



ASOCIACIÓN ACCIDENTAL  
**TRANSEQ CONCOR, S. A.** 

No. TCI-20-009  
Panamá, 21 de enero de 2020

Señor  
Milciades Concepción  
Ministro de Ambiente  
Ministerio de Ambiente

E. S. D.

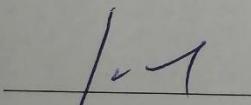
**Estimado Sr. Concepción:**

Por este medio realizo entrega de las respuestas de ampliación solicitadas, a través de Nota DEIA – DEEIA- AC – 0059 – 2604 - 19 como parte del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CALOVEBORITA, PARA OBRA PÚBLICA**”, el cual se ubica en el corregimiento de Rio Luis, distrito de Santa Fe, provincia de Veraguas.

A continuación, se detallan las respuestas.

Sin más por el momento,

Atentamente,



**Ing. Javier De León**  
Representante Legal  
Asociación Accidental Transeq – Concor – Itecpa.

1. De acuerdo al mapa ilustrativo adjunto a la verificación de las coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), a través del MEMORANDO DIAM – 02347-2019; se observa que el área de Extracción, Sector No. 1 se ubica distante del Río Caloveborita; condición que se visualiza, igualmente en el Anexo No. 6 (pág. 244 a la 247 del EsIA). Además, se indica, el alcance del proyecto consiste en “...la extracción... de grava y piedra de la orilla del Río Caloveborita...” (ver pág 37 del EsIA). Por lo antes descrito, se le solicita:

- a) Presentar coordenadas de ubicación UTM, con su respectivo Datum, del Área de Extracción, Sector No. 1 e incluir los respectivos mapas con la información solicitada.

**Resp:** Se aclara que el DATUM presentado en el Estudio de Impacto Ambiental para las coordenadas de los sitios de extracción, denominados Sector 1 y Sector 2 es incorrecto. Las coordenadas presentadas se encuentran en Datum NAD 27. Se aclara a continuación:

**Cuadro No. 1.** Coordenadas de las Zonas de Extracción (Sector 1 y 2), DATUM NAD 27

Ubicación	Coordenadas Norte	Coordenadas Este
<b>Área de extracción (Sector 1)</b>		
Punto 1	961281.00	478134.00
Punto 2	961281.00	478439.00
Punto 3	961074.00	478439.00
Punto 4	961074.00	478134.00
<b>Área de extracción (Sector 2)</b>		
Punto 1	961579.00	477926.00
Punto 2	961579.00	478134.00
Punto 3	961074.00	478126.00
Punto 4	961074.00	477926.00

Las coordenadas UTM correspondientes a la ubicación del área para uso del campamento y área de acopio y trituración, se mantienen con el DATUM presentado en el Estudio de Impacto Ambiental (World Geodetic System 84 o Sistema Geodésico Mundial 1984 – WGS84).

- b) Presentar coordenadas de ubicación UTM, con su respectivo Datum, de los polígonos que conforman los bancos o terrazas aluviales donde se dará la extracción del material pétreo, en la Zona No. 1 y Zona No. 2.

**Cuadro No. 2.** Coordenadas de los polígonos que conforman los bancos o terrazas aluviales donde se dará la extracción (Sector 1 y 2), DATUM NAD 27

VERTICES	ESTE (m)	NORTE (m)	SECTOR DE EXTRACCION
1	477926	961454	2
2	477926	961472	2
3	477962	961455	2
4	478002	961438	2
5	478085	961421	2
6	478131	961415	2
7	478130	961347	2
8	478093	961353	2
9	478038	961368	2
10	478001	961386	2
11	477964	961417	2
12	477926	961454	2
13	478228	961342	1
14	478439	961342	1
15	478439	961260	1
16	478405	961262	1
17	478382	961264	1
18	478366	961266	1
19	478357	961276	1
20	478329	961294	1
21	478291	961316	1
22	478257	961331	1
23	478228	961342	1

- c) Indicar la distancia mínima a la que se ubicarán las máquinas que realizarán la extracción respecto al cuerpo hídrico.

