UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTO DE CONECTIVIDAD JUNÍN – BARBACOAS - MAGUI PAYAN

GOBERNACIÓN DE NARIÑO

Gobernación de NARIÑO

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. GN4971-2025

CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN GESTIÓN PREDIAL INTEGRAL PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO TELEMBÍ Y SUS ACCESOS

CONTRATISTA:
CONSORCIO CONSULTORES TELEMBÍ
NIT: 902.008.535-7

SUPERVISOR:

ING. JOHN ALEXANDER VELASCO L.

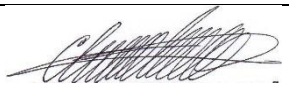
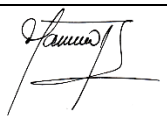
DIRECTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL JUNÍN - BARBACOAS

INFORME DE DIAGNÓSTICO DETALLADO
HITO No. 1

PASTO
13/03/2026

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

Título Documento		INFORME DE RECOPILACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y REVISIÓN DOCUMENTAL			
APROBACIÓN	Número de Versión		1	2	3
	Responsable Elaboración	NOMBRE	CHRISTIAN SILVA		
		CARGO:	CONSULTOR		
		FIRMA:			
		NOMBRE	EDUARD MAURICIO ANTE		
		CARGO:	DIRECTOR DE CONSULTORIA		
		FIRMA:			
		NOMBRE			
		CARGO:			
		FIRMA:			
		NOMBRE			
		CARGO:			
		FIRMA:			
	Responsable Revisión	NOMBRE			
		CARGO:			
		FIRMA:			
		NOMBRE			
		CARGO:			
		FIRMA:			
		Fecha:			

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

1 LOCALIZACIÓN 6
2 OBJETIVOS 7
2.1 General 7
2.2 Específicos 7
3 RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE 8
3.1 INFORMACIO CATASTRAL IGAC. 8
3.2 REVISIÓN VOLUMEN II DISEÑO GEOMÉTRICO 10
3.2.1 Estudio de Georreferenciación y Levantamiento Topográfico. 10
3.2.2 Estudio de Diseño Geométrico. Trazado en Planta. 12
3.3 ORTOFOTOGRAFIA 14
4 IDENTIFICAR TOPOGRÁFICAMENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, LA TOTALIDAD DE LOS PREDIOS, CONSTRUCCIONES Y MEJORAS EXISTENTES. 15
4.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA 15
4.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA 16
4.3 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA EN LA OTRA RIVERA DEL RIO TELEMBI 17
4.4 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE PREDIOS E INFRAESTRUCTURA EN LAS ZONAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA DEL PUENTE SOBRE EL RIO TELEMBI. 18
5 CONSTRUCCIÓN DE GDB Y ARCHIVOS SHAPE 21
5.1 SISTEMA DE REFERENCIA 22
5.2 DIGITALIZACION DE INFORMACIÓN PREDIAL Y CONSTRUCCIONES 22
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES 24

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación general de la zona de estudio. 6
Figura 2. Ubicación de la información catastral del IGAC. 9
Figura 3. Mapa de ubicación de deltas en la zona de estudio. 11
Figura 4. Topografía y diseño geométrico del puente sobre el Rio Telembi 13
Figura 5. Detalle de ortofotografía Rio Telembi. 14
Figura 6. Area de afectación por cortes o intervención para la construcción del acceso vehicular al puente sobre el rio Telembi 15
Figura 7. Areas de influencia directa e indirecta en la zona de estudio. 16
Figura 8. Area de influencia directa, rivera norte del Rio Telembi....17
Figura 9. Trabajo de identificación predial en la zona de estudio. 18
Figura 10. Trabajo de levantamiento de construcciones en la zona de influencia.....19
Figura 11. Viviendas levantadas en campo. 19
Figura 12. Ubicación del predio 52079010000000360001000000000 perteneciente a la Alcaldía de Barbacoas de acuerdo con el área de influencia directa e indirecta del proyecto. 20
Figura 13. Polígonos en Shape de Construcciones. 23

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Características de la base de datos georreferenciada de Barbacoas IGAC....8
Tabla 2. Coordenadas de deltas del levantamiento topográfico. 12
Tabla 3. Características de ortofoto....14
Tabla 4. Estructura de datos espacial catastral IGAC....21
Tabla 5. Estructura de datos espaciales para construcciones 21
Tabla 6. Características del Sistema de Coordenadas MAGNA COLOMBIA OESTE 22

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El presente documento se realiza con el fin de determinar la cantidad de predios y/o construcción que se pueden afectar y son susceptibles de una futura compra en el momento que se realice la construcción del acceso vehicular al puente sobre el Rio Telembi en el casco Urbano del Municipio de Barbacoas, Nariño.

En ese sentido a continuación se explican las metodologías aplicadas y los productos resultados a fin de obtener un diagnóstico completo y real de las condiciones actuales de la ocupación en la zona de afectación de la futura construcción del puente sobre el Rio Telembi.

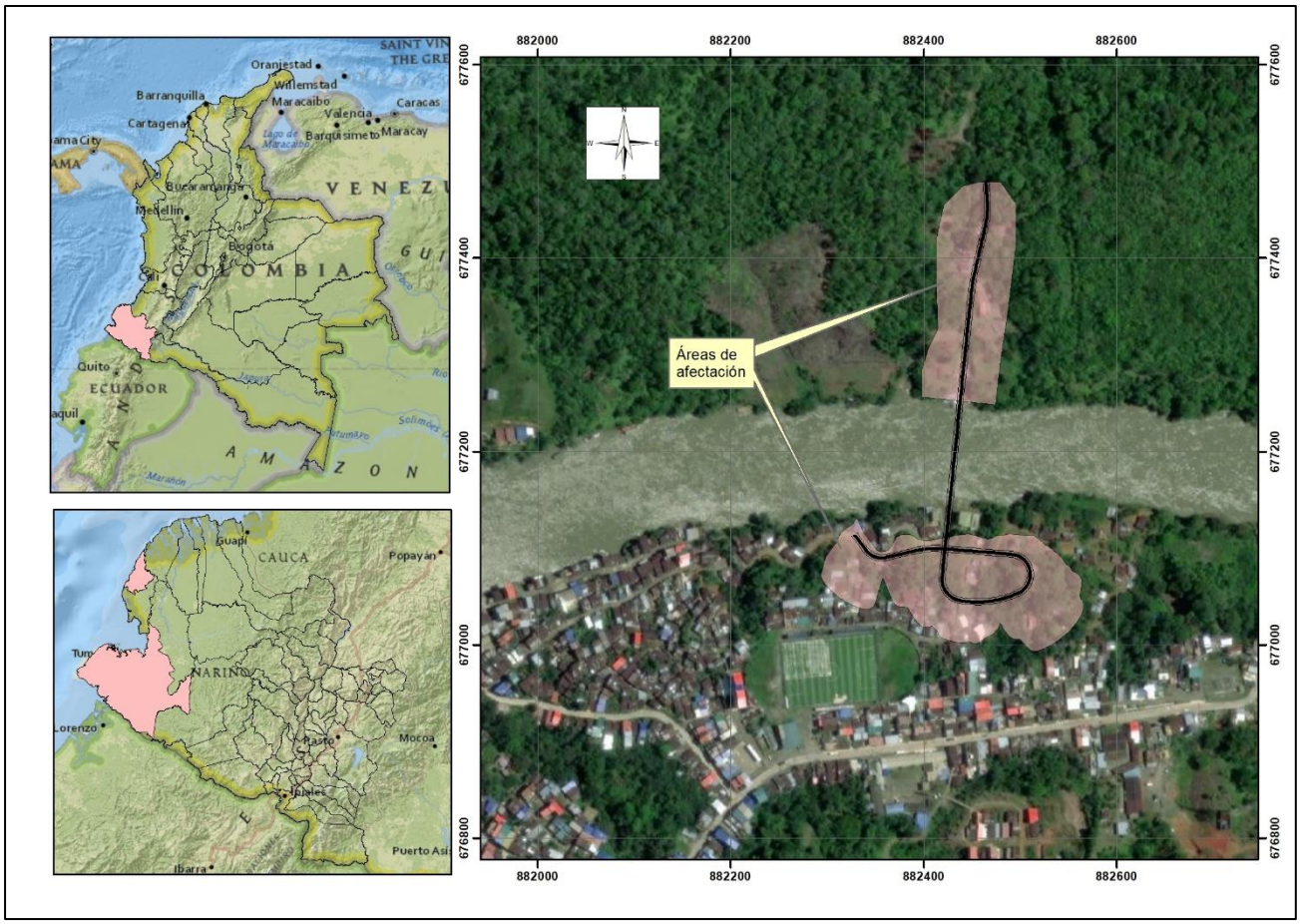
Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

