

Vol IX – Gestión Predial

**MEJORAMIENTO DE LA VÍA
YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO
EN EL SECTOR CRUCERO BUENOS AIRES -
CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN
TRAMO DE LA VÍA MUÑECOS -CORDOBITAS
EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA**

NOVIEMBRE DE 2022

Iniciativa presentada por:

AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, NIT 805.021.816-3

AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., NIT 890.315.430-6

PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., NIT 890.321.213-9

ALIANZA FIDUCIARIA, NIT 860.531.315-3

**CONSULTORÍA
ELSA CAMPO LÓPEZ
INGENIERA CIVIL**



TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	2
2	OBJETIVOS	3
2.1	Objetivo General	3
2.2	Objetivos Específicos	3
3	ALCANCE	3
4	MARCO NORMATIVO	4
5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.	5
5.1	LOCALIZACIÓN.	5
5.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO	10
5.2.1	Calzada	13
5.2.2	Corona	14
5.3	DERECHO DE VÍA	15
5.3.1	SECCIÓN DE LAS ÁREAS REQUERIDAS:	16
6	DENTIFICACION PREDIAL	16
6.1	CONSULTA GEOPORTAL IGAC	16
6.2	PREDIOS IDENTIFICADOS QUE REQUIEREN PERMISO DE OBRA	20
7	CONCLUSIONES	23

Listado de Tablas

Tabla 1	Resumen Parámetros de Diseño	14
Tabla 2	Listado de predios	17
Tabla 3	Listado de predios	20

Listado de Figuras

Figura 1	Sección Transversal Tipo a implementar	14
Figura 2	Consulta Geo portal IGAC	17

1 INTRODUCCIÓN

El programa Obras por Impuestos es un mecanismo del Gobierno Nacional Colombiano, mediante el cual las empresas tienen la posibilidad de pagar hasta el 50% de su impuesto de renta, a través de la ejecución directa de proyectos de inversión en las zonas más afectadas por la violencia y la pobreza. Representa una gran oportunidad que tienen las comunidades, quienes habitan en estos sectores, de recibir los proyectos prioritarios para sus municipios en lo referente a, educación, salud, energía, agua potable, alcantarillado e infraestructura vial.

Las empresas AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., ALIANZA FIDUCIARIA, han decidido orientar sus esfuerzos de responsabilidad social empresarial a través del Programa Obras por Impuestos con la inversión en mejoramiento vial dentro de las zonas que desarrolla sus operaciones comerciales y productivas en el Valle del Cauca, especialmente en el municipio de Yotoco, Valle del Cauca.

El corregimiento del valle del Dorado, municipio de Yotoco, se encuentra ubicado en un lugar estratégico comercial y social para la comunidad rural de Yotoco, sus vías se encuentran en material de afirmado y su mejoramiento ha sido priorizado por la Agencia de Renovación de Tierras dentro del programa Obras por Impuestos.

Por esta razón la empresa las empresas AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., ALIANZA FIDUCIARIA se encuentra elaborando los estudios y diseños que permitan ejecutar las obras de mejoramiento LA VÍA ALTO DEL OSO – CRUCERO BUENOS AIRES – ALTO DEL CHINCHE, de la cual hace parte el presente documento en materia de Gestión Predial.

La planificación y el desarrollo de proyectos de infraestructura vial tienen, entre sus condiciones iniciales, la efectiva y oportuna disponibilidad física y jurídica de las áreas requeridas para las obras. El proceso para la obtención de estas áreas que se adquieren para mejoramiento y expansión de la red vial conlleva variables de tipo ambiental, social, técnico, jurídico, económico y cultural, que solo se evidencian en el momento en que se está analizando y materializando en terreno, con el diseño definitivo del proyecto basado en las especificaciones técnicas de construcción, el alcance de las obras a desarrollar y las necesidades de espacio físico para la obra.

Para efectos de los estudios y diseños se tendrá en cuenta el conjunto de medidas y acciones que serán aplicadas con la finalidad de prevenir, mitigar y controlar los impactos negativos generados por el desarrollo de la obra, respondiendo a las necesidades de incorporar los requerimientos normativos y contractuales de carácter predial.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Elaborar el estudio de Gestión Predial para el Proyecto MEJORAMIENTO DE LA VÍA ALTO DEL OSO – CRUCERO BUENOS AIRES – ALTO DEL CHINCHE YOTOCO, VALLE DEL CAUCA., el cual permita describir, identificar, diseñar, interpretar y evaluar las interacciones de las actividades del proyecto con el entorno social existente, con el fin de obtener una predicción real de las consecuencias que puedan ser ocasionadas al mismo.

2.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar una investigación catastral, predio por predio para calcular la proyección de áreas afectadas de terreno, construcciones y cultivos por el proyecto de infraestructura vial.
- Adquirir a través de las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos, Departamentos de Catastro, IGAC, Archivo General de la Nación, despachos judiciales, notarias y demás entidades, la información catastral y de titularidad de los predios a afectar.
- Identificar y evaluar las inconsistencias entre los documentos legales y la información física real de los predios afectados para prever las controversias y procedimientos a cursarse durante posteriores etapas de avalúo, negociación y adquisición de los predios.
- Suministrar un inventario organizado de la información catastral, técnica y jurídica de cada predio afectado por el proyecto de infraestructura vial como insumo para las etapas posteriores de adquisición predial.

3 ALCANCE

El alcance corresponde al estudio de diagnóstico predial en factibilidad o DPOP Diagnostico predial de obra pública permite determinar, a través de una investigación catastral y jurídica, el área de afectación de predios por la construcción del proyecto vial, así como la correspondencia entre la afectación física y la titularidad de los predios afectados para posibilitar las actividades a desarrollar en Fase III de identificación, Adquisición y recuperación de predios. Para este caso serán aquellos predios que se vean afectados por el mejoramiento de las especificaciones del corredor en algunos sectores. Por tanto, el presente volumen se limitará a identificar los posibles predios que serán afectados la alternativa en estudio.

4 MARCO NORMATIVO

Para el desarrollo del proceso de gestión predial, el Contratista deberá dar cumplimiento a las leyes y normativa colombiana a ese respecto, en especial las normas sobre adquisición de predios por enajenación voluntaria y expropiación, en particular las siguientes:

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 57 de 1887 (Código Civil Cambian)
- Decreto 410 de 1971 (Código de Cerca)
- Ley 1564 de 2012 (Código General del Parques)
- Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativa y del Contencioso Administrativa)
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- Ley 80 de 1993 (Estatuto de Contratación Administrativa)
- Ley 1150 de 2008.
- Ley 1579 de 2012.
- Ley 1561 de 2012
- Decreto 960 de 1970.
- Decreto Ley 855 de 1994, reglamentario de la Ley 80 de 1993
- Ley 388 de 1997.
- Ley 9 de 1989.
- Ley 1228 de 2008.
- Decreto 2770 de 1953.
- Ley 1682 de 2013.
- Ley 1742 de 2014.
- Ley 1882 de 2018.
- Decreto 738 de 2014.
- Decreto 737 de 2014.
- Ley 160 de 1994.
- Ley 258 de 1996.
- Ley 70 de 1931.
- Ley 70 de 1993.
- Ley 105 de 1993.
- Decreto Ley 4170 de 2011.
- Decreto 2150 de 1995, artículo 27.
- Decreto 1420 de 1998.
- Ley 1561 de 2012.
- Ley 1673 de 2013.
- Decreto 1082 de 2015.
- Decreto 422 de 2000.
- Decreto 2976 de 2010.
- Decreto 1735 de 2001.
- Resolución 898 de 2014.
- Resolución INVIAS 2618 de 2013.
- Resolución IGAC 070 de 2011.
- Resolución IGAC 620 de 2008.
- Resolución 545 de 2008.
- Resolución IGAC 0193 de 2014.
- Resolución IGAC 1044 de 2014.
- Resolución IGAC 715 de 2018
- Resolución INVIAS 1120 de 2014.

- Resolución INVIAS 5471 de 1999.

- Resolución INVIAS 1611 de 2014

5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

5.1 LOCALIZACIÓN.

El proyecto está ubicado en el Departamento del Valle del Cauca, en la subregión del Centro en el Municipio de Yotoco, el cual cuenta con una extensión de 873 Km².



El Municipio de Yotoco limita por el norte con el municipio de Riofrío, por el oriente con San Pedro, Buga y Guacarí, por el sur con el municipio de Vijes, por el occidente con Calima Darien y Restrepo.

La composición del Municipio en cuanto corregimientos y veredas es la siguiente:

CORREGIMIENTOS: Campo Alegre, Dopo, El Bosque, El Caney, El Dorado, Jiguales, Las Delicias, Mediacanoa, Miravalle, Puente Tierra, Rayito – La Negra y San Antonio de Piedras.

VEREDAS: San Juan, Alto San Juan, Buenos Aires, Muñecos, Cordobitas, Calimita, Cordobitas, el Jardín, La Colonia, La Playa, Los Planes, Punta Brava, El Delirio, San Rafael, La Virginia, el Volcán, Leticia Gurungo.