**Resp:** Se aclara que las máquinas extraerán el material de las graveras existentes. No se alterará el cauce o las riberas del río Caloveborita.

2. En el punto e. Aguas Superficiales (página 144 del EsIA), se indica: “Durante la ejecución de la extracción del material pétreo se podrán producir afectaciones sobre la calidad de agua del Río Caloveborita...”. Las medidas incluidas solo hacen referencia a “Contaminación por Hidrocarburos y Contaminación por desechos”; sin embargo, no se especifican, medidas para la posible afectación de la calidad de las aguas por sedimentación. Aunado a esto, de acuerdo al informe de inspección del Ministerio de Comercio e Industria se detalla que “...se observa el acondicionamiento (vado) sobre un meandro, lo que ha provocado sedimentación y no se observa movimiento del agua...”. Considerando dichas condiciones, se le solicita:

- a) Presentar descripción de las infraestructuras a construir sobre el río Caloveborita para el paso de maquinaria en el cuerpo hídrico, manteniendo el libre flujo del cuerpo de agua superficial.

**Resp:** Se aclara que las máquinas trabajarán sobre las graveras existentes. No se han construido vados o estructuras sobre el cauce del río. Se adecuó un pedraplén entre la grava y el camino hacia el sitio de acopio y trituración, sin afectar la corriente del río. Con respecto a la sedimentación observada, en el cuadro No. 3 se incluyen medidas para el control, prevención y mitigación de la afectación de la calidad de aguas por este aspecto.

- b) Presentar Estudio Hidrológico e Hidráulico, firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada), para las zonas de intervención donde de referencia al diseño estructural a construir sobre el cuerpo hídrico.

**Resp:** Tal como se indicó en el punto anterior, no se han construido vados o estructuras sobre el cauce del río. Se adecuó un pedraplén entre la grava y el camino hacia el sitio de acopio y trituración, sin afectar la corriente del río.

- c) Presentar inventario donde se visualice las especies de fauna acuática del área de influencia del proyecto, describiendo la metodología utilizada para el levantamiento del inventario de la

**Respuesta a la Ampliación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II:****Extracción de Mineral No Metálico (grava de río) en****El río Caloveborita, para Obra Pública.****ASOCIACIÓN ACCIDENTAL****TRANSEG CONCOR, S. A.**

fauna acuática e indicar la ubicación (coordenadas UTM con su DATUM de referencia de los sitios de muestreo.

**Resp:** En el Anexo 4 se presenta el Informe de Caracterización Biológica de la Rivera del Río Caloveborita. En el mismo se detalla la metodología utilizada para el levantamiento del inventario de la fauna acuática y las coordenadas de los puntos de muestreo.

- d) Incluir medidas de mitigación para la afectación en la calidad de las aguas producto de la sedimentación en el Río Caloveborita.

**Resp:** Las medidas de mitigación a implementar como complemento se presentan en el cuadro No. 3.

**Cuadro No. 3:** Medidas de Mitigación para el Impacto Afectación de la Calidad de Agua del Río Caloveborita por Sedimentación

Agua		
Fase	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación Específicas
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>Alteración de la calidad del agua por sedimentación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Por ningún motivo las máquinas ingresarán al cuerpo de agua. La extracción se realizará en las graveras.</li><li>La metodología para el manejo del material extraído es llevarlo directamente a la zona de acopio, para ser trabajado húmedo o decantado. Esto evita el aporte de sedimentos al cuerpo de agua al no almacenar material próximo al cauce.</li></ul>