1 LOCALIZACIÓN

La zona de estudio se localiza en la zona norte del casco urbano del Municipio de Barbacoas sobre la rivera del Rio Telembi bajo las siguientes coordenadas planas de origen MAGNA COLOMBIA OESTE.

MINIMAS	MAXIMAS
Este= 882.293	Este= 882.565
Norte= 676993	Norte= 677.479

Figura 1. Ubicación general de la zona de estudio.



Fuente: Este estudio

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

2 OBJETIVOS

2.1 General

- Realizar un diagnóstico predial de ocupación y tenencia de la tierra en la zona de afectación resultado de la construcción del acceso vehicular del proyecto Puente sobre el Rio Temebi en el Casco Urbano del Municipio de Barbacoas, Nariño.

2.2 Específicos

- Recopilar y analizar la información existente, en la franja del proyecto,

- Identificar topográficamente en el área de influencia del proyecto, la totalidad de los predios, construcciones y mejoras existentes.

- Construir una base de datos georreferenciada en formato SHP o GDB donde se integre la totalidad de los predios y construcciones afectadas y sus características principales en sus tablas de atributos.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

3 RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE

De acuerdo con el objetivo planteado para el desarrollo del presente estudio, se requiere como primera medida la revisión de la información catastral del Instituto Geográfico Agustin Codazzi IGAC, en segunda instancia, la revisión de los diseños detallados para la construcción del puente sobre el rio Telembi, contenidos en los estudios de " *ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN A FASE III O INGENIERÍA DE DETALLE DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO TELEMBÍ, EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS, DEPARTAMENTO DE NARIÑO* resultantes del contrato N° 3886 DE 2023 a cargo del Consorcio Delta.

3.1 INFORMACIO CATASTRAL IGAC.

Debido a que el objetivo del estudio es de carácter predial, se requiere como primnera medida revisar la información catastral del IGAC, entidad rectora y administradora del Catastro en el Departamento de Nariño.

En este sentido se descargó la base catastral actualizada de Nariño por medio del portal de descargas del IGAC

https://www.colombiaenmapas.gov.co/

La información fue obtenida en formato GDB de ArcGIS, la cual fue revisada y se encontró lo siguiente:

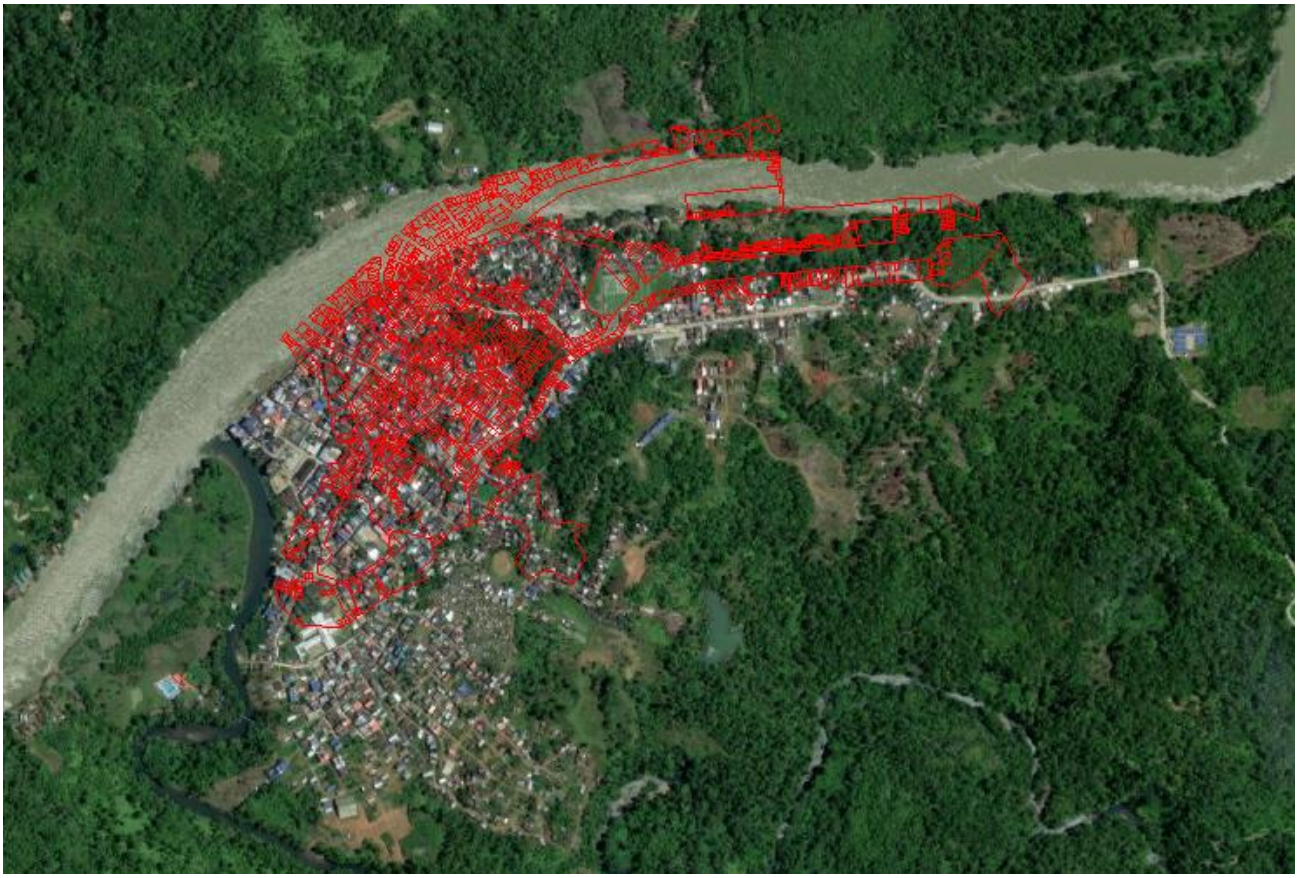
Tabla 1. Características de la base de datos georreferenciada de Barbacoas IGAC

Nombre de Archivo	52079.gdb
Formato	GDB
Fuente	IGAC
Último año de revisión	03/05/2022
No de datos Rurales	0
No de datos Urbanos	127903
Registro 1	No
Registro 2	No

Fuente: Este estudio

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

Figura 2. Ubicación de la información catastral del IGAC.



