

## INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN

DRCC-IIO-114-2023

### I. DATOS GENERALES

<b>Proyecto:</b>	"DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYE: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS DE LA COMUNIDAD DE HUACAS Y TOZA"
<b>Promotor:</b>	ELECTRICA DEL OESTE, S.A.
<b>Categoría</b>	I
<b>Consultores ambientales:</b>	FRANKLIN GUERRA IRC-061-2009 GIOVANKA DE LEON IAR-036-2000
<b>Localización del proyecto:</b>	COMUNIDAD DE HUACAS Y TOZA, CORREGIMIENTO DE HUACAS Y TOZA, DISTRITO DE NATÁ, PROVINCIA DE COCLÉ
<b>Fecha de inspección:</b>	Martes 25 de abril de 2023
<b>Fecha de informe:</b>	Miércoles 26 de abril de 2023
<b>Participantes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Franklin Guerra – Consultor ambiental</li> <li>Kiriam González – Sección de Evaluación de Impacto Ambiental- MiAMBIENTE, Regional de Coclé</li> <li>Carlos Castillo- Jefe de Agencia de Aguadulce - MiAMBIENTE, Regional de Coclé</li> </ul>

### II. OBJETIVOS

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría I, denominado: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYE: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS DE LA COMUNIDAD DE HUACAS Y TOZA".
- Verificar la ubicación del proyecto y si la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.

### III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La descripción de este proyecto se basa en información suministrada por el promotor y en información levantada en campo. El proyecto consiste en la instalación de 299 postes aproximadamente de tendido eléctrico con sus respectivas iluminarias, cableado y transformadores; también la construcción de 75 tapias y la instalación de la acometida eléctrica para estas casas que fueron seleccionadas dentro del programa de instalación. El área de instalación del tendido eléctrico es de 20.35 kilómetros lineales desde el punto de conexión hasta el último poste. Este programa beneficiará un total de 155 casas incluyendo la escuela y cualquier otra institución pública del área.

El promotor del Estudio de Impacto Ambiental ha presentado un documento el cual hace mención del Programa de Acceso Universal, Contratos de Préstamo BID 4790/OC-PN en la



cual han establecido el Convenio Contractual 008-PAUE-2022, Acto Público: 2021- 0-09-0-99-LP-008002, con un monto de USD\$ 5,006,729.26; denominado: “Diseño, Suministro, Transporte, Entrega e Instalación de Materiales y Equipos e Interconexión para los Proyectos de Extensión de Línea que Incluyen: Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Pública, Transformadores, Acometidas Eléctrica, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas De Bajos Recursos en Comunidades en las Provincias de Coclé, Los Santos y Herrera” Lote No. 4. En la cual el contratante es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS / OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL a través de RAFAEL SABONGE V. en calidad de Representante Legal; y el contratista mediante ELVIS BARRANCO AROSEMENA representante legal y líder del CONSORCIO ELECTRIDISEÑOS conformado por las empresas DISEÑOS DE CONCRETO, S.A y ELECTRICA DEL OESTE, S.A., emitido en octubre 2022.

El proyecto se encuentra ubicado en la comunidad de Huacas y Toza, corregimiento de Toza, distrito de Natá, provincia de Coclé, con coordenadas UTM, WGS 84:

Punto	Este	Norte	Punto	Este	Norte
1	535454	926014	46	530745	928534
2	535507	925929	47	531513	928084
3	535531	925791	48	531754	928034
4	535627	925623	49	532025	927844
5	535757	925474	50	531864	927915
6	535119	926455	51	532338	927631
7	535135	926357	52	532433	927610
8	535115	926261	53	532571	927559
9	533414	927173	54	532803	927488
10	533702	927117	55	532930	927424
11	535119	926455	56	533062	927365
12	535135	926357	57	533414	927173
13	535115	926261	58	533414	927173
14	527666	935664	59	533702	927117
15	527614	935487	60	533946	927072
16	527761	933885	61	535119	926455
17	527711	933884	62	535135	926357
18	527668	933858	63	535115	926261
19	527475	933344	64	534567	925237
20	527716	933176	65	534675	925552
21	528018	932940	66	534937	925579
22	528219	932563	67	535454	926014
23	528219	932563	68	535507	925929
24	528219	932563	69	535531	925791
25	528410	932400	70	535627	925623
26	528597	932342	71	535757	925474
27	528676	932296	72	535938	925408
28	528817	932338	73	536398	925140
29	528817	932156	74	536441	925050
30	528996	931906	75	536463	925005
31	529027	931868	76	536565	924731
32	529027	931868	77	536565	924731
33	529315	931549	78	536714	924579
34	529291	931320	79	536884	924483
35	529267	931138	80	537067	924403
36	529395	930444	81	537215	924386
37	529314	930159	82	537343	924314
38	529337	929795	83	531513	928084
39	529567	929536	84	531754	928034
40	529835	929352	85	532025	927844
41	530125	929209	86	531864	927915
42	530205	929028	87	532338	927631