3. En el punto 5.0 Descripción del proyecto, obra o actividad (pág. 37 del EsIA), indica: “El proyecto consiste en la extracción de 76,000 m<sup>3</sup> de grava y piedra de la orilla del Río Caloveborita..”. Sin embargo, el Artículo 9 de la Ley No. 32 de 1996 indica “Se modifica las leyes 55 y 109 de 1973 y la Ley 3 de 1988 con la finalidad de adoptar medidas que conserven el equilibrio ecológico y garantice el adecuado uso de los recursos minerales y se dicta otras disposiciones”, la misma establece el alcance de extracción para proyectos de esta índole, de la forma siguiente: “Artículo 9:....No se permite la extracción de los minerales a que se refiere esta ley, en los siguientes lugares:....a una distancia menor de quinientos (500) metros, de puentes, carreteras..poblaciones y ciudades...”. Por lo antes descrito, se solicita:

- a) Aclarar si el EsIA en evaluación, titulado: “**EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CALOVEBORITA, PARA OBRA PÚBLICA**”, contempla dentro de su alcance el cumplimiento del Artículo 9 de la Ley No. 32 de 1996.
- b) Presentar Mapa o Plano de referencia, donde se visualice el cumplimiento del Alcance del proyecto en concordancia con los lineamientos de la Ley.

**Resp:** Se aclara que el proyecto titulado “**EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CALOVEBORITA, PARA OBRA PÚBLICA**”, consiste en la extracción y trituración de grava del Río Caloveborita, para su utilización como material de sub base, base y pétreo para la construcción de la superficie de rodadura de la carretera El Guabal – Río Luis – Calovébora, proyecto aprobado mediante Resolución No. IA-163-2016 del 21 de septiembre de 2016 y cuyo Promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

La carretera de 31. 15 km aún no está terminada, por lo cual no se puede considerar la aplicación del Artículo 9 de la Ley No. 32 de 1996, ya que el mismo Artículo señala claramente que es aplicable a extracciones que conlleven peligros para las obras o instalaciones existentes. En el **Anexo 1**, se adjuntan fotos que muestran la carretera y el Puente sobre el río Caloveborita en construcción.

4. De acuerdo a los documentos presentados en la solicitud de evaluación, para el uso de la propiedad del Sr. Ezequiel Hernández se incluye autorización otorgada por el propietario a ASOCIACIÓN ACCIDENTAL TRANSEQ – CONCOR – ITECPA y certificación por parte de la Alcaldía del Municipio de Santa Fé (foja 8, 10 y 11 del expediente administrativo). Sin embargo, dicha entidad no es la autoridad con competencia para certificar la propiedad o derechos posesorios de un terreno. Por lo que, se le solicita:

- a) Presentar certificación de ANATI o título de propiedad del señor EZEQUIEL HERNÁNDEZ, donde certifique que es propietario de los terrenos a utilizar para el desarrollo del área administrativa y de acopio.

**Resp:** Se presenta la Nota ANATI / DRV – 05 -1 – 2020, dónde la Dirección Regional de ANATI en Veraguas certifica que no existen ni solicitudes de adjudicación en trámites, ni planos aprobados dentro de estas zonas. **Ver anexo 2.**

5. En el punto 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción (pág. 84 del EsIA), se indica: “Dentro del área de estudio no se observaron especies arbóreas exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción...”, no obstante, en el cuadro LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL ÁREA DE EXTRACCIÓN (pág. 83 y 84 del EsIA), se enlista especies dentro de la Resolución No. AG – 0051 – 2008 de 22 de enero de 2008. Por lo que se le solicita aclarar dicha información.

**Resp:** Tal como se indicó en el punto 7.1.1, la extracción del material pétreo se desarrollará en las márgenes del Río Caloveborita, donde existe vegetación compuesta en su mayoría por arbustos. Se aclara, que el listado presentado corresponde a las especies observadas en las áreas circundantes y no serán intervenidas.

**Anexo 1:** Vistas fotográficas



**Fotografía No. 1:** Se muestra en construcción la carretera y el puente sobre el río Caloveborita. Se evidencia que la carretera de 31. 15 km aún no está terminada, por lo cual no se puede considerar la aplicación del Artículo 9 de la Ley No. 32 de 1996, ya que el mismo señala claramente que es aplicable a extracciones que conlleven peligros para las obras o instalaciones existentes.