El corredor a intervenir tiene una longitud de 4,7 km, que se encuentra dividido en tres tramos definidos por los inicios y finales de placa huella existente en el corredor así:

Yotoco es un municipio del Valle del Cauca (Colombia) ubicado en la subregión del Centro. Es conocido como El Rey de los vientos y fue fundado en 1622 a orillas del río que lleva su nombre. Dista de Cali 75 km aproximadamente, se destacan como referentes

arquitectónicos y turísticos La Hacienda Hato Viejo declarada monumento nacional desde 1996 y la Laguna el Sonso.

El territorio de Yotoco está dividido en dos zonas diferentes: una plana, perteneciente al Valle del río Cauca y otra montañosa, al occidente, que hace parte de la vertiente oriental de la cordillera Occidental. Entre los accidentes orográficos se destacan los Altos de Corazón, El Jardín, Guacas, La Cecilia, La Florida, Paloalto, Pan de Azúcar y púlpito.

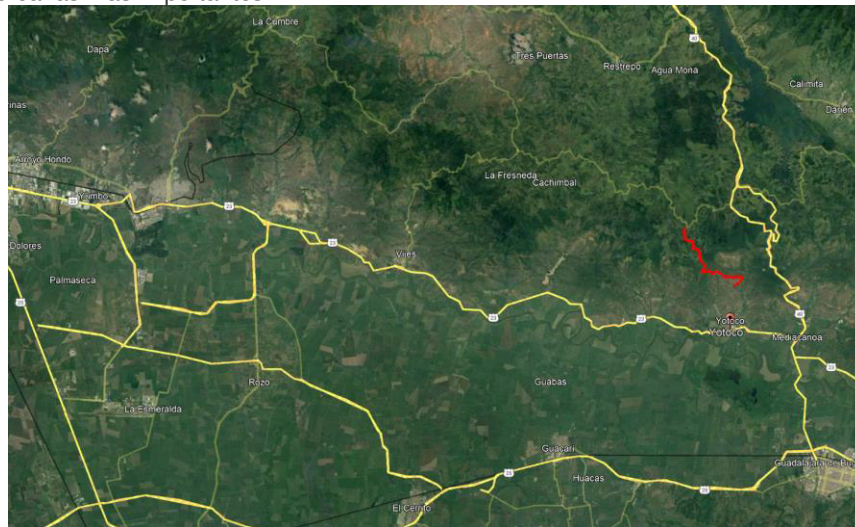
Limita por el norte con el municipio de Riofrío, por el oriente con San Pedro, Buga y Guacarí, por el sur con el municipio de Vijes, por el occidente con Calima Darién y Restrepo. Dista de Cali 75 km y se comunica por carretera con Buga, Riofrío, Vijes, Calima Darién y Restrepo. La parte que le corresponde del río Cauca es navegable. Sus tierras están distribuidas en pisos térmicos, cálido, medio y frío, regadas por el río Cauca y los ríos Mediacanoa, piedras, Volcán y Yotoco, además de variadas corrientes menores.

El tramo de proyecto se encuentra localizado en jurisdicción de Municipio de Yotoco, en el Departamento del Valle del Cauca, y hace parte de las vías dentro de la jurisdicción Municipal que dan comunicación a diferentes sectores con la cabecera del Municipio. En la Ilustración 1 se aprecia la ubicación del tramo en estudio en relación con la red vial de este sector en el Departamento del Valle del Cauca.

El proyecto se desarrolla entre la Vereda Muñecos, la Vereda Buenos Aires y finaliza en la conexión a la Vereda Hato Viejo.

La vía objeto de estudio se encuentra dentro de las vías en jurisdicción de Municipio de Yotoco, y aporta un tramo de tránsito desde y hacia la vía Loboguerrero-Mediacanoa, y tránsito desde y hacia la vía Yumbo-Mediacanoa en conexión con el paso urbano de la cabecera del Municipio de Yotoco.

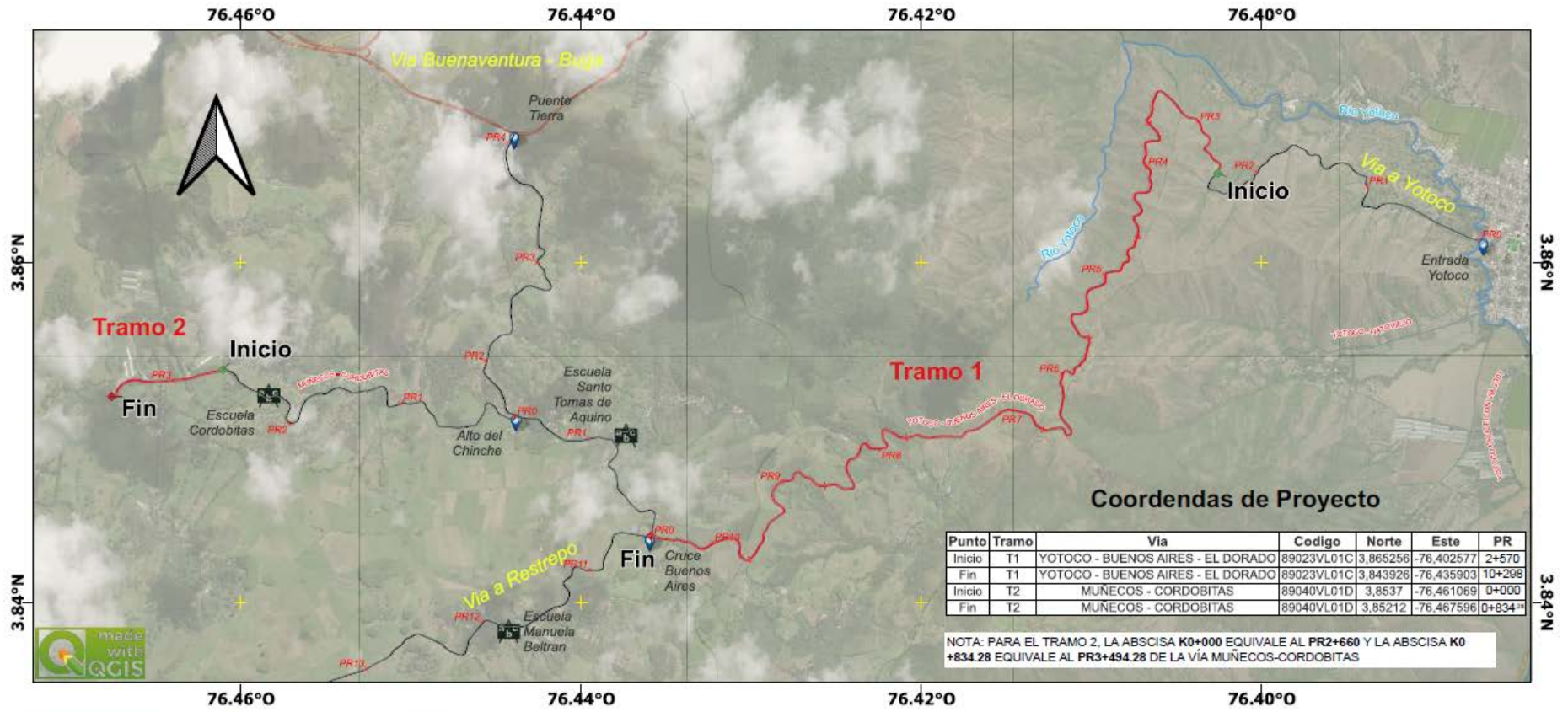
Ilustración 1 Ubicación del sitio de proyecto en el marco regional del Valle del Cauca y su relación con las poblaciones cercanas más importantes



Iniciativa presentada por:
 AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, NIT 805.021.816-3
 AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., NIT 890.315.430-6
 PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., NIT 890.321.213-9
 ALIANZA FIDUCIARIA, NIT 860.531.315-3

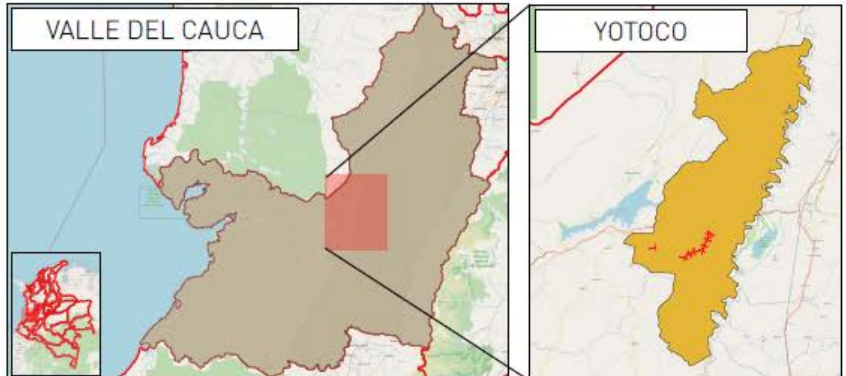
MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR
 CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA
 MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA

Ilustración 2 Ubicación General del Proyecto en Estudio



Punto	Tramo	Via	Codigo	Norte	Este	PR
Inicio	T1	YOTOCO - BUENOS AIRES - EL DORADO	89023VL01C	3,865256	-76,402577	2+570
Fin	T1	YOTOCO - BUENOS AIRES - EL DORADO	89023VL01C	3,843926	-76,435903	10+298
Inicio	T2	MUÑECOS - CORDOBITAS	89040VL01D	3,8537	-76,461069	0+000
Fin	T2	MUÑECOS - CORDOBITAS	89040VL01D	3,85212	-76,467596	0+834