Fuente: Este estudio, construido con información del geo servicio de ESRI y malla catastral del IGAC

En la Figura 2, se aprecia la información geográfica de la GDB catastral del municipio de Barbacoas, así mismo se pude evidenciar en la Tabla 1, que solo existe información cartográfica formal del IGAC del casco urbano, el municipio carece de información catastral mapificada.

También se aprecia un evidente desplazamiento de las geometrías o predios existentes en la GDB catastral del IGAC, lo cual dificulta la identificación real de los predios de acuerdo con el área de afectación del proyecto.

En consecuencia, la información catastral del IGAC no es un insumo confiable para la identificación de predios afectados por la construcción del acceso vehicular del puente sobre el Rio Telembi.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

3.2 REVISIÓN VOLUMEN II DISEÑO GEOMÉTRICO

Se reviso la información entregada por la gerencia Junin – Barbacoas de la gobernación de Nariño, referente al Estudio de Diseño Geométrico, resultado de la consultoría realizada por parte del Consorcio Delta.

En este caso se revisa la topografía, ortofotografías y diseños en planta a fin de obtener un área de afectación directa e indirecta de la construcción del acceso vial al puente sobre el Rio Telembi.

3.2.1 Estudio de Georreferenciación y Levantamiento Topográfico.

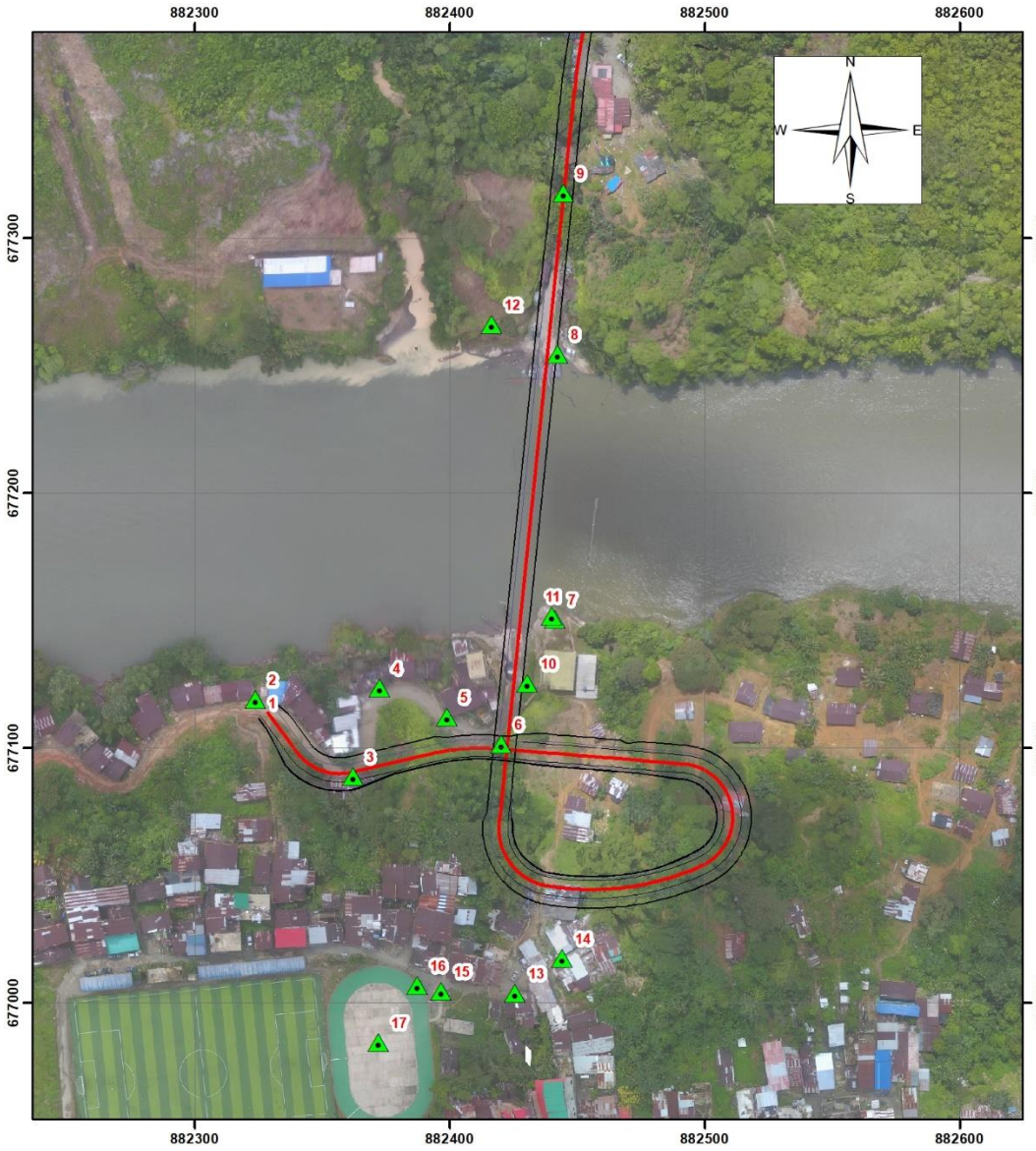
De acuerdo con el alcance del proyecto de Fase II suministrado, para la georreferenciación del proyecto se materializaron doce (12) puntos geodésicos con sus respectivos mojones con BM's cada 250 metros a lo largo de los 16 kilómetros de estudio. Para el tramo en estudio se encuentran 2 mojones, localizados al costado del municipio de Barbacoas cercano a las orillas del río Telembí y un punto de traslado coordenado BM al costado norte y sur de la orilla del rio.

De acuerdo con el informe técnico del Levantamiento Topográfico Volumen II, Trazado y Diseño Geométrico, Se ha tenido en cuenta el tiempo de rastreo de acuerdo con la resolución 643 de 2018 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), utilizando estaciones CORS más cercanas al municipio de Barbacoas las cuales fueron TUMA-TUQU-PSTO. El tiempo de rastreo con la estación TUQU es de 4.84 horas y con la estación PST el tiempo es de 6 horas.

Para el Postproceso de la información de georreferenciación de cada punto coordenado se hizo una transformación de época a 2018.0 de acuerdo con la ITRF2014. Se toma dos sistemas de origen plano cartesiano local Barbacoas. Por lo tanto, todo el proyecto se encuentra georreferenciado a este origen. Por otro lado, cabe mencionar que se realizó una nivelación y contra nivelación de los puntos coordenados BM's adecuada.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

Figura 3. Mapa de ubicación de deltas en la zona de estudio.