*Respuesta a la Ampliación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II:*  
Extracción de Mineral No Metálico (grava de río) en  
El río Caloveborita, para Obra Pública.

ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

**TRANSEG CONCOR S. A.** 

**Anexo 2:** Nota ANATI / DRV – 05 -1 – 2020

**Respuesta a la Ampliación al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II:  
Extracción de Mineral No Metálico (grava de río) en  
El río Caloveborita, para Obra Pública.**

ASOCIACIÓN ACCIDENTAL  
**TRANSEQ CONCOR, S. A.** 



AUTORIDAD NACIONAL DE  
ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
ANATI

**DIRECCION REGIONAL DE VERAGUAS**

Santiago, 17 de enero de 2020.  
**ANATI/DRV-05-1-2020.**

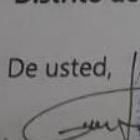
INGENIERO  
**JAVIER DE LEON**  
Representante Legal  
Asociación Accidental Transeq-Concor-Itecpa  
E. S. D.

Respetado Ingeniero:

Dando respuesta a sus Notas N° **TCI-19-066 de 28 de junio de 2019, N°TCI-19-098 de 24 de octubre de 2019 y N° 19-099 de 24 de octubre de 2019**, donde solicita que se le certifique si dentro de las **Zona N° 1, N° 2, N° 3**, utilizadas para la "**Extracción de Mineral No Metálico ( Grava de Rio, para obra pública)**", existen trámites de titulación.

Tenemos a bien informarle que de acuerdo a la Documentación presentada (Coordenadas), que fueron enviadas al Departamento de Mensura Catastral, de acuerdo a firme de fecha de 10 de diciembre de 2019 y 15 de diciembre de 2019, **no existen ni solicitudes de adjudicación en trámites, ni planos aprobados dentro de estas zonas en la Comunidad en el Río Caloveborita, Guazaro, Distrito de Santa Fe.**

De usted,

  
p/s:  
**LICDO. EMILIO RODRIGUEZ**  
Director Regional  
ANATI – Veraguas

CL-

**ASOCIACIÓN ACCIDENTAL**  
**TRANSEQ CONCOR, S. A.** 

No. TCI-19-098  
Panamá, 24 de octubre de 2019.

Licenciado  
Emilio Rodríguez  
Director Regional ANATI - Veraguas  
E. S. D.

Estimado Lic. Castillo

Por medio de la presente solicitamos muy respetuosamente, se nos emita una certificación en la cual se indique que el área de campamento y de acopio del proyecto: Estudio de Impacto Ambiental Categoría II **“Extracción de Mineral No Metálico (Grava de Rio) en el rio Caloveborita, para Obra Pública”**, no posee certificación de propietario o si se encuentra en trámite. Dicho proyecto se ubica en el corregimiento de Río Luis, distrito de Santa Fé, provincia de Veraguas y es Promovido por la Asociación Accidental Transeq – Concor – Itecpa, quien construyé la carretera El Guabal – Río Luis – Calovébora.

Dicha certificación fue solicitada por el Ministerio de Ambiente como parte del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental en mención.

En el cuadro No. 1, se presenta coördenadas del sitio de extracción:

**Cuadro No.1: Coordenadas (WGS84) del sitio de campamento**

Ubicación	Coordenadas Norte	Coordenadas Este
Punto 1	961,411.01	478,582.03
Punto 2	961,418.18	478,532.70
Punto 3	961,376.01	478,519.90
Punto 4	961,357.47	478,574.08

ANATI  
ción Regional Veraguas  
R E C I B I D O

EDOM  
: 27/10/2019 Hora: 13:34

**Transeq – Concor - Itecpa**

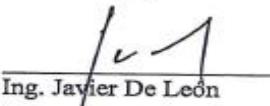
**Cuadro No.2: Coordenadas (WGS84) del sitio de acopio**

Ubicación	Coordenadas Norte	Coordenadas Este
Punto 1	961,418.18	478,532.70
Punto 2	961,424.65	478,509.41
Punto 3	961,444.58	478,465.67
Punto 4	961,388.88	478,421.10
Punto 5	961,389.05	478,434.69
Punto 6	961,383.50	478,436.31
Punto 7	961,375.46	4784,22.21
Punto 8	961,361.08	478,437.04
Punto 9	961,392.36	47,8472.83
Punto 10	961,378.62	478,486.84
Punto 11	961,383.26	478,499.94
Punto 12	961,376.01	478,519.90

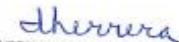
Se adjunta cd con las coordenadas en formato excell.