NOTA: PARA EL TRAMO 2, LA ABCISCA K0+000 EQUIVALE AL PR2+660 Y LA ABCISCA K0 +834.28 EQUIVALE AL PR3+494.28 DE LA VÍA MUÑECOS-CORDOBITAS



MAPA DE LOCALIZACION DE PROYECTO

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO - BUENOS AIRES - EL DORADO, EN EL SECTOR
 CRUCERO BUENOS AIRES - CASCO URBANO DE YOTOCO, Y DE UN TRAMO DE LA
 VÍA MUÑECOS - CORDOBITAS, EN YOTOCO, VALLE DEL CAUCA



Febrero 2022

SRC: WGS84 (EPSG 4326)

- Convenciones**
- Pto. Inicio-Fin: Red diamond symbol
 - Fin: Red diamond symbol
 - Inicio: Green diamond symbol
 - Ptos. de interes: School icon (Escuela)
 - Lugar: Blue location pin icon
 - Via a Intervenido: Red line with arrow icon
 - Drenajes: Blue line icon
 - Vias del AID: Black line icon
 - Dpto. Valle: Yellow shaded area icon
 - Mpio. Yotoco: Orange shaded area icon
 - Departamentos: Red outline icon

En la Ilustración 2, el color rojo, se aprecia la ubicación local del tramo en estudio, precisando su conexión desde la vía Loboguerrero-Mediacanoa en el sector de Puente tierra, y su conexión, hoy en material de afirmado, hasta el casco urbano de la cabecera Municipal del Municipio de Yotoco. Punto en el cual tiene conexión la vía Yumbo-Mediacanoa.

1. El primer tramo objeto de Diseño se encuentra entre el sector Crucero Buenos Aires y el casco urbano de Yotoco que tiene una longitud de 7,78 km cuentan con superficie de rodadura en afirmado en regular estado, sin mantenimiento y no se dispone de estudios y diseños que permitan ejecutar las obras para mejorarlas.
2. El segundo tramo objeto de la intervención se encuentra en La vía Muñecos - Cordobitas con una longitud 0,8 km se encuentran en una superficie de rodadura en afirmado en regular estado, sin mantenimiento y no se dispone de estudios y diseños que permitan ejecutar las obras para mejorarlas.

Las mencionadas vías tienen un ancho entre cercos variable entre 5 m y 7 m, y un avanzado deterioro de algunos sectores que tienen baches profundos por la falta de mantenimiento, carencia de obras de drenaje y especificaciones técnicas que no permiten brindar seguridad y comodidad a los usuarios de las vías.

Estas difíciles condiciones de acceso y transitabilidad sobre las vías afecta el desarrollo productivo, económico y social de la región, principalmente a la población de Yotoco y la comunicación con otros municipios como Restrepo o el Embalse Calima.

Yotoco en su posición privilegiada en el centro del Valle del Cauca en el cruce Buga – Loboguerrero – Buenaventura y Cali – Yumbo – Buga o Buenaventura es un punto estratégico dentro del corredor logístico de cara al pacífico.

Este es uno de los objetivos más importantes que tiene la sociedad del Municipio de Yotoco, donde vemos como los últimos veinte años han cambiado absolutamente todo: nuestro modo de trabajar, de consumir, de viajar, de relacionarnos entre nosotros, lo que nos identifica, los problemas que nos atemorizan, todo se ha transformado. Y la mayoría de estos cambios nos ha tomado por sorpresa. Para ellos se debe preparar la sociedad, sus comunidades e individuos, proyecto que se expresara en el modelo de ocupación del territorio, sus reglamentaciones acordes a la imagen objetivo de futuro que se construyó con las comunidades y sus líderes, evaluando el pasado, analizando el presente e invitando a actuar ahora, hoy sobre los retos que son claves y se expresan en las demás variables.

En el anterior Esquema de Ordenamiento, no se tuvo en cuenta esta dimensión, lo cual conlleva a habilitar suelos aptos para el desarrollo de la actividad industrial y empresarial, mejorando condiciones de entorno como es el caso de los servicios públicos y otros incentivos para la instalación de empresas en la zona industrial promoviendo parques industriales y logísticos y otras figuras que el país promueve para mejorar la competitividad nacional y que se plantea en el nuevo Esquema de Ordenamiento Territorial.

En este mismo sentido se requiere buscar la participación de las organizaciones sociales, económicas y políticas del municipio en los espacios de decisión que se toman en los centros de decisión, como se da en Guadalajara de Buga y en Santiago de Cali, en los

mismos ámbitos, a fin de insertarse en la dinámica de un desarrollo consensuado y participativo que contribuya a objetivos comunes de desarrollo de la subregión del centro del Valle como del Departamento. Para ello es necesario fortalecer capacidades y diferentes tipos de liderazgo en la sociedad Yotocenses.

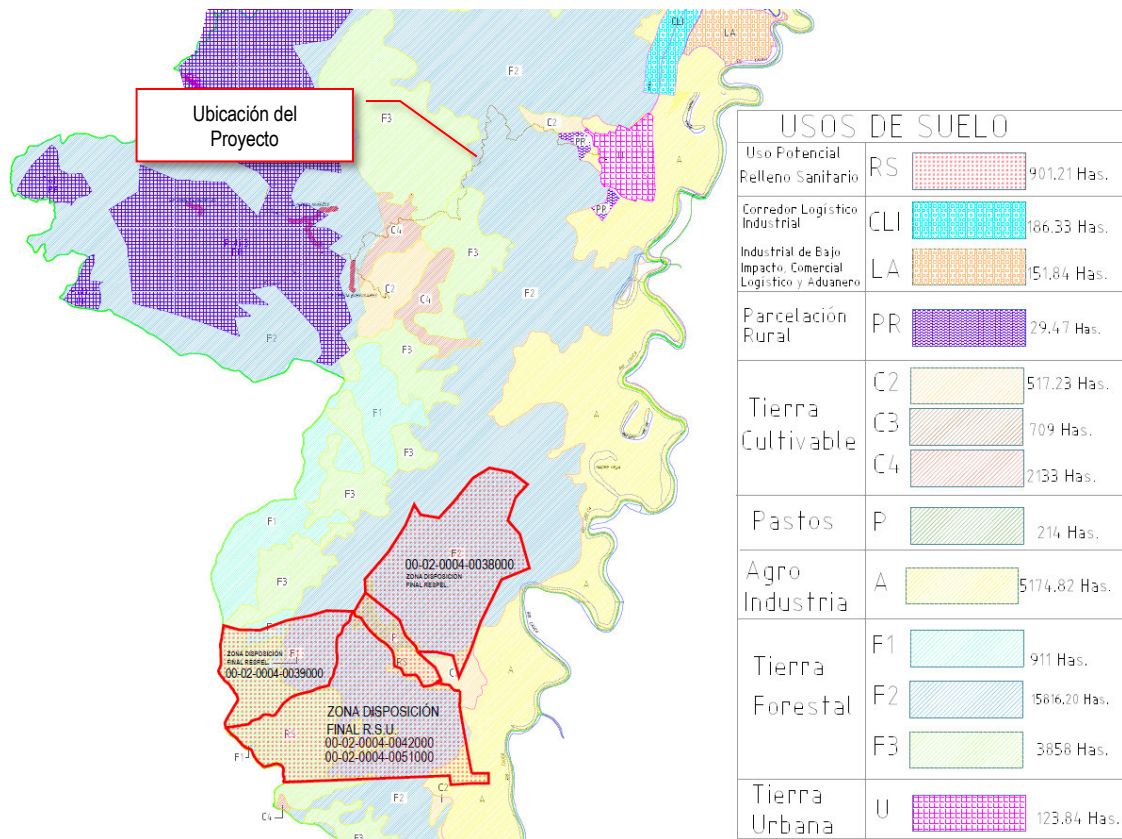
Ligado a las variables anteriores, se ha observado en el contexto local como hay una regular capacidad de dinamizar la transformación del territorio de manera planificada, y ante la ausencia de liderazgos se cuenta con un grado mediano de participación del sector privado en la gestión local, dado también, por las pocas empresas existentes, con las cuales hay poca vinculación, limitándose a la relación como contribuyentes y no a coordinar proyectos y acciones conjuntas que promuevan el desarrollo social, económico y la sostenibilidad ambiental.

La participación e implicación del sector privado en el futuro de Yotoco es un objetivo a perseguir. No sólo el Estado y sus diversas instituciones públicas deben apoyar a la actividad empresarial, favoreciendo su desarrollo, también parece acorde con las pautas ideales de desarrollo el lograr un mayor compromiso por parte del sector privado, tanto en el diseño y la elaboración como en la implementación de los diferentes planes de desarrollo.

Ilustración 3 División política de la zona de proyecto en el Municipio de Yotoco - Fuente EOT Municipio de Yotoco



Ilustración 4 Clasificación del suelo en el Municipio de Yotoco - Fuente EOT Municipio de Yotoco



La zona del proyecto se encuentra caracterizada, de conformidad con los análisis del Municipio en su Esquema de Ordenamiento Territorial, como una zona dedicada a la Parcelación Rural y Tierra Forestal, lo que establece un potencial económico importante y enmarca la necesidad de comunicación de estos sectores importantes para la economía del municipio con las vías de conexión y salida para diferentes sectores del departamento, reforzando su potencialidad.