CONTRATO No. GN4971-2025, CUYO OBJETO CORRESPONDE A LA CONSULTORÍA ESPECIALIZADA EN GESTIÓN PREDIAL INTEGRAL PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO TELEMBÍ Y SUS ACCESOS"

UBICACIÓN DELTAS DE TOPOGRAFIA

Diseñó: Christian Silva
Geografo

Levantó: Javier Apraez
Topografo

Escala: 1 : 2.000

Fuente: Este Estudio

Fecha: Marzo 2026

No	ESTE	NORTE	COTA	DETALLE
1	882323,714	677119,055	59,796	D1
2	882323,705	677119,071	59,831	D1A
3	882362,119	677088,791	58,026	D2
4	882372,548	677123,612	56,987	D3
5	882398,839	677112,200	55,255	D4
6	882420,159	677101,482	53,650	D5
7	882441,246	677150,514	48,632	D6
8	882442,321	677254,491	46,240	D7
9	882444,589	677317,628	55,392	D8
10	882430,525	677125,280	50,403	GPS CONSULTOR
11	882439,926	677151,762	48,570	GPS1B
12	882416,388	677266,288	53,941	GPS2B
13	882425,644	677003,830	87,685	D9
14	882444,031	677017,573	85,484	D10
15	882396,666	677004,628	88,721	D11
16	882387,143	677006,821	90,815	D12
17	882371,937	676984,500	90,361	D13

Fuente: Este estudio con información de (CONSORCIO CONSULTORES, 2023)

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

Tabla 2. Coordenadas de deltas del levantamiento topográfico.

No	ESTE	NORTE	COTA	DETALLE
1	882323,714	677119,055	59,796	D1
2	882323,705	677119,071	59,831	D1A
3	882362,119	677088,791	58,026	D2
4	882372,548	677123,612	56,987	D3
5	882398,839	677112,200	55,255	D4
6	882420,159	677101,482	53,650	D5
7	882441,246	677150,514	48,632	D6
8	882442,321	677254,491	46,240	D7
9	882444,589	677317,628	55,392	D8
10	882430,525	677125,280	50,403	GPS CONSULTOR
11	882439,926	677151,762	48,570	GPS1B
12	882416,388	677266,288	53,941	GPS2B
13	882425,644	677003,830	87,685	D9
14	882444,031	677017,573	85,484	D10
15	882396,666	677004,628	88,721	D11
16	882387,143	677006,821	90,815	D12
17	882371,937	676984,500	90,361	D13

Fuente: (CONSORCIO CONSULTORES, 2023)

3.2.2 Estudio de Diseño Geométrico. Trazado en Planta.

Se analizo la precisión de la topografía y el diseño geométrico a fin de determinar un área de afectación de cortes en el momento de la construcción, así mismo un área de seguridad que permita la identificación de predios y viviendas construidas, su forma de tenencia y sus características espaciales como: Ubicación georreferenciada, área y ubicación con respecto a la zona de afectación.

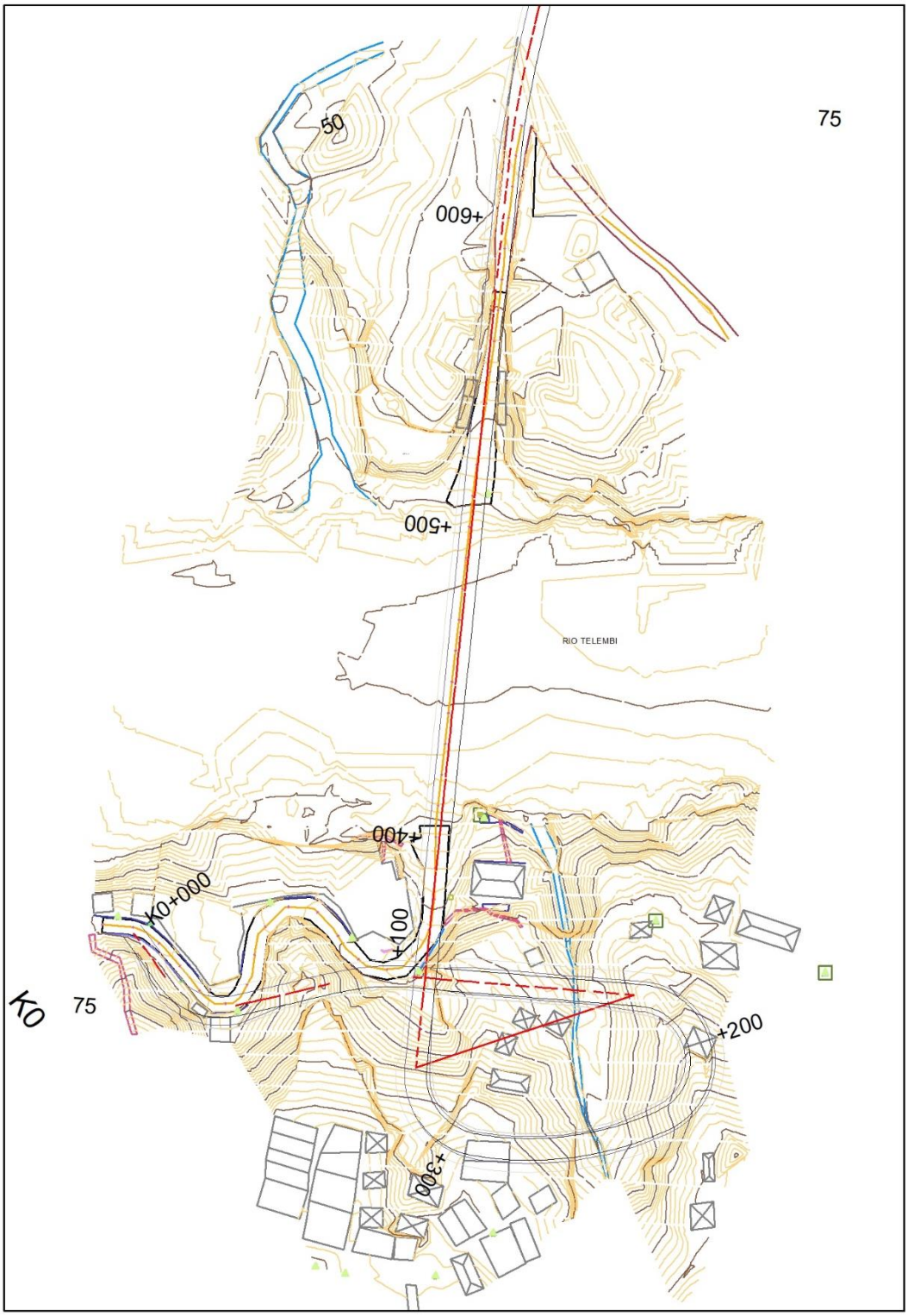
Los archivos de diseño se recibieron en formato de DWG de AutoCAD, pero carecía de DATUM georreferencial.

No cuentan con bases de datos o tablas de atributos.

Sin embargo, se encuentran correctamente ubicados.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

Figura 4. Topografía y diseño geométrico del puente sobre el Rio Telembi



Fuente: (CONSORCIO CONSULTORES, 2023)

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

3.3 ORTOFOTOGRAFIA

El estudio ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN A FASE III O INGENIERÍA DE DETALLE DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO TELEMBÍ, EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS, DEPARTAMENTO DE NARIÑO realizo una ortofotografía para los trabajos de topografía la cual se revisó para la realización del presente estudio.

