede, consideramos que por las tareas que se desarrollarán, un 30% serán taladas, por lo que se tiene que tramitar los permisos correspondientes en el Ministerio de Ambiente”.

- De acuerdo a lo observado en inspección de campo en referencia a la topografía del área del proyecto (el cual requerirá adecuación de terreno mediante relleno) y de acuerdo a lo establecido en la sección **5.4.2. Construcción** (página 20 del EsIA), en el cual se establece que para el movimiento de suelo, el corte es de 10026.30 m³ y el relleno es 55172.29 m³, neto=45145.98 m³, la información presentada en el Estudio de Impacto, no permite verificar si los cálculos de movimiento de suelo y terracería cumplen con los niveles seguros emitidos por el respectivo estudio hidrológico.

V. IMÁGENES:

Coordinada de ubicación UTM (WGS-84):	Imágenes tomadas en el sitio.
523327 E 877997 N	 <p>24 abr 2023 8:39:02 a.m. 17N 523327 877997 306° NW Ocú Altitud:137.0m Número de índice: 2043</p>

Fig. No. 1: Vista de la topografía y vegetación existente en el área del proyecto. La topografía es regular, la vegetación está conformada por el remanente de la cosecha del cultivo de arroz, también se observa vegetación en las márgenes de la fuente hídrica Río Ocú y en drenajes naturales existentes.

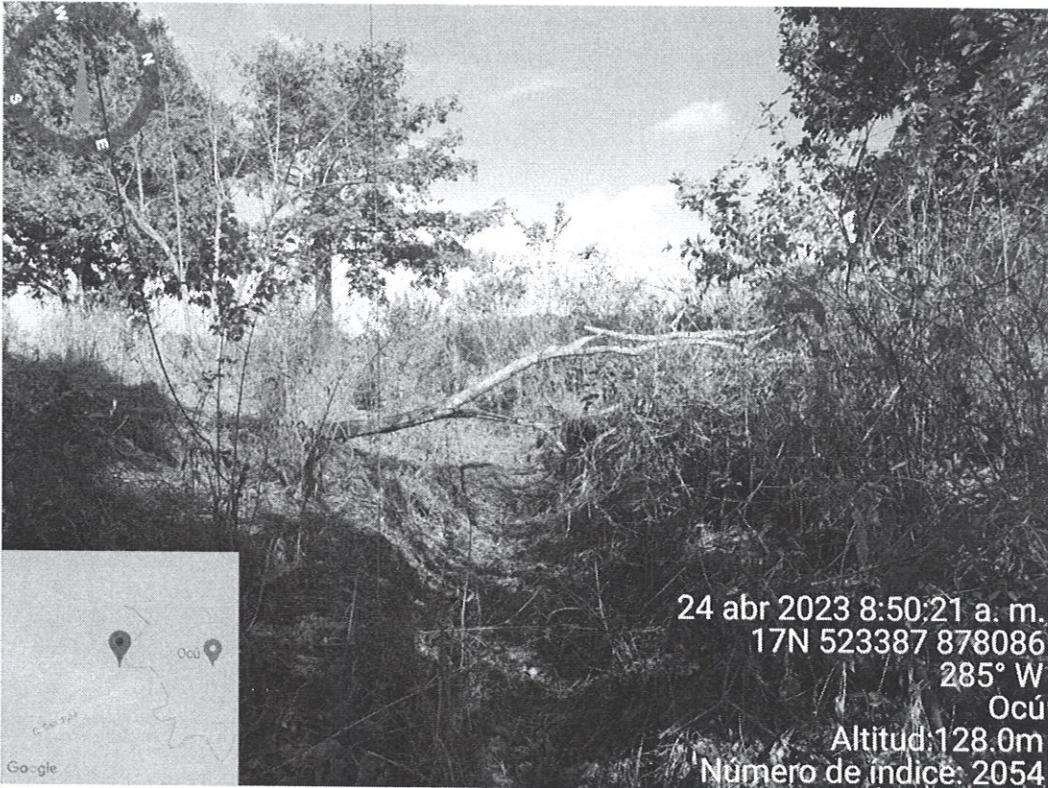
523396 E
878027 N



24 abr 2023 8:40:30 a. m.
17N 523396 878027
281° W
Ocu
Altitud: 135.0m
Número de índice: 2045

Fig. No. 2: Vista del área del proyecto, la vegetación está conformada por el remanente de la cosecha de arroz, árboles ubicados en las márgenes de los drenajes naturales y árboles ubicados en las colindancias.