43	530329	928890	88	532433	927610
44	530397	928724	89	532571	927559
45	530745	928534			

#### IV. METODOLOGÍA

El día martes veinticinco (25) de abril de 2023, se inicia el recorrido de la inspección ocular al área de influencia directa del proyecto; a las 10:54 a.m. En la misma nos acompañó el Ing. Franklin Guerra, consultor ambiental del proyecto.

Para esta inspección a campo, se requirió utilizar una cámara digital para tomar fotografías, con el fin de evidenciar la situación ambiental del área del proyecto. Además, se registró las coordenadas de ubicación, con GPS de mano, de algunos puntos dentro del alineamiento de la nueva línea de distribución eléctrica que proponen instalar.

#### V. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL ÁREA

**Observación 1:** Al momento de la inspección se pudo observar que la vegetación existente en la servidumbre pública está compuesta de algunos árboles frutales dispersos y cercas vivas en los potreros. Solo en algunos puntos se observaron árboles de Espavé. En cuanto a la vegetación se consultó sobre el inventario presentado y si solo realizarán poda y no tala para el desarrollo del proyecto; de lo cual el consultor ambiental indicó que el proyecto es financiado por el BID, y como requisito ha establecido no realizar tala, solo poda necesaria. Por lo que el tendido eléctrico lo irán instalado de forma cruzada utilizando el mejor lateral (izquierdo o derecho) disminuyendo la afectación a los árboles o arbustos existentes.

**Observación 2:** Se observaron fuentes hídricas dentro del alineamiento del proyecto, de las cuales se pueden mencionar: Río Tocita, Balneario San Antonio, Quebrada Lajas, entre otras que no se encontraban identificadas.

**Observación 3:** Se observaron residencias en construcción, otras ya construidas de diversos materiales (de barro, de bloques, entre otros). El consultor ambiental indicó que de las evaluaciones previas para la selección de las viviendas, las que consideraron vulnerables le instalarán sistemas contraincendios.

**Observación 4:** Se observaron centros educativos dentro del alineamiento del proyecto, los cuales se pueden mencionar: C.E.B.G. San Antonio, Tele básica La Yeguada. Adicional también se observaron capillas. Y de acuerdo a lo planteado en el EsIA, esta información no fue descrita.

**Observación 5:** La topografía del área se puede indicar que es variada, secciones planas, otras con pendientes y curvas pronunciadas. La mayor parte de residencias se ubican cerca de la carretera existente. otras se ubican un poco más alejada del área.

**Observación 6:** Se consultó si el promotor del proyecto contaba con planos y/o documentos descriptivos de los beneficiados por el proyecto y la descripción de todos los componentes del proyecto, ya que en el EsIA no fue presentado, de lo cual señaló el consultor que cuenta con 21 planos digitales, lo cual se solicitará mediante nota aclaratoria.

**Observación 7:** Se pudo corroborar que el alineamiento del proyecto se ubica entre dos corregimientos (Huacas y Toza), lo cual difiere de lo descrito en el EsIA que solo señala el corregimiento de Toza.

**Observación 8:** Se observaron tramos de tuberías de agua potable aéreas, los cuales deberán proteger al momento de la construcción del proyecto.

A continuación, se muestran las coordenadas de los aspectos más sobresalientes del día de la inspección.