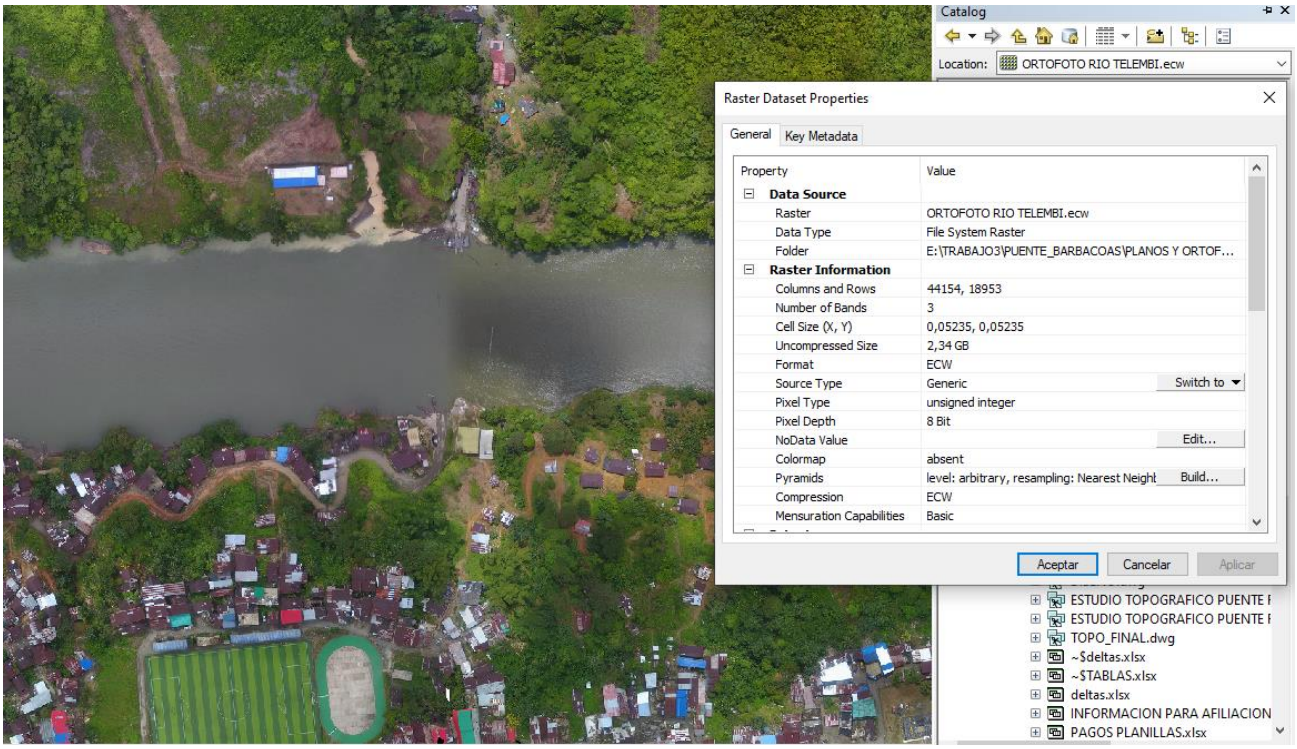
Aquí están sus características:

Tabla 3. Características de ortofoto

Nombre de Archivo	ORTOFOTO RIO TELEMBI
Formato	ECW
Fuente	Consorcio Consultores puente Telembi
Año de producción	16/07/1905
Talla de pixel (m)	0,052

Fuente: (CONSORCIO CONSULTORES, 2023)

Figura 5. Detalle de ortofotografía Rio Telembi.



Fuente: (CONSORCIO CONSULTORES, 2023)

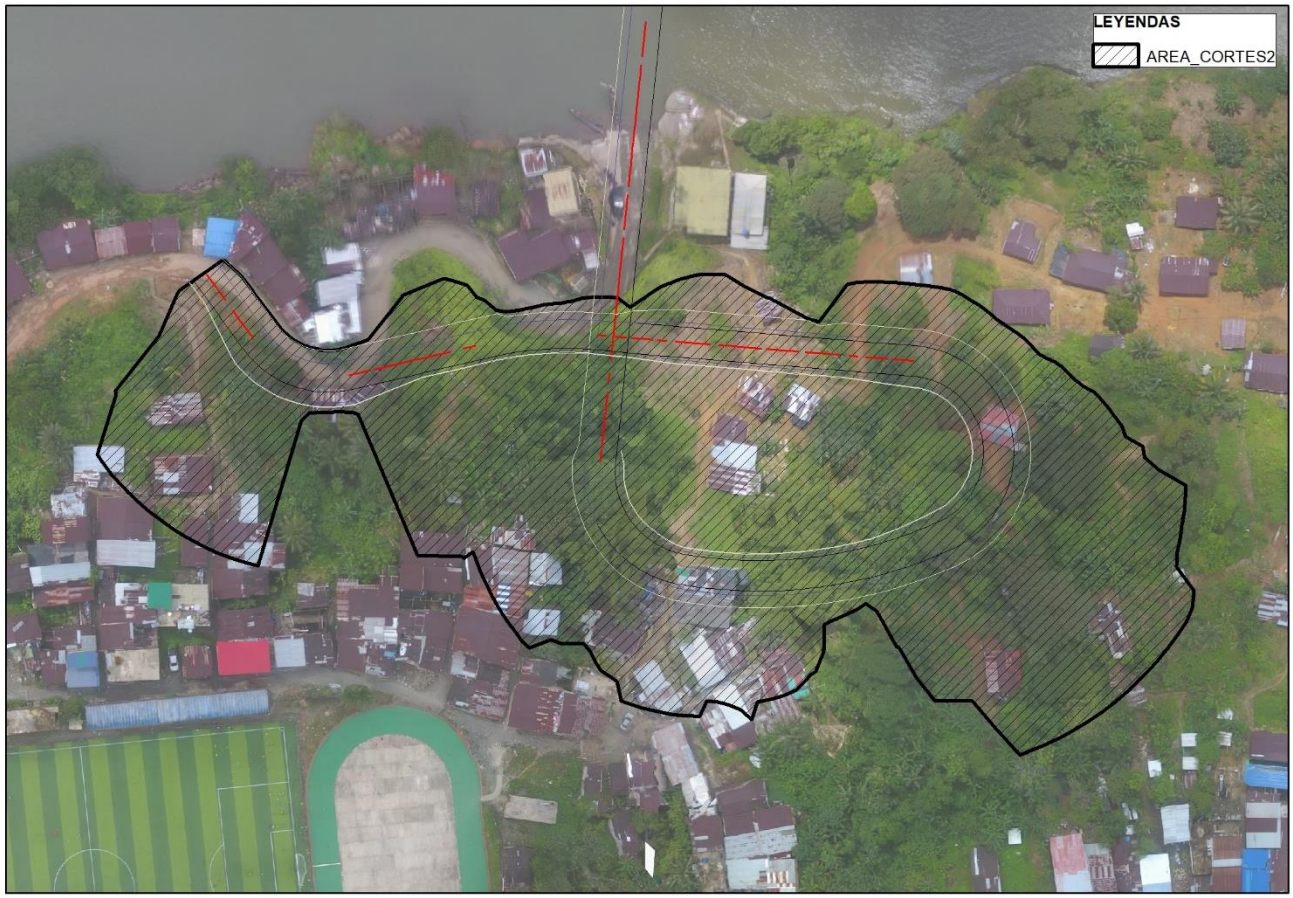
Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

4 IDENTIFICAR TOPOGRÁFICAMENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, LA TOTALIDAD DE LOS PREDIOS, CONSTRUCCIONES Y MEJORAS EXISTENTES.

4.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Tomando como base la información en planta del diseño geométrico y la topografía se crea un área de influencia directa la cual esta dada por la parte superior del corte del talud o "chaflan" la cual se la puede apreciar a continuación.