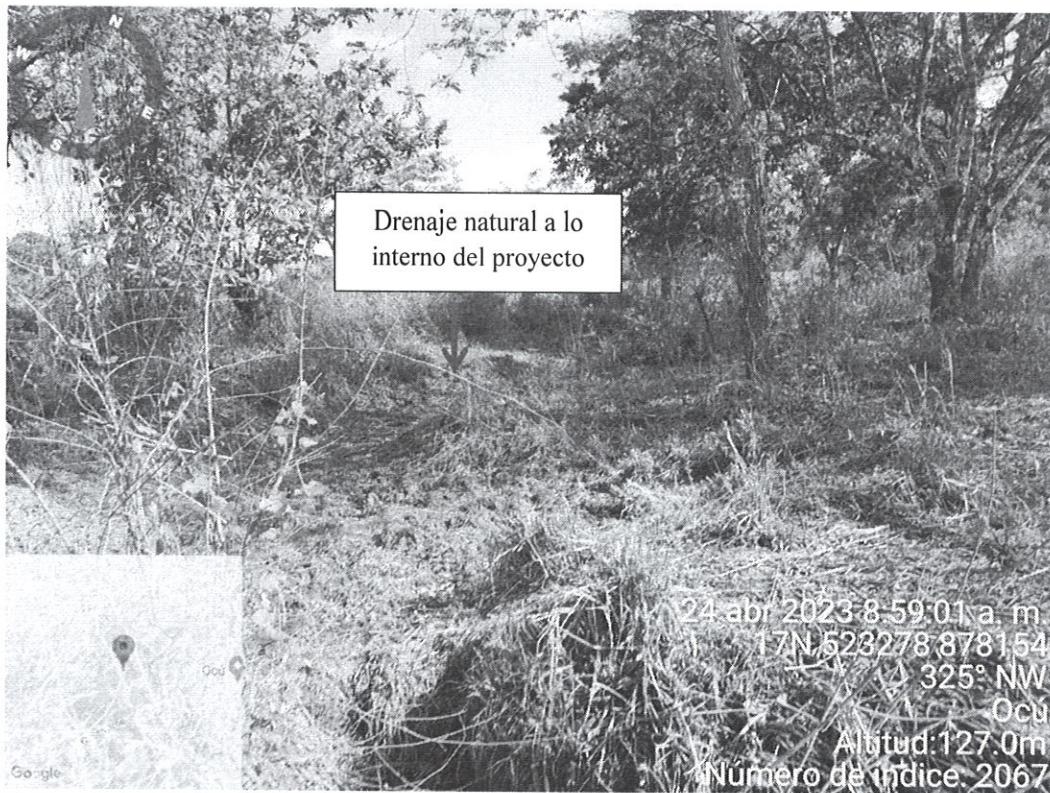
523387 E
878086 N



24 abr 2023 8:50:21 a. m.
17N 523387 878086
285° W
Ocu
Altitud: 128.0m
Número de índice: 2054

Fig. No. 3: Drenaje natural a lo interno del polígono del proyecto.