COORDENADAS TOMADAS EN CAMPO EN EL ÁREA DE INSPECCIÓN

DESCRIPCIÓN	PUNTO	ESTE	NORTE
Inicio punto de interconexión	1	527666	935671
Alineamiento	2	527469	933561
Alineamiento	3	528027	932803
Tele básica La Yeguada	4	529311	931409
Alineamiento	5	529277	931058
Alineamiento	6	530934	928464
C.E.B.G. San Antonio	7	531909	927975
Alineamiento	8	532027	927855
Alineamiento	9	532415	927607
Alineamiento	10	533138	927184
Alineamiento	11	534417	926876
Alineamiento	12	536362	925177
Alineamiento	13	536767	9245554
Alineamiento	14	537185	924389
Final de la línea	15	537306	924338

VI. CONCLUSIÓN

- Lo observado en campo concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría I, denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYE: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS DE LA COMUNIDAD DE HUACAS Y TOZA”**.
- Las coordenadas tomadas durante la inspección (1 a la 15) en comparación con algunas coordenadas del alineamiento descrito en el EsIA, se pudo observar que el listado de coordenadas no fue presentado en orden (coordenada inicial I-E, coordenada final F-E, 82 y 86), por lo cual se deberá solicitar la correspondiente corrección.

INFORME ELABORADO POR:



**MSc. Kiriam González**  
Evaluadora  
MiAMBIENTE-Coclé.

REVISADO POR:

**Lic. José Quirós**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
de Impacto Ambiental  
MiAMBIENTE-Coclé





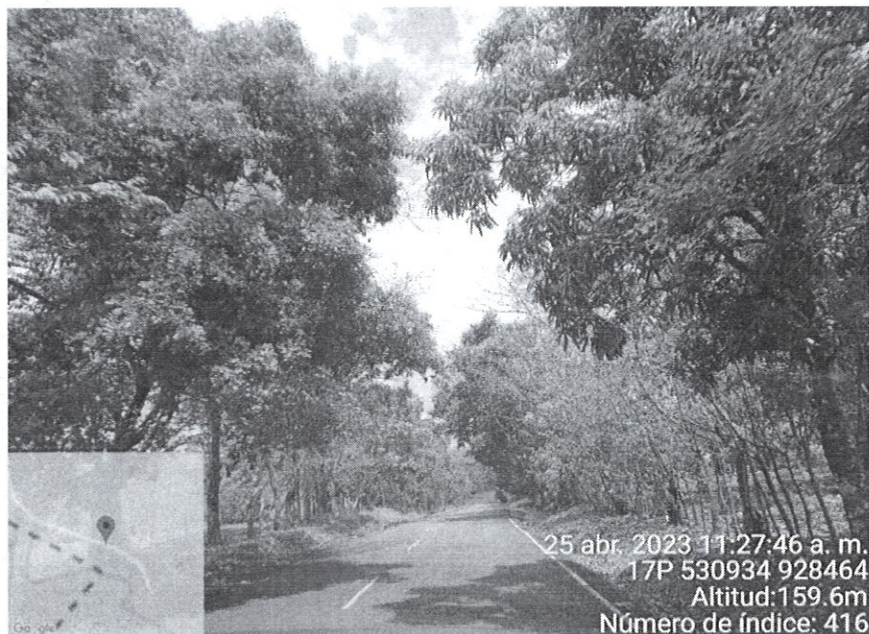
## EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



**Fig. 1:** Inicio de la nueva línea de distribución eléctrica, poste en el cual será el punto de conexión indicado durante la inspección, en la comunidad de Huacas.