Sin más por el momento,

Atentamente,

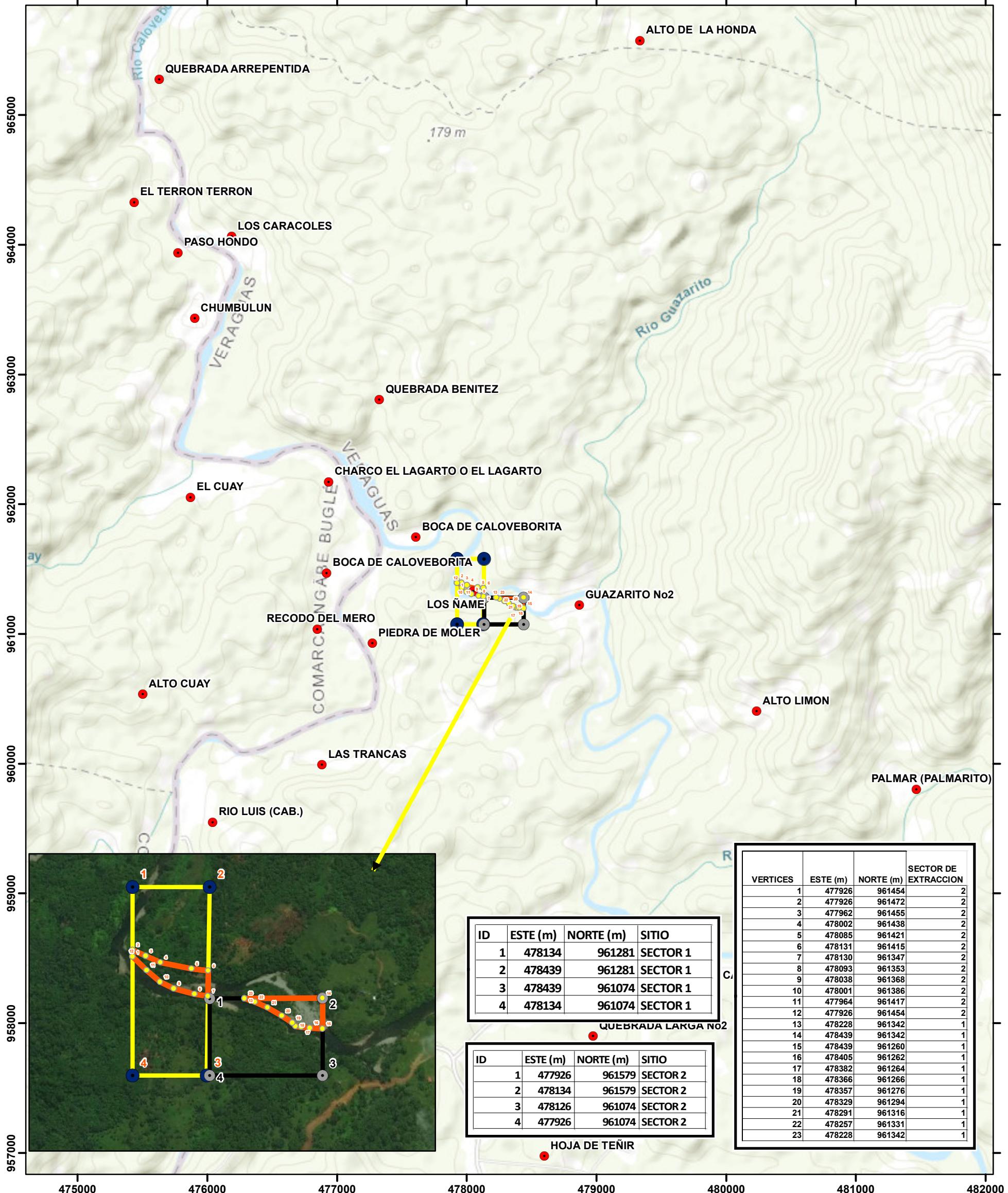
  
Ing. Javier De León  
Representante Legal  
Asociación Accidental Transeq-Concor-Itecpa.

31 DIC '19 10:52AM

  
J. Herrera  
RECURSOS MINERALES

2 de 2

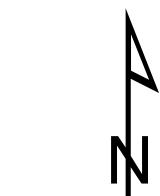
**Anexo 3: Mapas**



### Leyenda

- Vértice Sector de extracción
- Poblados
- Sector1
- Sector2
- Sector de Extracción 2.10 ha
- Sector 1 6.28 ha)
- Sector 2 (10.50 ha)