5.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

La configuración topográfica correspondiente a la zona proyecto, presenta una conformación de terreno ondulada a escarpada. De acuerdo con las definiciones planteadas por la normatividad vigente tenemos que:

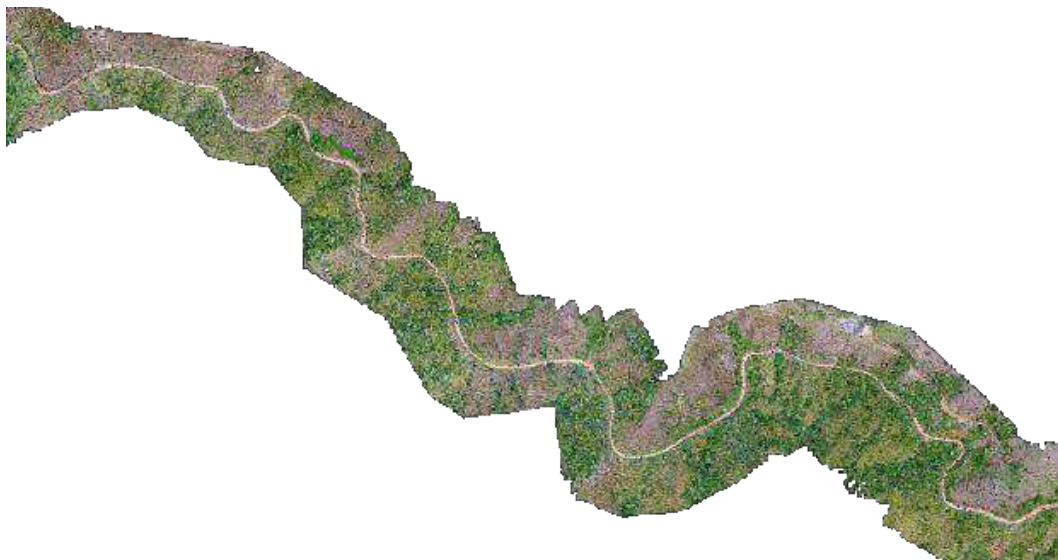
El primer tramo de 7,78 Km no pavimentados puede caracterizarse en dos sectores, en el sentido Yotoco-Crucero de Buenos Aires:

El primero sector corresponde a 3,6 Km de vía en afirmado, con mayores limitaciones de ancho entre los 3,5 m y 4,5 m, con las pendientes más fuertes en el ascenso y que se desarrolla a media ladera. Corresponde a un sector caracterizado por una topografía montañosa con pendientes transversales al eje de la vía entre trece y cuarenta grados (13° - 40°) que puede requerir grandes movimientos de tierra durante la construcción para lograr los anchos necesarios para una circulación segura, presenta una mayor tortuosidad en el trazado y en la explanación.

Sus pendientes longitudinales predominantes se encuentran entre seis y ocho por ciento (6% - 8%), y en algunos sectores con pendientes superiores al ocho por ciento (8%). Es una configuración de terreno que establecerá limitaciones para la circulación de vehículos pesados por la longitud en pendiente sostenida.



Fotografía 1 Ortofotografía del primer sector identificado en el proyecto (3,6 Km)



Fotografía 2 Ortofotografía del primer sector identificado en el proyecto (3,6 Km)

El segundo sector corresponde a 4,2 Km de vía en afirmado, con menor limitación en ancho de vía en el que ya empiezan a encontrarse construcciones a los lados de la vía. Puede caracterizarse como un sector con topografía Ondulada-Montañosa con pendientes

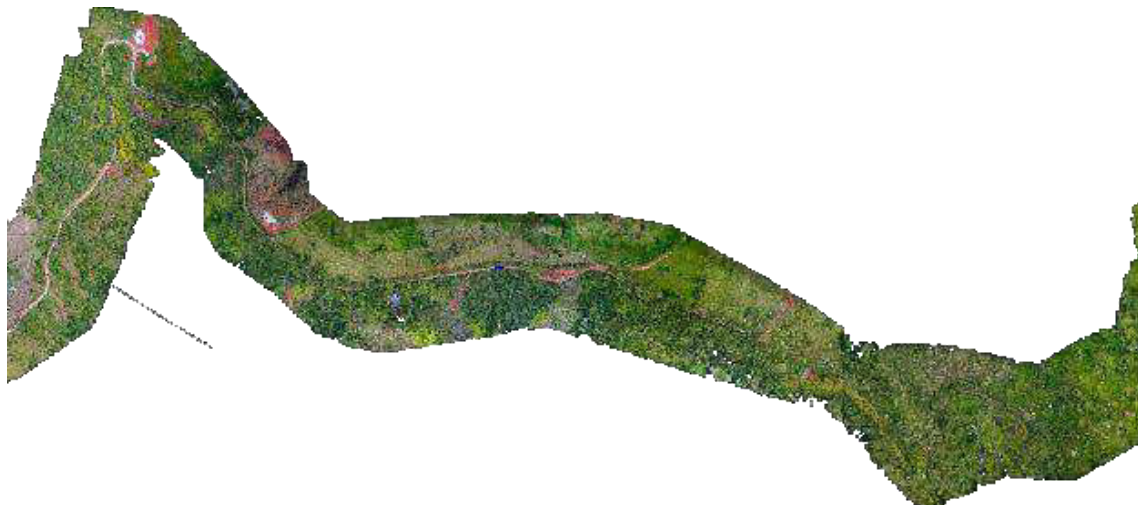
transversales al eje de la vía entre seis y trece grados (6° - 13°). Se estima un requerimiento moderado movimiento de tierras durante la construcción, lo que permite alineamientos menos tortuosos, sin mayores dificultades en el trazado y en la explanación.

Sus pendientes longitudinales se encuentran entre tres y seis por ciento (3% - 6%). Con el cambio de tipología de la topografía, se presenta un cambio en el suelo y la cobertura vegetal del sector, evidenciando mayor presencia de aguas y acumulaciones, lo que requerirá observar especialmente las obras de drenaje y subdrenaje, y la fortaleza de los materiales de apoyo de la estructura de pavimento seleccionada.

A pesar de la mejora topográfica en términos de pendiente y disminución de la tortuosidad, implicará limitantes en la circulación para los vehículos pesados por la misma tipología de la vía.

El segundo tramo corresponde a la vía Muñecos - Cordobitas, en el Municipio de Yotoco, Departamento del Valle del Cauca:

El sector corresponde a 0,8 Km de vía que se encuentra en afirmado, con limitación en ancho de vía en el que ya empiezan a encontrarse construcciones a los lados de la vía. Puede caracterizarse como un sector con topografía Ondulada con pendientes transversales al eje de la vía entre seis y trece grados (6° - 13°). Se estima un requerimiento moderado movimiento de tierras durante la construcción, lo que permite alineamientos con menor cantidad de curvas, sin mayores dificultades en el trazado y en la explanación.



Fotografía 3 Ortofotografía del segundo sector identificado en el proyecto (4,8 Km)



Fotografía 4 Ortofotografía del segundo sector identificado en el proyecto (4,8 Km)

Sus pendientes longitudinales se encuentran entre tres y seis por ciento (3% - 6%). Se presenta un cambio en el suelo y la cobertura vegetal del sector, evidenciando mayor presencia de aguas y acumulaciones, lo que requerirá observar especialmente las obras de drenaje y subdrenaje, y la fortaleza de los materiales de apoyo de la estructura de pavimento seleccionada.



Fotografía 5 Ortofotografía del segundo tramo identificado en el proyecto (0,8 Km)

5.2.1 Calzada

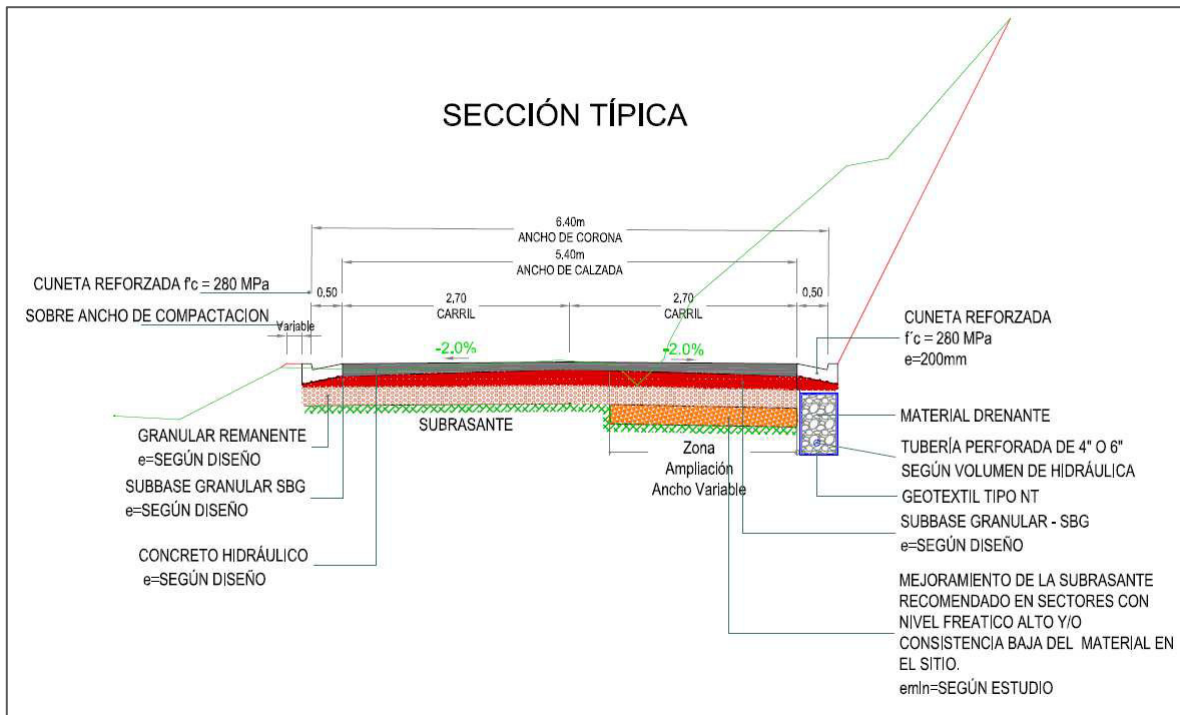
Considerando las características del trazado, el efecto e impacto que puede causarse a los predios adyacentes por los diferentes mejoramientos que deben aplicarse, los aspectos constructivos relacionados con la construcción de una estructura de pavimento, la estabilidad de taludes y el nivel de servicio buscado, el proyecto tiene determinado un ancho de carril mínimo efectivo de 2.50 m, una Berma-Cuneta de 0.50 m ubicada a cada costado, para conformar finalmente una calzada de 6.3 m.