Figura 6. Area de afectación por cortes o intervención para la construcción del acceso vehicular al puente sobre el rio Telembi



Fuente: Este estudio

El área resaltada en la Figura 6, es el área de influencia directa o zona requerida para el desarrollo de las obras del puente sobre el Rio Telembi.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

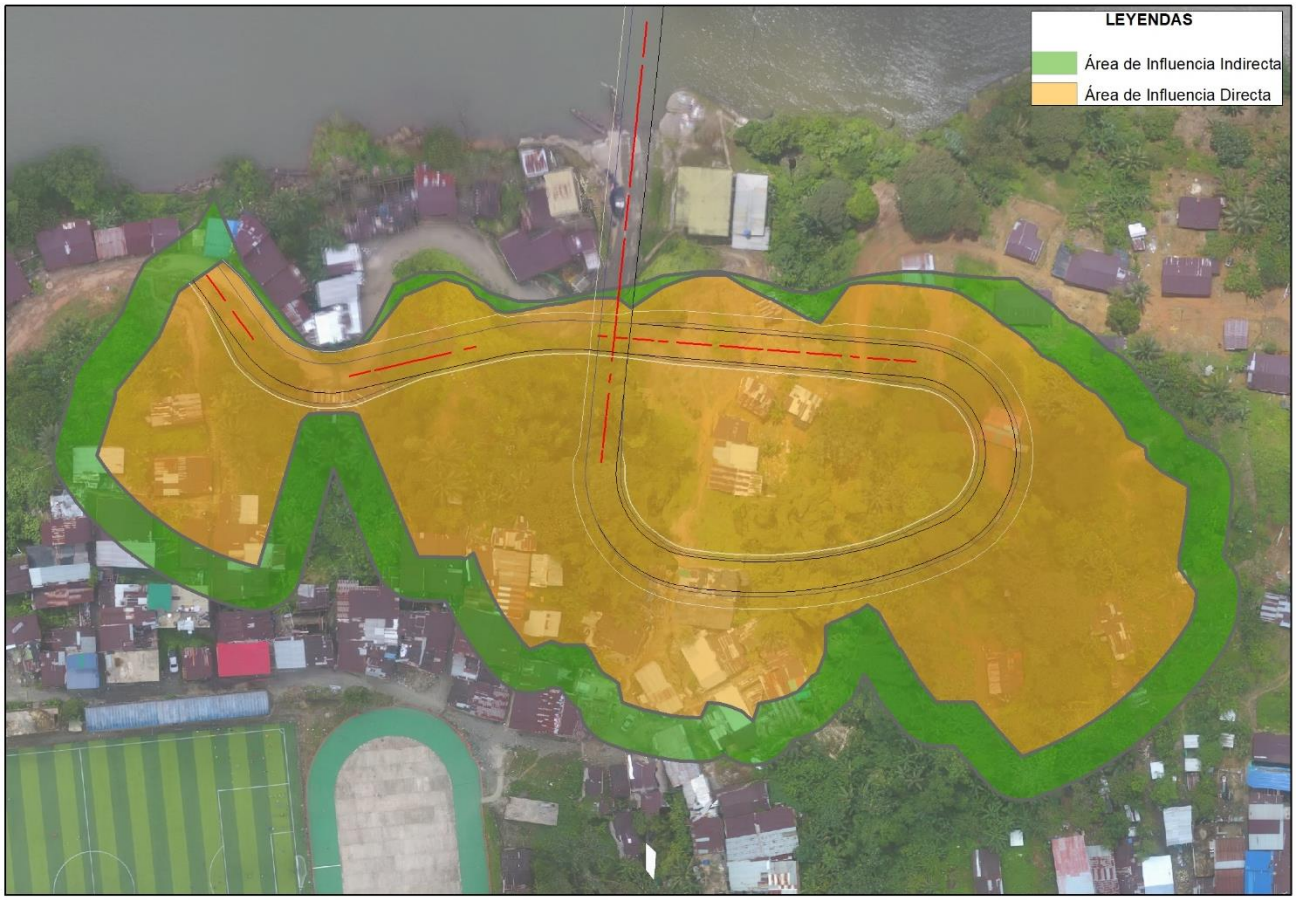
Esta zona tiene un área total de 1,7 Ha y esta dada por la zona donde se realizarán intervenciones al suelo como cortes, taludes, rellenos, y en sí, todos los movimientos de tierras que se requieren para la construcción del acceso al puente del Rio Telembi.

4.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

El área de influencia indirecta es una zona de seguridad ubicada en la parte alta del corte del talud o "chaflan" lo cual permite dejar un área libre de construcciones o actividades que puedan afectar la estabilidad de las coronas de los taludes creados.

El área de seguridad o zona de influencia indirecta se determino en 10 metros después de la línea de marcación del corte chaflan en el diseño geométrico de la vía.

Figura 7. Areas de influencia directa e indirecta en la zona de estudio.



Fuente: Este estudio

El área de influencia indirecta tiene un área de 0,6 Ha

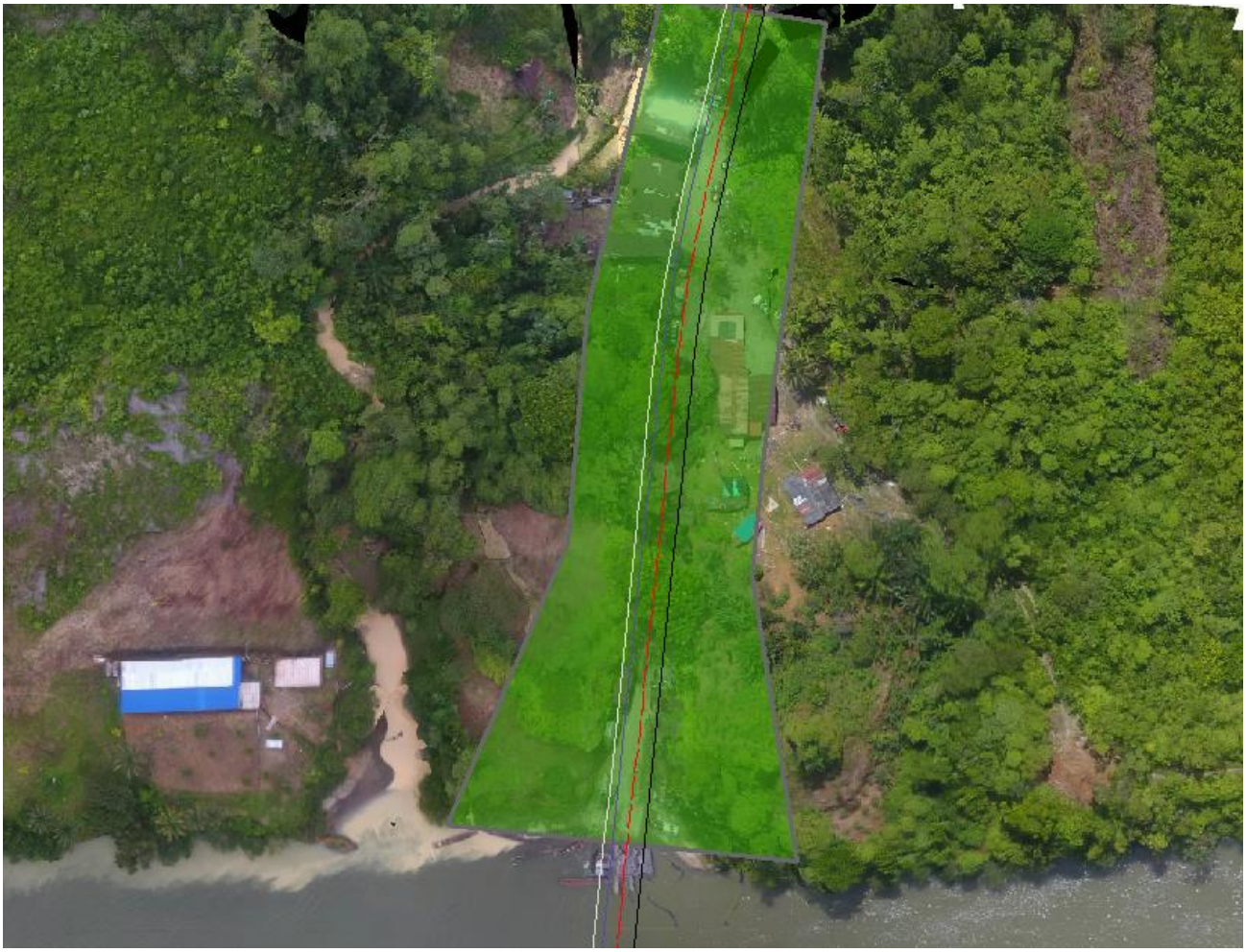
Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