**Fig. 2:** Paso por fuente hídrica.

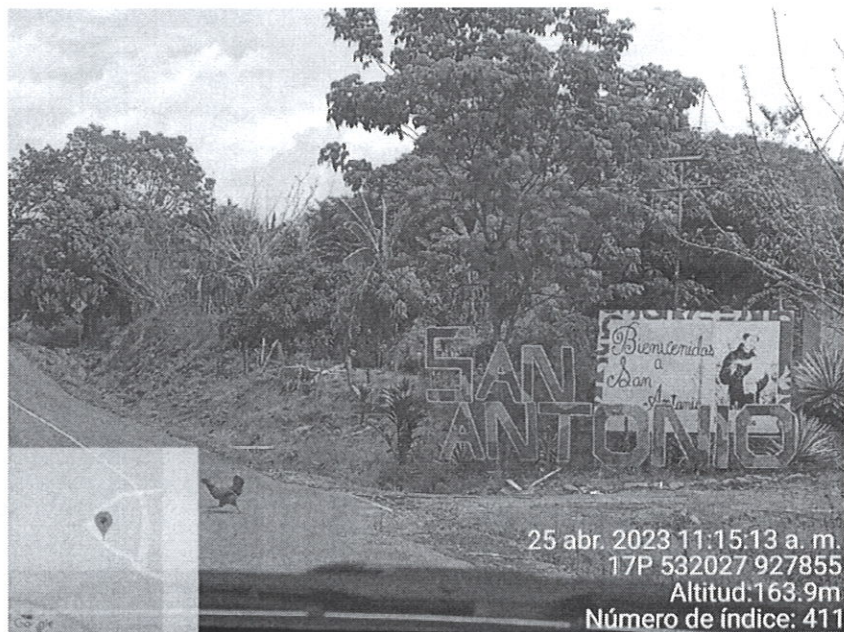


**Fig. 3:** Parte de la vegetación existente.





**Fig. 4:** C.E.B.G. SAN ANTONIO, la cual se ubica dentro del trayecto de la nueva línea de distribución eléctrica.

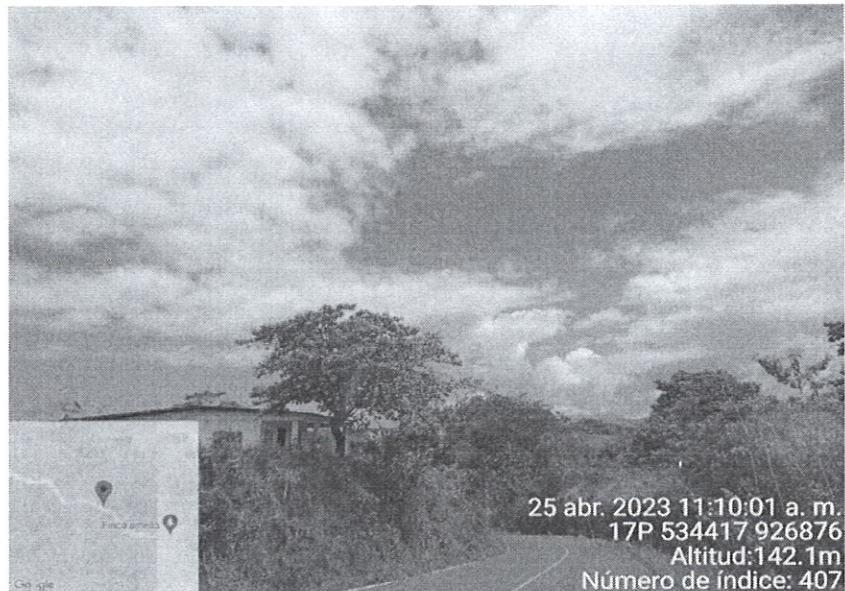


**Fig. 5:** Parte de la vegetación existente.

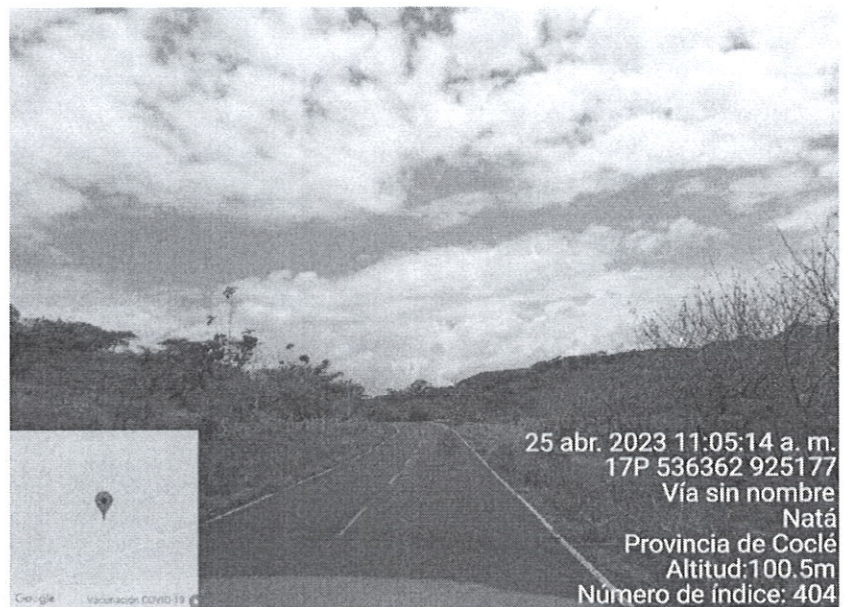