5.2.2 Corona

La Corona está conformada por el ancho total de la calzada más el ancho total de las bermas si las hay, así pues, el ancho de corona proyectado será de 6.40 m como se ha comentado anteriormente.

Los espesores de estructura de pavimento serán los recomendados por el estudio de la especialidad correspondiente.

Figura 1 Sección Transversal Tipo a implementar



El proyecto de diseño geométrico se ejecutó debidamente ligado en coordenadas a las establecidas en el aparte de geo-referenciación y levantamiento del corredor vial del proyecto, en sus todos los puntos coordenados (Norte, Este y altura).

Se presentan los siguientes parámetros de diseño definidos para el corredor vial, los sectores que por seguridad no cumplen con las distancias de visibilidad de parada y de adelantamiento, valores con los cuales se implementarán todos los dispositivos y/o elementos de seguridad vial de acuerdo con el Manual sobre dispositivos para la regulación del tránsito en calles y carreteras de Colombia.

Tabla 1 Resumen Parámetros de Diseño

Elemento Geométrico	Dimensión de Diseño
Clasificación	Vía Terciaria
Tipo de Terreno	Ondulado/Montañoso/Escarpado
Velocidad de Diseño	30 km/h
Ancho de Calzada	5.40 m
Ancho de Carril	2.70m
Cuneta	0.50m Berma-Cuneta

Elemento Geométrico	Dimensión de Diseño
Bombeo	2.0%
Pendiente Longitudinal Máxima	14%
Pendiente Longitudinal Mínima	0.3%
Peralte Máximo	8%
Velocidad de Diseño	30Km/h
Radio Mínimo de Diseño	21m
Ancho de Berma Mínimo	N/A
Ancho de Andén Mínimo	N/A
Ancho de Ciclorruta	N/A

Fuente: Volumen de trazado y diseño geométrico

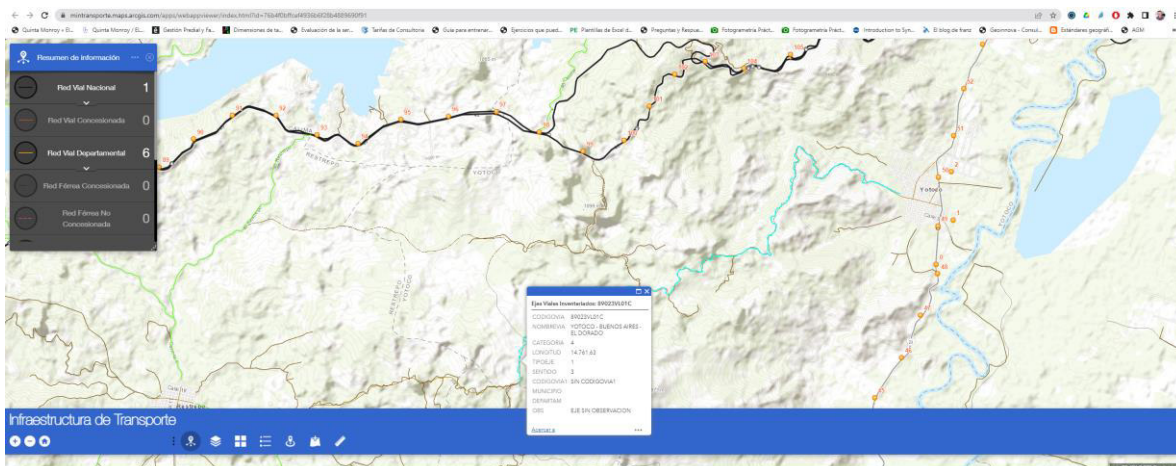
Como línea base de la ejecución del diseño se incluyó mantener y aprovechar la estructura del corredor vial existente, así como los elementos asociados al mismo, que se han desarrollado para su funcionamiento y operatividad vial del mismo a través de las diferentes inversiones previas.

Se diseñó para el corredor vial como tramo homogéneo de acuerdo con la evaluación de sus pendientes transversales, una sección transversal de mayor dimensión a la existente, ampliando el corredor en promedio de 6.0 metros de corona a un corredor que varía en sección transversal. Sin embargo, se cuida el trazado en términos de lograr la mínima afectación predial posible a la infraestructura existente.

5.3 DERECHO DE VÍA

El derecho de vía se define como la faja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, rehabilitación, reconstrucción, ampliación y en general, para el uso adecuado de una vía y de sus servicios auxiliares. También se puede definir como la anchura mínima utilizable que incluye todo: zona de retiro o aislamiento y el corredor de vía o ancho de zona de carretera.

Conforme a la consulta del Sistema Integral Nacional de Información de carreteras disponible en <https://sitio-sinc-mintransporte-1-1-mintransporte.hub.arcgis.com/> se puede evidenciar que el corredor vial está incluido dentro del inventario vial y es un corredor de TERCER ORDEN así:



Por tanto, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1228 de 2008, las Fajas tendrán en zonas rurales un ancho de treinta (30) metros, medidos quince (15) metros a lado y lado del eje. Asimismo, según lo dispuesto por el Decreto 2976 de 2010, en los pasos urbanos las Fajas no podrán ser inferiores al ancho de la vía y cinco (5) metros más, medidos a lado y lado de la vía, para el caso del corredor en estudio no se presentan pasos urbanos.

5.3.1 SECCIÓN DE LAS ÁREAS REQUERIDAS:

Teniendo en cuenta que se trata un proyecto de mejoramiento de una vía terciaria y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 2976 de 2010, que reglamenta la Ley 1228 de 2008, el requerimiento será únicamente de las áreas de terreno que se requiera utilizar de conformidad con los estudios, diseños y/o necesidades técnicas para adelantar la ejecución de las obras, cumpliendo con la calidad del servicio y garantizando condiciones de seguridad y operación de la vía, que se encuentren por fuera del derecho de vía.

La línea de Área Requerida, se definirá cumpliendo mínimo los siguientes criterios:

- Corresponde a la línea de chaflán.
- Contempla una franja adicional de 1 m por cada terraza del talud de corte.
- Cuando el chaflán es irregular, se suaviza la línea de área requerida, de tal forma que se permita dar secuencia y uniformidad a la infraestructura vial.

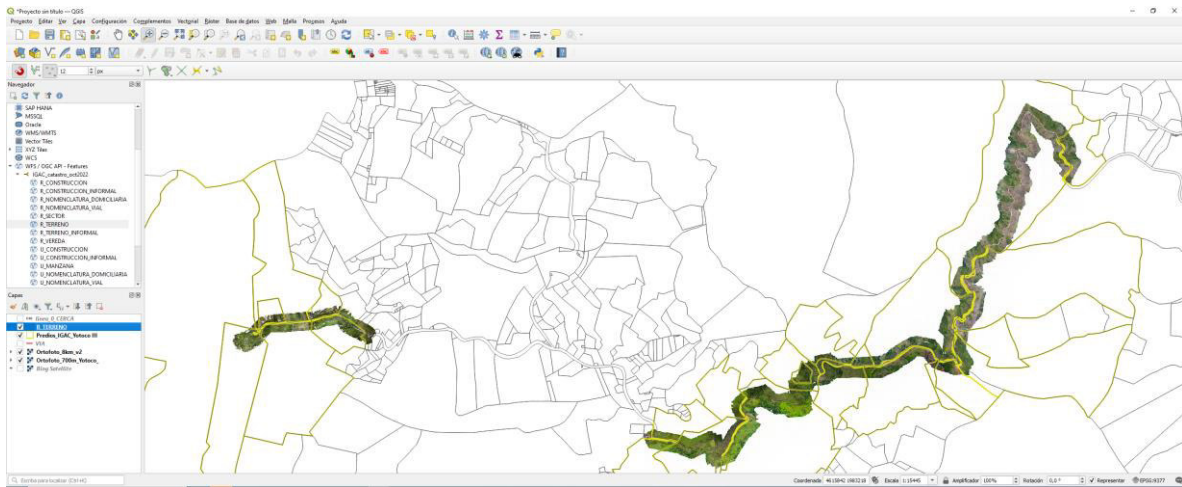
Es necesario tener en cuenta que el proyecto corresponde a un mejoramiento de una vía existente de Tercer Orden, por tanto, el diseño geométrico se ajustó al trazado existente para presentar la menor afectación predial en el corredor.