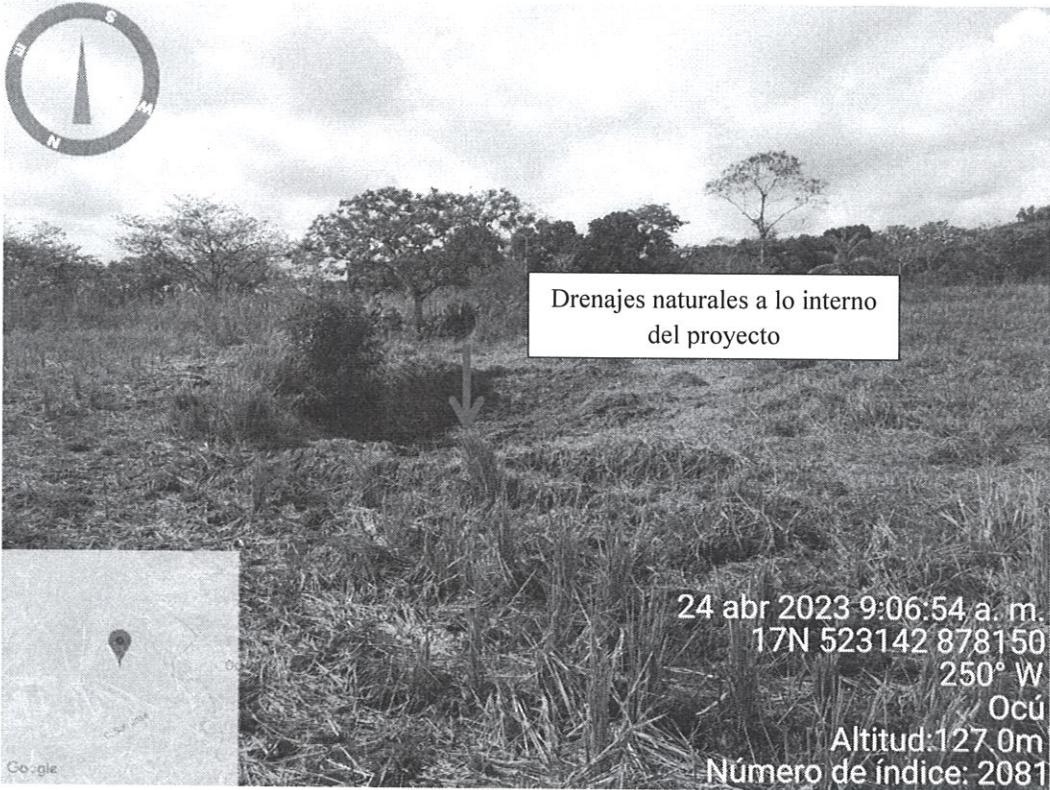
523278 E
878154 N



24 abr 2023 8:59:01 a. m.
17N 523278 878154
325° NW
Ocú
Altitud: 127.0m
Número de índice: 2067

Fig. No. 4: Vista de uno de los drenajes naturales a lo interno del polígono del proyecto. Se observa la vegetación en las márgenes del drenaje.

523142 E
878150 N



24 abr 2023 9:06:54 a. m.
17N 523142 878150
250° W
Ocú
Altitud: 127.0m
Número de índice: 2081

Fig. No. 5: Vista de la vegetación y de la topografía existente a lo interno del polígono del proyecto. La topografía es relativamente plana, con un declive en la parte central del mismo.