**Fig. 6:** Parte de la vegetación existente.

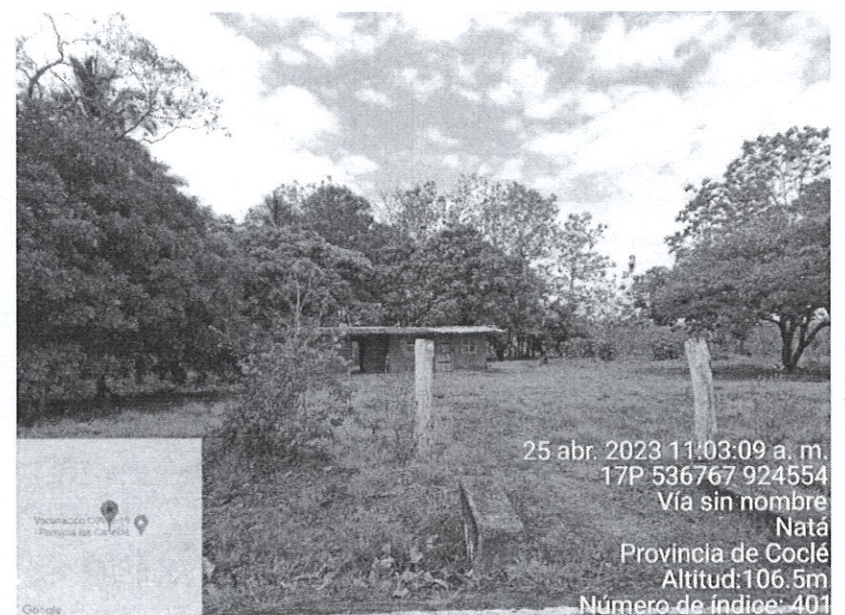




**Fig. 7:** Parte de las residencias y vegetación existente.



**Fig. 8:** Parte de la vegetación existente.



**Fig. 9:** Parte de las residencias (material de barro) y vegetación existente.



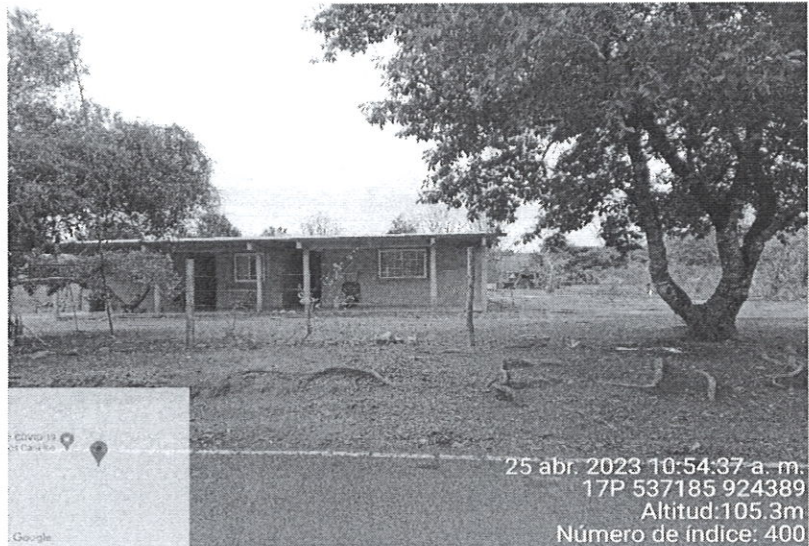


Fig. 10: Parte de las residencias y vegetación existente.