6 IDENTIFICACION PREDIAL

6.1 CONSULTA GEOPORTAL IGAC

Teniendo en cuenta que el alcance del presente estudio se enfoca en desarrollar una investigación catastral, predio por predio para calcular la proyección de áreas afectadas de terreno, construcciones y cultivos por el proyecto de infraestructura vial, se realizó consulta a los geoservicios del IGAC así:

Figura 2 Consulta Geo portal IGAC



Con base en la ubicación del eje de la vía se pudo establecer los predios que se encuentran a lado y lado del corredor vial así:

Tabla 2 Listado de predios

fid	Codigo	Codigo_Anterior
1	768900002000000040011000000000	76890000200040011000
2	768900002000000040009000000000	76890000200040009000
3	768900002000000040003000000000	76890000200040003000
4	768900002000000040008000000000	76890000200040008000
5	768900001000000080030000000000	76890000100080030000
6	768900001000000080033000000000	76890000100080033000
7	768900001000000080032000000000	76890000100080032000
8	768900001000000080144000000000	76890000100080144000
9	768900001000000080123000000000	76890000100080123000
10	768900001000000080250000000000	76890000100080250000
11	768900001000000080143000000000	76890000100080143000
12	768900001000000080137000000000	76890000100080137000
13	768900001000000080140000000000	76890000100080140000
14	768900001000000080039000000000	76890000100080039000
15	768900001000000080038000000000	76890000100080038000
16	768900001000000080037000000000	76890000100080037000
18	768900001000000080036000000000	76890000100080036000
19	768900001000000080318000000000	76890000100080318000
20	768900001000000080011000000000	76890000100080011000
21	768900001000000080149000000000	76890000100080149000
22	768900002000000040002000000000	76890000200040002000
23	768900001000000080232000000000	76890000100080232000
24	768900001000000080319000000000	76890000100080319000
25	768900001000000080370000000000	76890000100080370000
26	768900001000000080371000000000	76890000100080371000
27	768900001000000080372000000000	76890000100080372000
28	768900001000000080216000000000	76890000100080216000
29	768900001000000080382000000000	76890000100080382000

Iniciativa presentada por:
AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, NIT 805.021.816-3
AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., NIT 890.315.430-6
PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., NIT 890.321.213-9
ALIANZA FIDUCIARIA, NIT 860.531.315-3

MEJORAMIENTO DE LA VÍA
YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO
EN EL SECTOR CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO
DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA MUÑECOS -
CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA

fid	Codigo	Codigo_Anterior
30	768900001000000080034000000000	76890000100080034000
31	768900001000000080035000000000	76890000100080035000

A través de convenio firmado con el IGAC se obtuvo la información correspondiente a los registros uno y dos, que aportan principalmente números de matrículas y propietarios asociados así:

Iniciativa presentada por:
 AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, NIT 805.021.816-3
 AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., NIT 890.315.430-6
 PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., NIT 890.321.213-9
 ALIANZA FIDUCIARIA, NIT 860.531.315-3

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR
 CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA
 MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA

fid	Código	Dirección	MI	Área	PROP	Tipo doc	doc
1	768900002000000040011000000000	LA CHORRERA Y YAMAGUAL	373-39263/64	53 Ha 7600.0m2	LUZ FANNY SALAZAR BALLESTEROS	CC	31473120
2	768900002000000040009000000000	FLOR AMARILLO		13 Ha 7000.0m2	ADOLFO LEON ZAPATA CANIZALEZ	CC	6184331
3	768900002000000040003000000000	LOS SAMANES TRES	373-28510	87 Ha 9800.0m2	ALBERTO VILLALOBOS REYES Y CIA S	NIT	
4	768900002000000040008000000000	PONCIANO	373-24996	97 Ha 3900.0m2	EDGAR CONDE GALLEGO	CC	16545048
5	768900001000000080030000000000	LA ESPERANZA	373-40663	14 Ha 5100.0m2	FERNANDO NAVARRO RODRIGUEZ	CC	16700836
6	768900001000000080033000000000	PUNTO ALEGRE		1 Ha 200.0m2	ANA JESUS BETANCOURT RIALPES		
7	768900001000000080032000000000	LA ESPERANZA	373-42489	9 Ha 2500.0m2	EINER ORLANDO BERMUDEZ GONZALEZ	CC	6540648
8	768900001000000080144000000000	LA OFELIA	373-2597	9 Ha 1700.0m2	AGROPECUARIA CORDOBITAS S A		
9	768900001000000080123000000000	LA TULIA 1	373-24993	4 Ha 6018.0m2	PRONAVICOLA S A PRODUCTORA NACION	NIT	890321213
10	768900001000000080250000000000	EL RUBY LA JULIA	373-40664/21197	11 Ha 220.0m2	ALFREDO GONZALEZ PORTOCARRENO	CC	6159835
11	768900001000000080143000000000	EL CANADA	373-90238	66 Ha 9040.0m2	AGROCOLSA S A AGROPECUARIA COLOMB	NIT	805021816
12	768900001000000080137000000000	LA SUIZA	373-25721	230 Ha 8500.0m2	INTEGRATED SERVICES FINANCIAL GRO	NIT	
13	768900001000000080140000000000	EL RHIN	373-2633	36 Ha 2570.0m2	AGROPECUARIA CORDOBITAS S A	NIT	
14	768900001000000080039000000000	LAS TINAJAS	373-36336	44 Ha 7800.0m2	C V C CORPORACION AUTONOMA REGION	NIT	
15	768900001000000080038000000000	BELLAVISTA	373-30135	7 Ha 2415.0m2	ARACELY ECHEVERRY GUTIERREZ	CC	25264363
16	768900001000000080037000000000	EL ENCANTO	373-7220	2 Ha 6000.0m2	C V C CORPORACION AUTONOMA REGION	NIT	
18	768900001000000080036000000000	EL YAMAGUAL	373-36335	14 Ha 500.0m2	SANDRA YINET FAJARDO CARMONA	CC	33816710
19	768900001000000080318000000000	CAMPO ALEGRE	373-2224	20 Ha 4100.0m2	CONSUELO ARISTIZABAL CASTANO	CC	29957218
20	768900001000000080011000000000	LA SONADA	373-123581	68 Ha 9788.0m2	HAROLD ABADIA CAMPO	CC	19138669
21	768900001000000080149000000000	LA ALCANCIA	373-21173	14 Ha 660.0m2	JOSE IGNACIO GUERRERO COBO	CC	2691062
22	768900002000000040002000000000	LA ESPERANZA		7900.0m2	MARIA RUBIELA ACOSTA TRUJILLO	CC	29957241
23	768900001000000080232000000000	AVICOLA EL DORADO	373-32847	43 Ha 1051.0m2	PRONAVICOLA S A PRODUCTORA NACION	NIT	890321213
24	768900001000000080319000000000	MUNECOS LO	373-69045	600.0m2	ABRAHAN LOZANO PERDOMO	CC	14439685
25	768900001000000080370000000000	CASA DE LATA	373-90237	1260.0m2	PRONAVICOLA S A PRODUCTORA NACION	NIT	890321213
26	768900001000000080371000000000	Sin Direcci	373-90733	4 Ha 7260.0m2	AGROCOLSA S A AGROPECUARIA COLOMB	NIT	805021816
27	768900001000000080372000000000	GUABITO	373-55110	3 Ha 8410.0m2	MAIRA ALEJANDRA MILLAN RODRIGUEZ	CC	31642774
28	768900001000000080216000000000	LO A	373-107452	508.0m2	ARQUIMEDES ZEMANATE GOMEZ	CC	6540653
29	768900001000000080382000000000	LO B	373-107453	4063.0m2	JOHN JAIRO HOLGUIN	CC	6544764
30	768900001000000080034000000000	CAMPO ALEGRE	373-88043	18 Ha 1000.0m2	GREDIS STELLA MONSALVE CARDONA	CC	29658252
31	768900001000000080035000000000	LA ISLA	373-54653	38 Ha 9104.0m2	JOSE FERNANDO ARANGO PEREZ	CC	14886374

De acuerdo con la identificación catastral realizada anteriormente y una vez revisada la topografía del proyecto se pudo establecer que el proyecto se realiza sobre el corredor vial existente, sin tener afectación a viviendas, donde las obras se realizan sobre el derecho de vía existente que según lo dispuesto por la Ley 1228 de 2008.