523018 E
878095 N

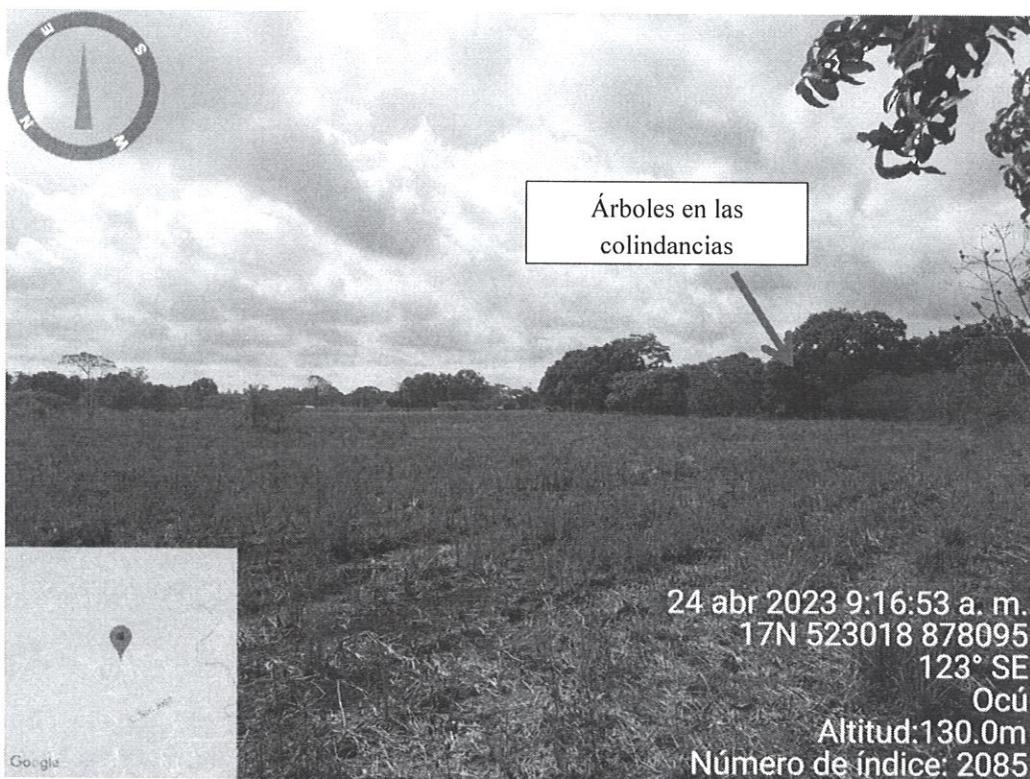


Fig. No. 6: Vista del polígono del proyecto. La vegetación está conformada por remanente de la cosecha de arroz y árboles en las colindancias y en las márgenes de los drenajes existentes.

523231 E
877965 N



Fig. No. 7: Vista de árboles de espavé ubicados en las colindancias del proyecto.

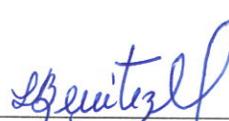
VI. CONCLUSIONES:

- Durante la inspección se observó que el área en el cual se desarrollará el proyecto LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ, mantiene un uso de suelo agropecuario, anteriormente el área fue utilizada para el cultivo de arroz y actualmente es utilizada para el pastoreo de ganado vacuno.
- La vegetación en el área del proyecto está conformada por el remanente de la cosecha de arroz, arbustos y árboles dispersos con DAP mayor a 20 cms, principalmente ubicados en las márgenes de los drenajes naturales y colindancias. Las fincas colindantes y cercanas son de uso agropecuario y viviendas unifamiliares.
- En referencia a la hidrología, a lo interno del polígono del proyecto, no se observaron fuentes hídricas. Se observó la existencia de cuatro (4) drenajes de escorrentía pluvial, estos drenajes vierten las aguas de escorrentía pluvial al Río Ocú (el cual es colindante al área del proyecto en dirección Este). El proyecto se ubica en la Cuenca 130, Río Parita.
- La principal fuente de emisiones a la atmósfera y ruido, es el generado por el tránsito de los vehículos en la Calle San José (vía asfaltada Ocú - Los Jaramillos). Es importante indicar que al momento de inspección, se observó movimiento de maquinaria y entrada de camiones cargados de material, en la finca ubicada en frente del área del proyecto LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ (terreno ubicado cruzando la Calle San José). Al momento de la inspección no se percibieron olores molestos.
- El Estudio de Impacto Ambiental no incluyó información relevante para la evaluación y análisis de dicho documento, tales como: Estudio Hidrológico, niveles de terracería, tomando en consideración que el proyecto es colindante al río Ocú y a lo interno del polígono se observaron drenajes de escorrentía pluvial que vierten las aguas pluviales al río Ocú.

VII. RECOMENDACIÓN:

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

Elaborado por:



ING. YURIA BENÍTEZ

Técnico Evaluador

CONSEJO TECNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
YURIA YASMIN BENITEZ
LIC. EN INGENIERIA
AMBIENTAL
IDONEIDAD: 10,520-21 *

Revisado por:



LIC. LUIS C. PEÑA. B.



LP/yb

Jefe de la Sección de Evaluación de Impacto
Ambiental



MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA

Leyenda

- Coordinadas de EsIA
- Coordinadas de inspección
- Coordenadas de inspección
- Lotificación San José
- Ocú

IMAGEN SATELITAL DEL ÁREA DE LA INSPECCIÓN REALIZADA AL PROYECTO “LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ”



Informe Técnico de Inspección de Campo del proyecto LOTIFICACIÓN SAN JOSÉ.
Fecha de la Inspección: 24 de Abril de 2023.

180

Image ©2023 CNES / Airbus