Fig. 11: Parte de las residencias y vegetación existente.

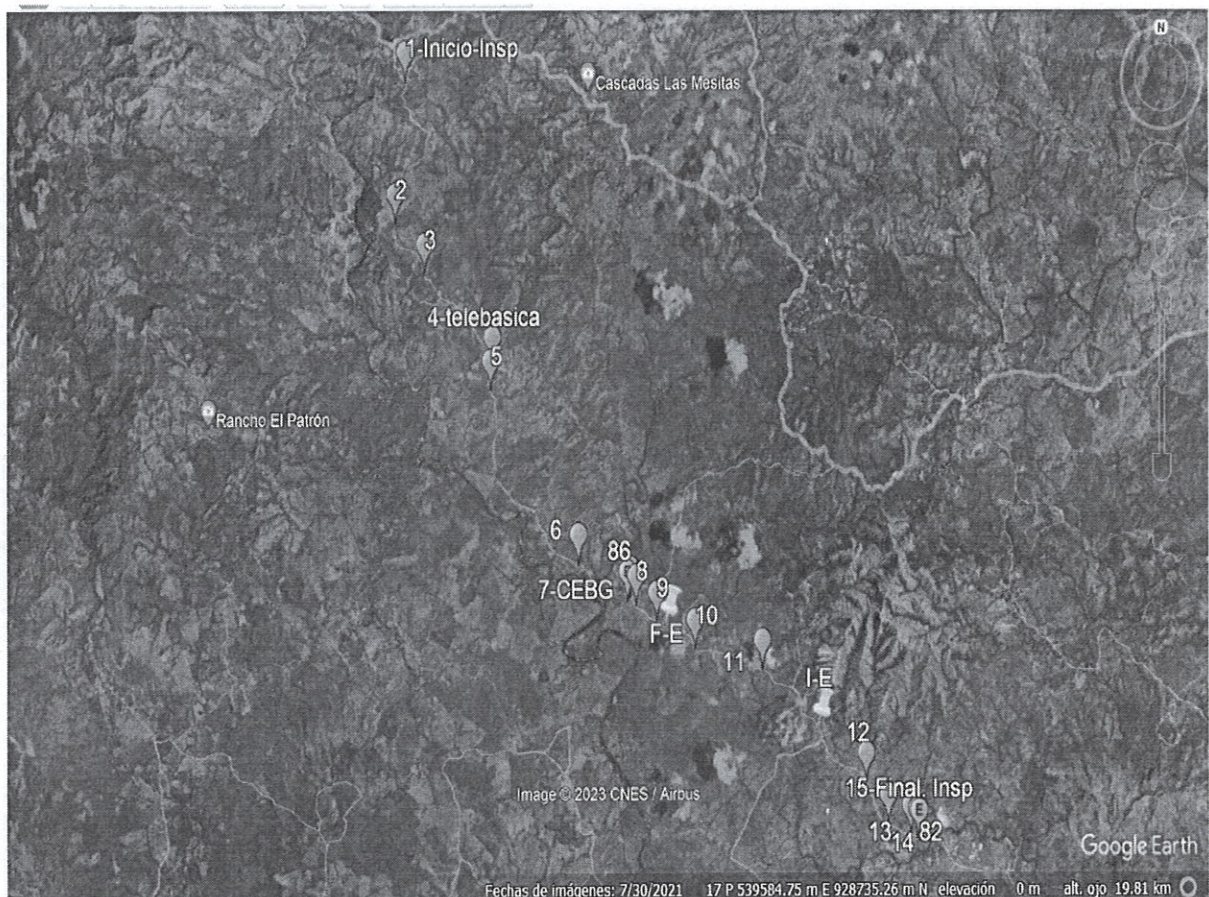


Fig. 12: Se observan las coordenadas tomadas durante la inspección (1 a la 15) en comparación con algunas coordenadas del alineamiento descrito en el EsIA, de lo cual se puede observar que el listado de coordenadas no fue presentado en orden (coordenada inicial I-E, coordenada final F-E, 82 y 86)