4.3 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA EN LA OTRA RIVERA DEL RIO TELEMBI

En la otra rivera del Rio Telembi, solo se identifica un área de influencia directa ya que en esa área no existen obras de cortes, y el diseño simplemente se limita a llegar con un relleno del puente hasta la vía en línea recta.

El área de influencia directa sobre la otra rivera del rio se muestra a continuación

Figura 8. Area de influencia directa, rivera norte del Rio Telembi



Fuente: Este estudio

El área de influencia directa de la rivera norte del Rio Telembi es de 0,86 Ha

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

4.4 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE PREDIOS E INFRAESTRUCTURA EN LAS ZONAS DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA DEL PUENTE SOBRE EL RIO TELEMBI.

Se realizo un levantamiento topográfico usando equipos de precisión submétrico tipo Estacion Total a fin de tomar datos de campo con precisión y teniendo en cuenta la dificultad de la zona para acceso y señal de equipos.

Esta actividad se llevó a cabo entre los días 9 al 13 de febrero del presente año.

El trabajo fuer realizado usando Estacion Total, instrumentos de precisión submétrica, debido a la dificultad de la zona.

Se levantaron un total de 86 viviendas y un predio perteneciente a la alcaldía de Barbacoas

Figura 9. Trabajo de identificación predial en la zona de estudio.



Fuente: Este estudio

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

Figura 10. Trabajo de levantamiento de construcciones en la zona de influencia.



Fuente: Este estudio

El resultado final fue el dibujo de los 86 predios levantados en campo en formato DWG de AutoCAD, formato que posteriormente se digitaliza en ArcGIS.

Figura 11. Viviendas levantadas en campo.

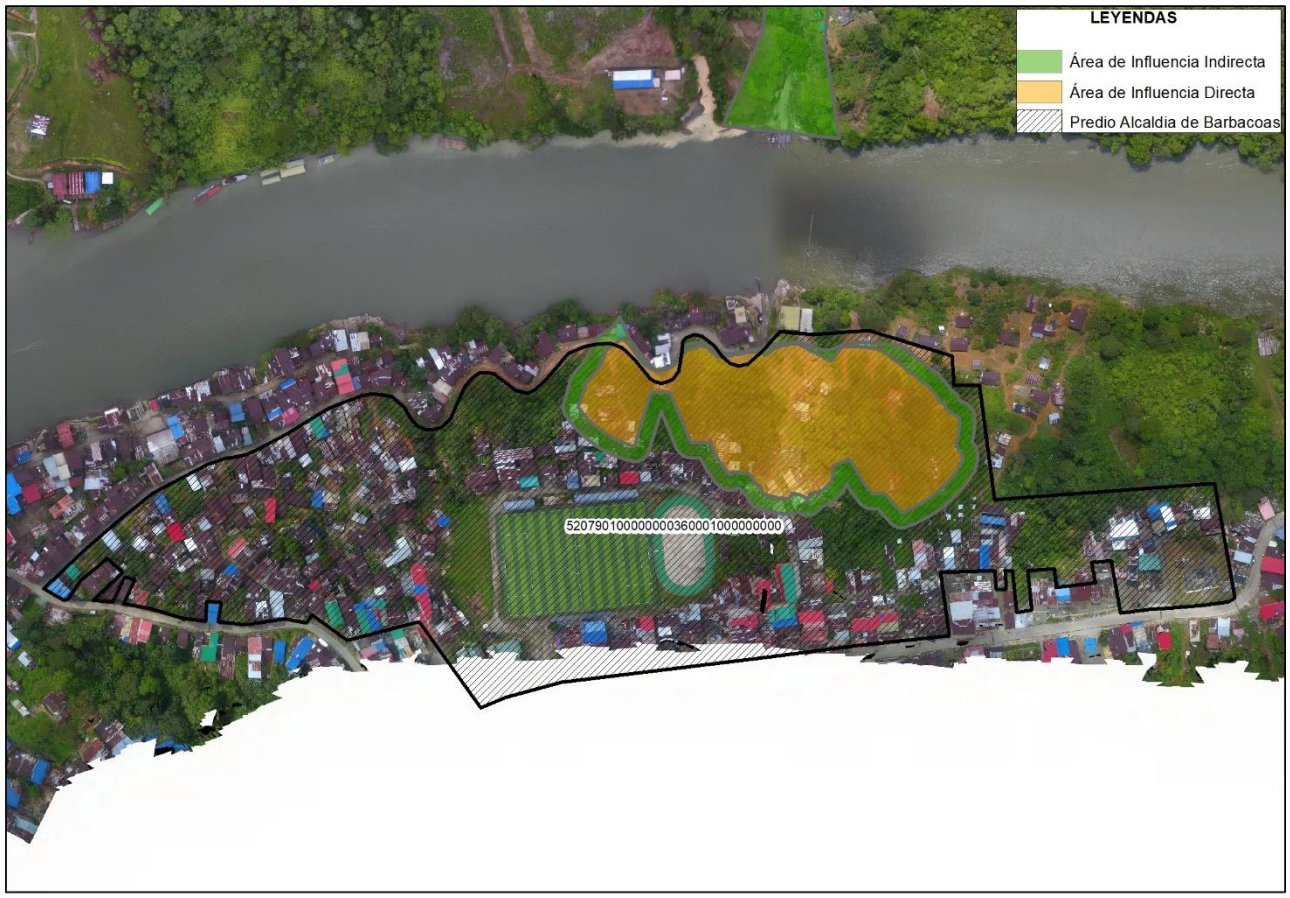


Fuente: Este estudio

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

El predio identificado en el área de estudio tiene numero de cedula catastral: 52079010000000036000100000000 el cual pertenece a la Alcaldía de Barbacoas registrado bajo matricula inmobiliaria No: 242-4833

Figura 12. Ubicación del predio 52079010000000036000100000000 perteneciente a la Alcaldía de Barbacoas de acuerdo con el área de influencia directa e indirecta del proyecto.



Fuente: Este estudio usando información del IGAC

El municipio carece de información catastral rural, en consecuencia no es posible ubicar los predios afectados en la rivera norte del rio Telembi.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

5 CONSTRUCCIÓN DE GDB Y ARCHIVOS SHAPE

Para la construcción de la Base de Datos Georreferenciada GDB y los features o archivos SHAPE se toma como base la estructura de datos catastrales del IGAC, la cual se muestra a continuación:

Tabla 4. Estructura de datos espacial catastral IGAC.