#### Localización Regional



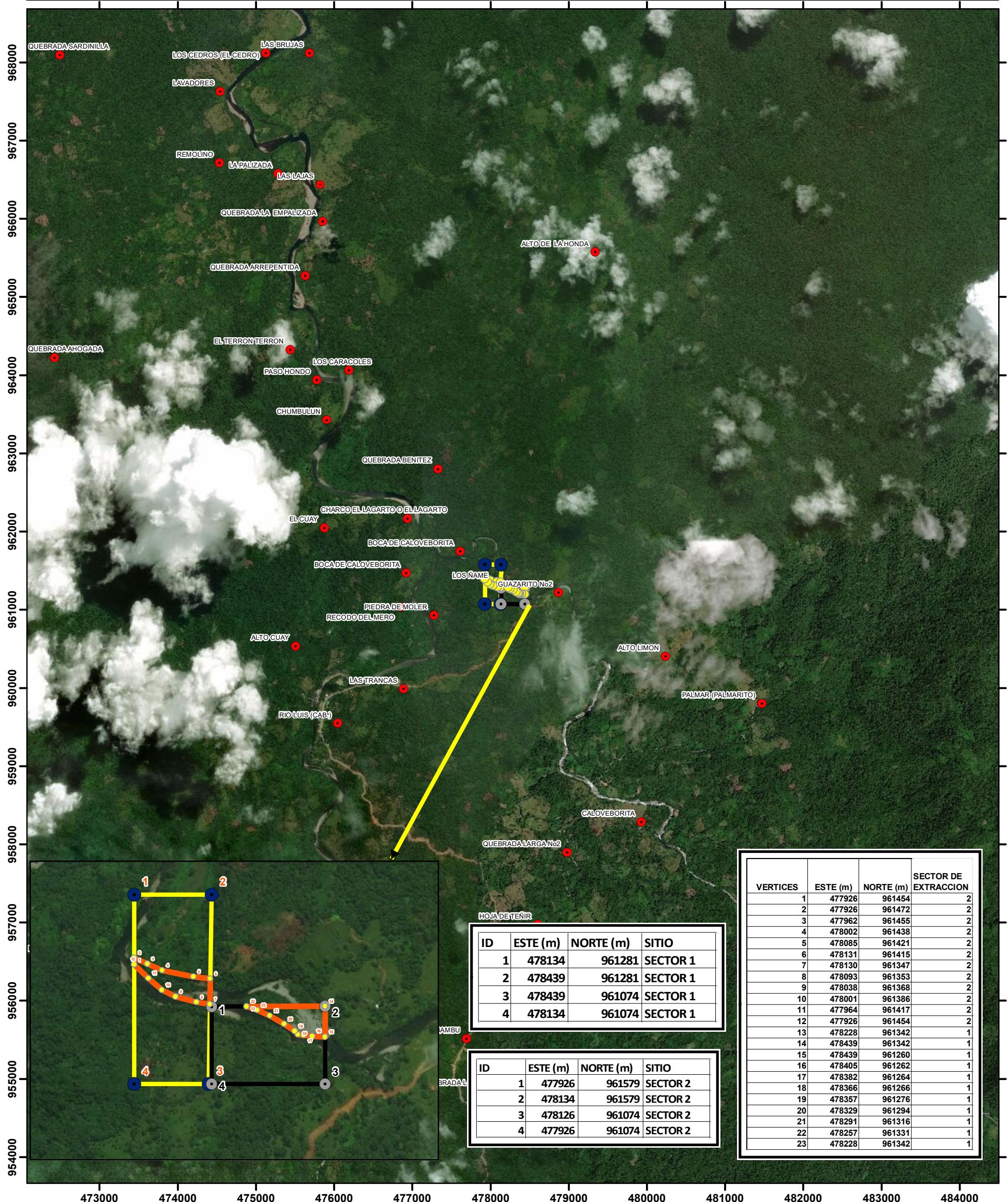
Escala 1:50,000

0 0.5 1 Km

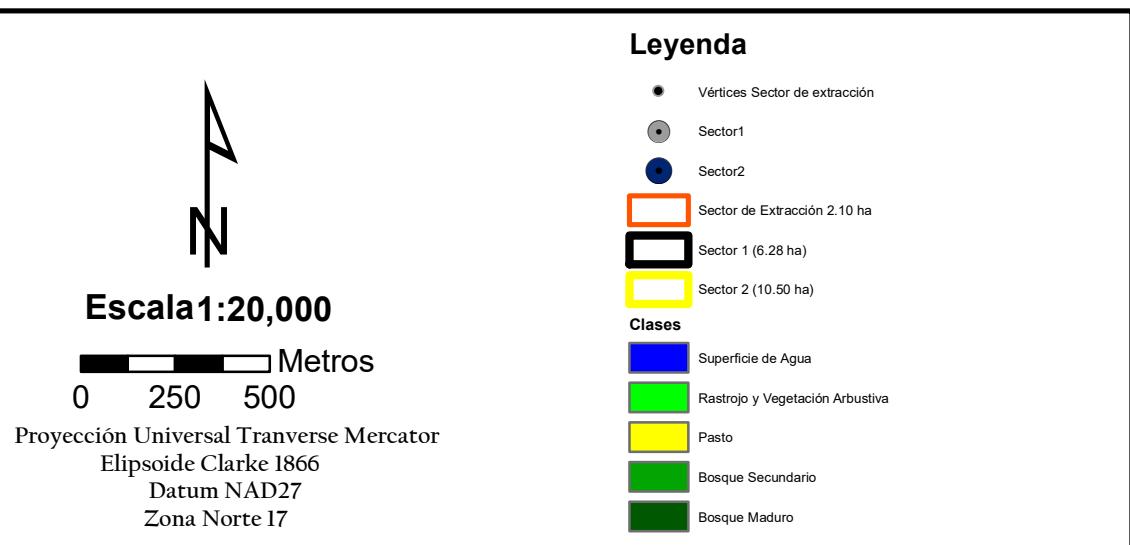
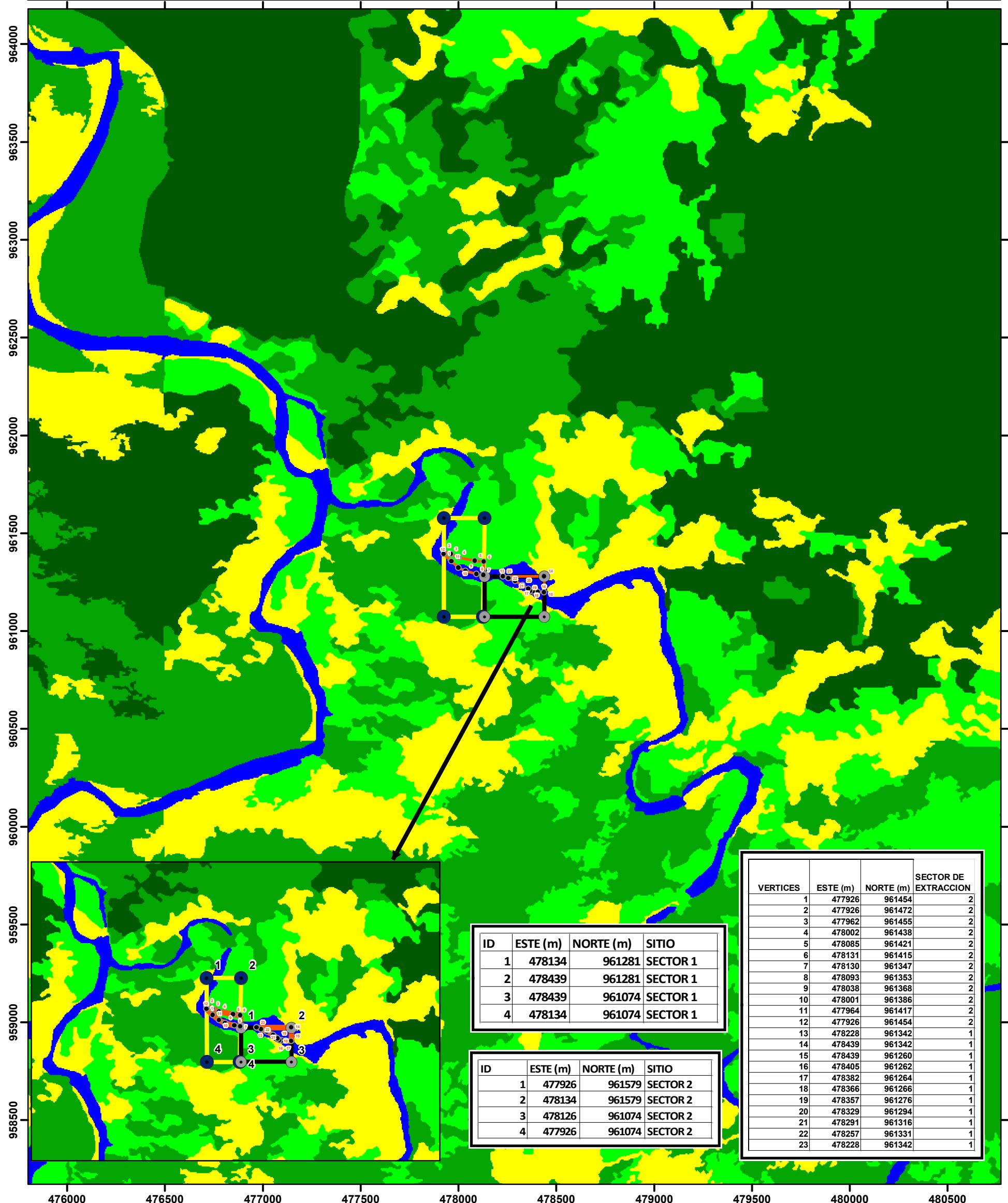
Proyección Universal Tranverse Mercator  
 Elíptido Clarke 1866  
 Datum WGS84  
 Zona Norte 17

Ubicación Regional Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: "EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CALOVEBORITA, PARA OBRA PÚBLICA".

Promotor: Asociación Accidental Transeq Concor Itecpa.  
Distrito de Santa Fé, Corregimiento de Río Luis. Provincia de Veraguas.



Cobertura Vegetal 1:20,000 Estudio de Impacto Ambiental Categoría II: "EXTRACCIÓN DE MINERAL NO METÁLICO (GRAVA DE RÍO) EN EL RÍO CALOVEBORITA, PARA OBRA PÚBLICA".  
 Promotor: Asociación Accidental Transeq Concor Itecpa.  
 Distrito de Santa Fé, Corregimiento de Río Luis. Provincia de Veraguas.





**Anexo 4:** Informe de Caracterización Biológica de la Rivera del Río Caloveborita.