NOMBRE	TIPO	No CARACTERES	EJEMPLO
CODIGO_CATAS	Texto	30	520790100000000360001000000000
MANZANA_CO	Texto	17	52079010000000036
CODIGO_ANT	Texto	20	52079010000360001000
FECHA_LOG	Date		03/05/2022
ZONAS	Numérico	5	81-09
AVALUO	Texto	30	$7.172.000
NOMENCLATURA	Texto	50	CALLE 1 ANTIGUO AEROPUERTO BARBACOAS
PROPIETARIO	Texto	200	MUNICIPIO DE BARBACOAS
IDENTIFICACION	Texto	20	NIT 8000990617
MATRICULA	Texto	10	242-4833
AREA TERR	Doble		106539,9827
AREA CONST	Doble		0

Fuente: Este estudio

Para el almacenamiento de la información de construcciones encontradas se uso la siguiente estructura adaptada de la estructura de datos espaciales del IGAC.

Tabla 5. Estructura de datos espaciales para construcciones

NOMBRE	TIPO	No CARACTERES	EJEMPLO
CODIGO_CATAS	Texto	30	520790100000000360001000000000
TIPO CONST	Texto	30	VIVIENDA
TIPO TENENCIA	Texto	20	POSEEDOR
PROPIETARIO	Texto	200	JAIRO ANDRES QUIÑONES
IDENTIFICACION	Texto	20	98365248
MATRICULA	Texto	10	
AREA TERR			37,7
FOTO	Texto	20	CASA 7
RUTA_FOTO	Texto	250	https://drive.google.com/file/d/1KEePT41ZTxb4fqC_h-hGIgBCq-cXwipM/view?usp=sharing

Fuente: Este estudio

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

5.1 SISTEMA DE REFERENCIA

Para la creación de los Features o Shapes se toma el DATUM MAGNA COLOMBIA OESTE o dato de georeferenciación para la zona del municipio de Barbacoas.

Tabla 6. Características del Sistema de Coordenadas MAGNA COLOMBIA OESTE

Sistema de coordenadas:	MAGNA COLOMBIA OESTE
Proyección:	Transverse Mercator
Falso Este:	1000000
Falso Norte:	1000000
Meridiano Central:	-77,07750792
Factor de Escala:	1
Latitud Origen:	4,59620042
Unidades lineales:	Meter

Fuente: IGAC – ESRI

5.2 DIGITALIZACION DE INFORMACIÓN PREDIAL Y CONSTRUCCIONES

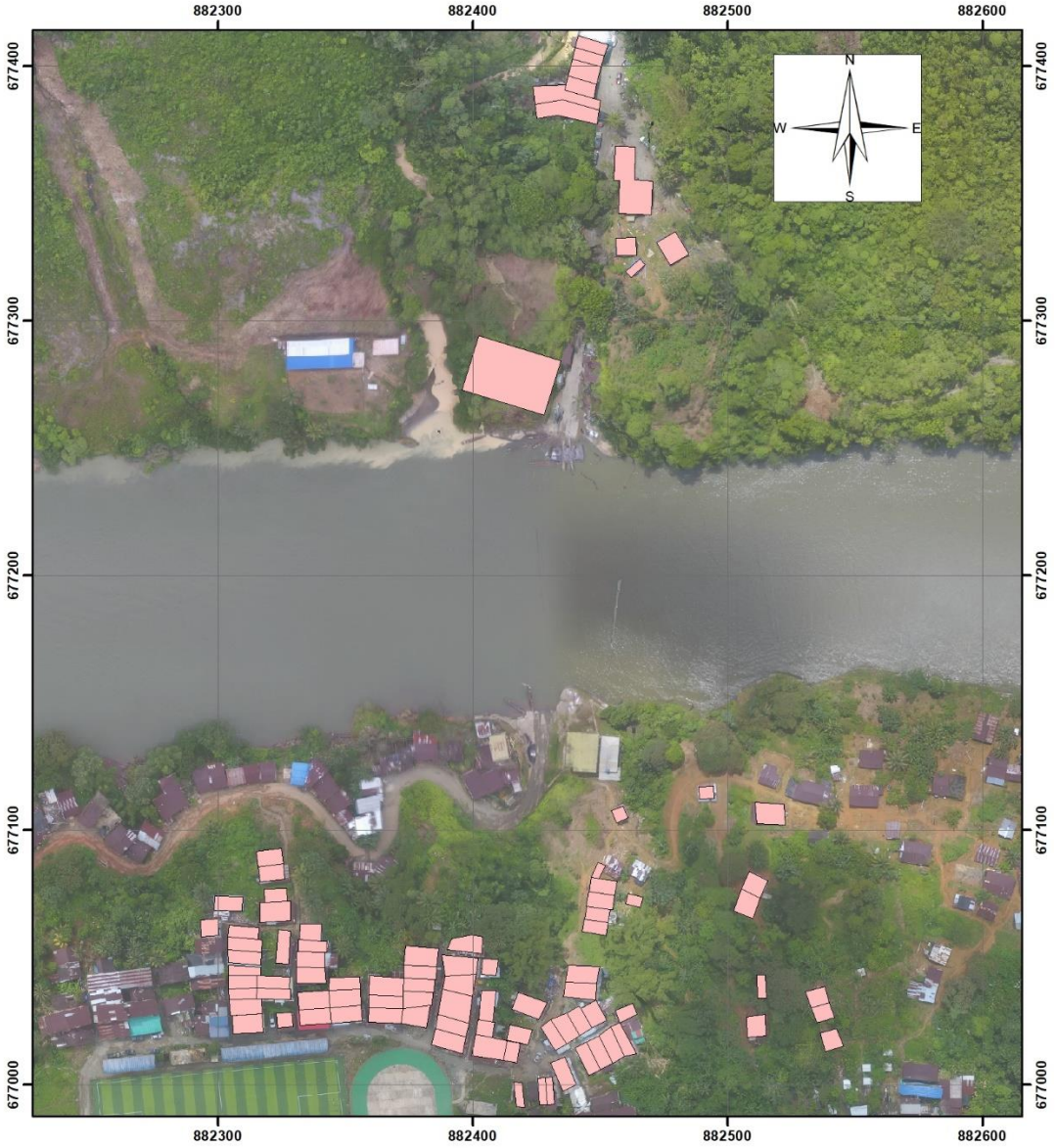
Una vez establecida la estructura de datos espaciales y el DATM a manejar, se crean archivos Shape y se estructura sus tablas de atributos de acuerdo con las estructuras dadas.

De esta manera se digitalizo una sola entidad geométrica en el Shape denominado PREDIAL_IGAC, y 86 entidades geométricas en el Shape denominado VIVIENDAS.

El resultado se aprecia en la siguiente figura y se puede revisar en los anexos a este documento.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

Figura 13. Polígonos en Shape de Construcciones.



Fuente: Este estudio

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

- El área de influencia directa del proyecto es de 1,7 Ha
- El área de influencia indirecta del proyecto es de 0,6 Ha
- Dentro del área directa e indirecta del proyecto se encuentran 87 construcciones y un solo predio.
- Todas las construcciones pertenecen a ocupantes de buena fe pero como invasión del predio de la alcaldía.

Transversal 9 No. 56N78, Popayán- Cauca; Cel. 3108531924
E-mail: cctelembi.predial@gmail.com