6.2 PREDIOS QUE REQUIEREN PERMISO DE OBRA

De los 31 predios identificados en el corredor solo en 13 de ellos se debe correr los cercos, para lo cual se deberá obtener los permisos de obra para garantizar la sección del diseño geométrico propuesto así:

Tabla 3 Listado de predios

Nº	PREDIO	TRAMO	Longitud Cerco (m)	Código	Dirección	PROP
1	YOTO-000-D	1	10,64 3,77	768900002000000040002000000000	LA ESPERANZA	MARIA RUBIELA ACOSTA TRUJILLO
2	YOTO-001-ID	1	8,01 26,91 8,7 4,42 7,58 8,81 7,99 2,01	768900002000000040003000000000	LOS SAMANES TRES	ALBERTO VILLALOBOS REYES Y CIA S
3	YOTO-002-I	1	26,89	768900002000000040008000000000	PONCIANO	EDGAR CONDE GALLEGO
4	YOTO-003-D	1	97,84 206,37 3,76 0,23 3,7 20,78	768900001000000080039000000000	LAS TINAJAS	C V C CORPORACION AUTONOMA REGION
5	YOTO-004-I	1	98,14	768900002000000040011000000000	LA CHORRERA Y YAMAGUAL	LUZ FANNY SALAZAR BALLESTEROS
6	YOTO-005-I	1	169,61 25,46	768900001000000080035000000000	LA ISLA	JOSE FERNANDO ARANGO PEREZ
7	YOTO-007-I	1	114,9 3,13	768900001000000080034000000000	CAMPO ALEGRE	GREDIS STELLA MONSALVE CARDONA
8	YOTO-008-I	1	86,95 24,29 45 97,37	768900001000000080011000000000	LA SONADA	HAROLD ABADIA CAMPO
9	YOTO-009-D	1	18,53	768900001000000080030000000000	LA ESPERANZA	FERNANDO NAVARRO RODRIGUEZ
10	YOTO-010-D	1	79,99 19,21 8,05	768900001000000080318000000000	CAMPO ALEGRE	CONSUELO ARISTIZABAL CASTANO

Iniciativa presentada por:
 AGROCOLSA S.A. SOCIEDAD CIVIL, NIT 805.021.816-3
 AGRÍCOLA COLOMBIANA S.A., NIT 890.315.430-6
 PRODUCTORA NACIONAL AVÍCOLA S.A., NIT 890.321.213-9
 ALIANZA FIDUCIARIA, NIT 860.531.315-3

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR
 CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA
 MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA

Nº	PREDIO	TRAMO	Longitud Cerco (m)	Código	Dirección	PROP
			51,89			
11	YOTO-011-D	1	69,61	768900001000000080250000000000	EL RUBY LA JULIA	ALFREDO GONZALEZ PORTOCARRENO
12	YOTO-012-D	1	54,35	768900001000000080149000000000	LA ALCANCIA	JOSE IGNACIO GUERRERO COBO
13	YOTO-014-I	2	3,73	768900001000000080140000000000	EL RHIN	AGROPECUARIA CORDOBITAS S A
			8,42			
			8,49			

1435,53

Es importante recalcar que todas las obras se desarrollaran sobre el derecho conforme a la ley 1228 de 2008 sobre una faja con un ancho de treinta (30) metros, medidos quince (15) metros a lado y lado del eje, por lo que no se requiere compra de predios., para la cual la citada ley, modificada por el art. 17. Ley 1882 de 2018, en su artículo 4 establece:

“...

Artículo 4°. **No procederá indemnización de ningún tipo por obras nuevas o mejoras que hayan sido levantadas o hechas en las fajas o zonas reservadas a que se refiere la presente ley con posterioridad a su promulgación.**

Tampoco procederá indemnización alguna **por la devolución de las fajas que fueron establecidas en el Decreto-ley 2770 de 1953 y que hoy se encuentran invadidas por particulares.**

...” (Negrilla y subrayado fuera de texto)

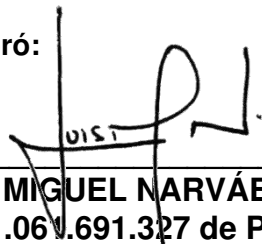
De lo que se concluye que el Proyecto NO requiere compra de predios.

En atención a lo expuesto anteriormente se debe tener en cuenta que en materia predial se deberá implementar como instrumento de gestión la socialización de lo contenido en la Ley 1228 de 2008 y la obtención correspondiente de los permisos. De igual manera se deberán diligenciar actas de vecindad previa intervención del constructor, las cuales deberán ser cerradas al finalizar el proyecto y se dejara constancia de afectaciones o reparaciones.

7 CONCLUSIONES

- De acuerdo con la investigación catastral en el proyecto se presentan 31 predios según la cartografía oficial del IGAC, sin embargo, todas las obras se desarrollarán sobre el derecho conforme a la ley 1228 de 2008 sobre una faja con un ancho de treinta (30) metros, medidos quince (15) metros a lado y lado del eje, por lo que no se requiere compra de predios.
- Según la revisión de la topografía y la línea de chaflán del diseño geométrico no se presenta requerimiento predial de terreno por fuera del derecho de vía o de viviendas. El diseño del eje vial se ha ajustado estrictamente al trazado existente.
- Se presenta requerimiento de reposición de cercos en 13 predios los cuales se encuentran ubicados dentro del derecho de vía existente, según lo dispuesto por la Ley 1228 de 2008 don
- Se han identificado 10 construcciones en el corredor, sin afectación, las cuales deberán ser documentadas a través de actas de vecindad, documento que deberá elaborar el Constructor y el cual será suscrito entre los Propietarios, el Constructor y el Interventor, con el fin de establecer las condiciones físicas originales de cada uno ellos, como base para determinar las variaciones ambientales, sociales y/o prediales según sea el caso que se den en el tiempo por efectos del Proyecto.
- Para la ejecución de obras de ampliación dentro del derecho de vía se deberán formalizar los permisos de obra con los propietarios y/o la comunidad, especialmente donde se requiere de reposición de cercos y restitución de accesos a los predios vecinos, obteniendo los permisos de obra y elaborando las correspondientes actas de vecindad.

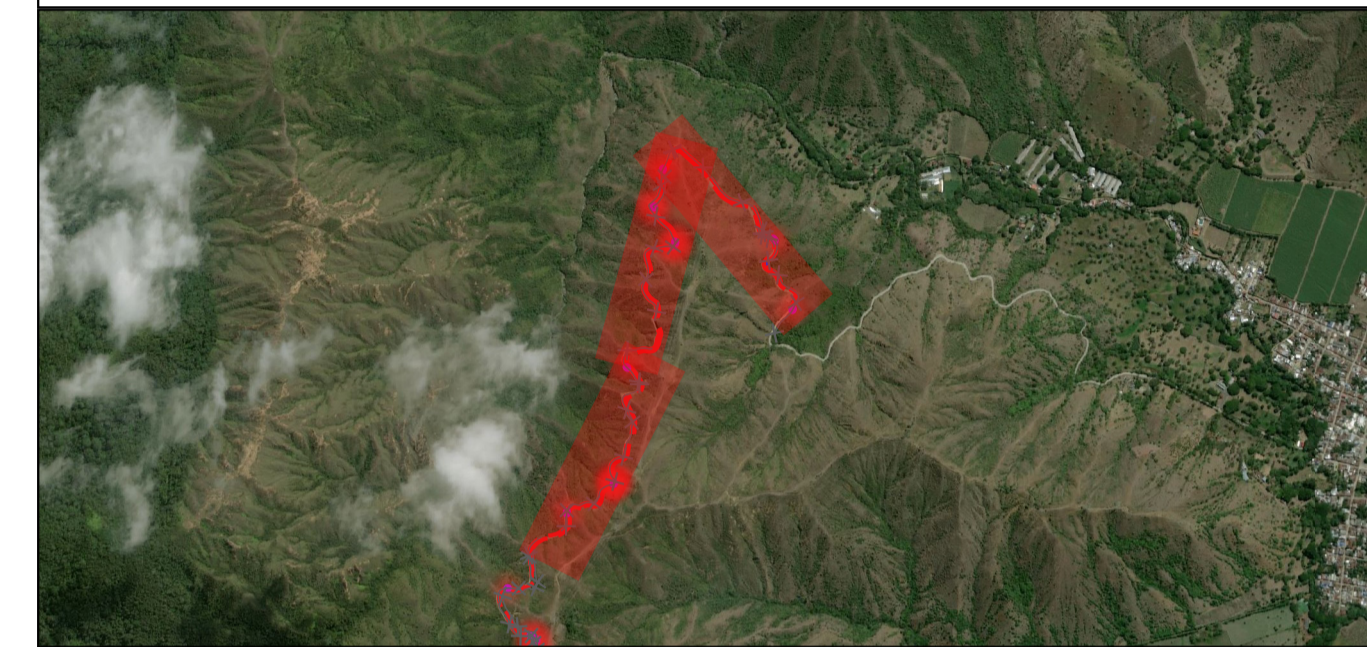
Elaboró:



LUIS MIGUEL NARVÁEZ VANEGAS
CC: 1.061.691.327 de Popayán
MP 19238179924CAU
Esp. Manejo Integrado del Medio Ambiente

IDENTIFICACION PREDIAL

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA



Convenciones

- ×× Cercos
- Predios IGAC
- Cercas requeridas
- ▨ Area_Requerida
- Linea de Chaflan
- ⋯ Derecho de Via

Fecha:

Noviembre 2022

Escala:

1:1.250

Sistema de Coordenadas:

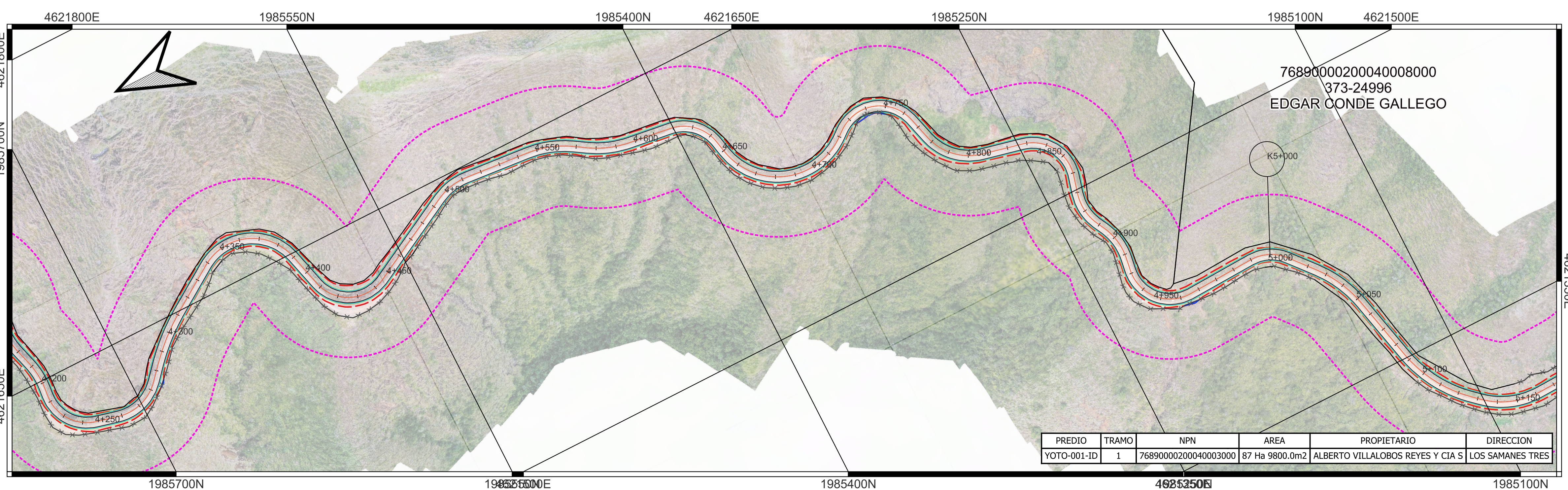
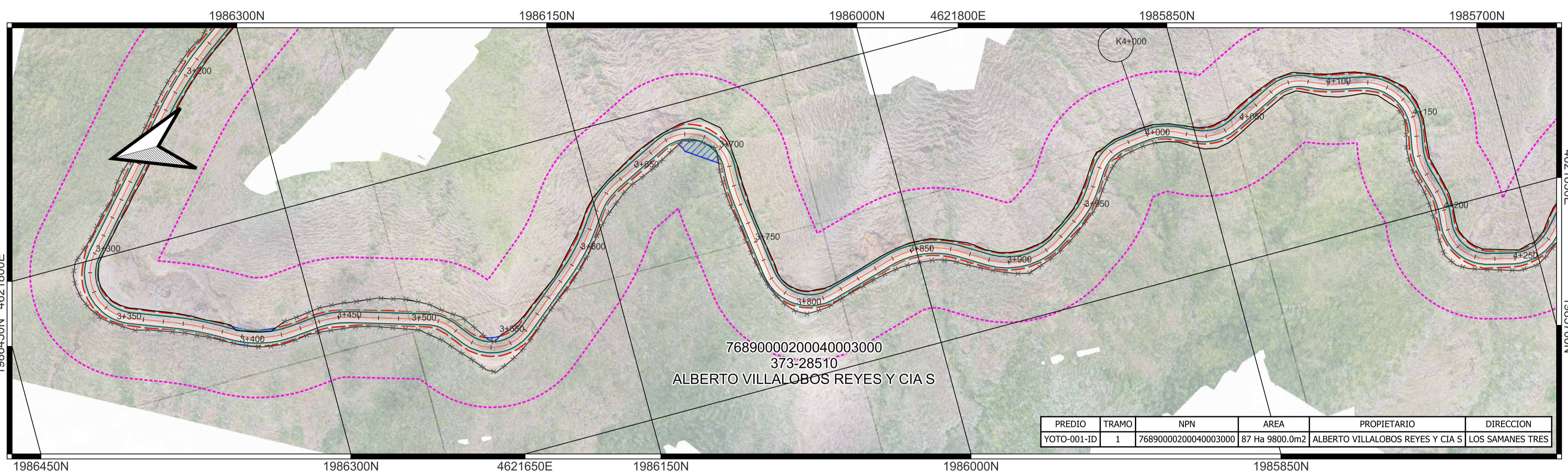
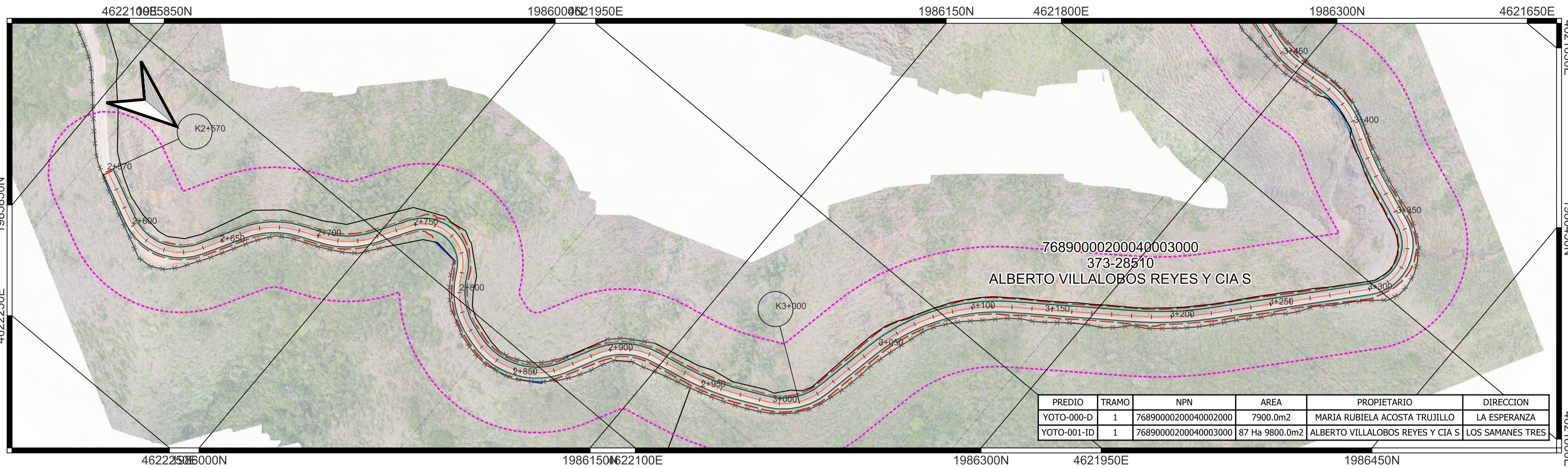
SRC: Magna Sirgas Origen Unico Nacional (EPSG 9377)

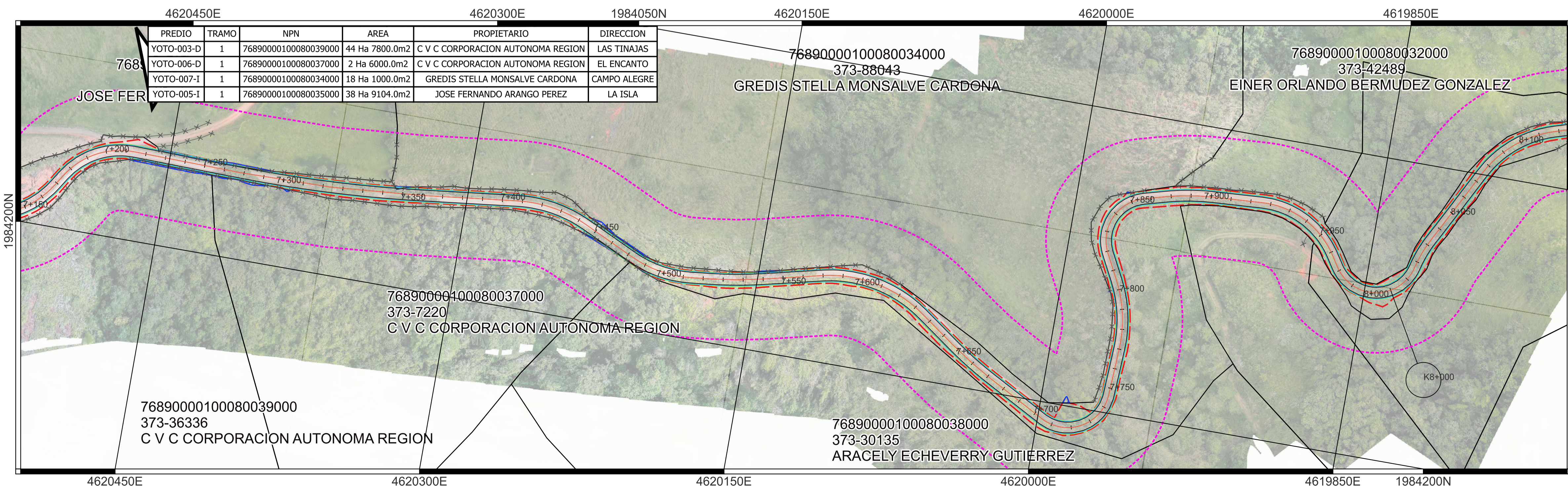
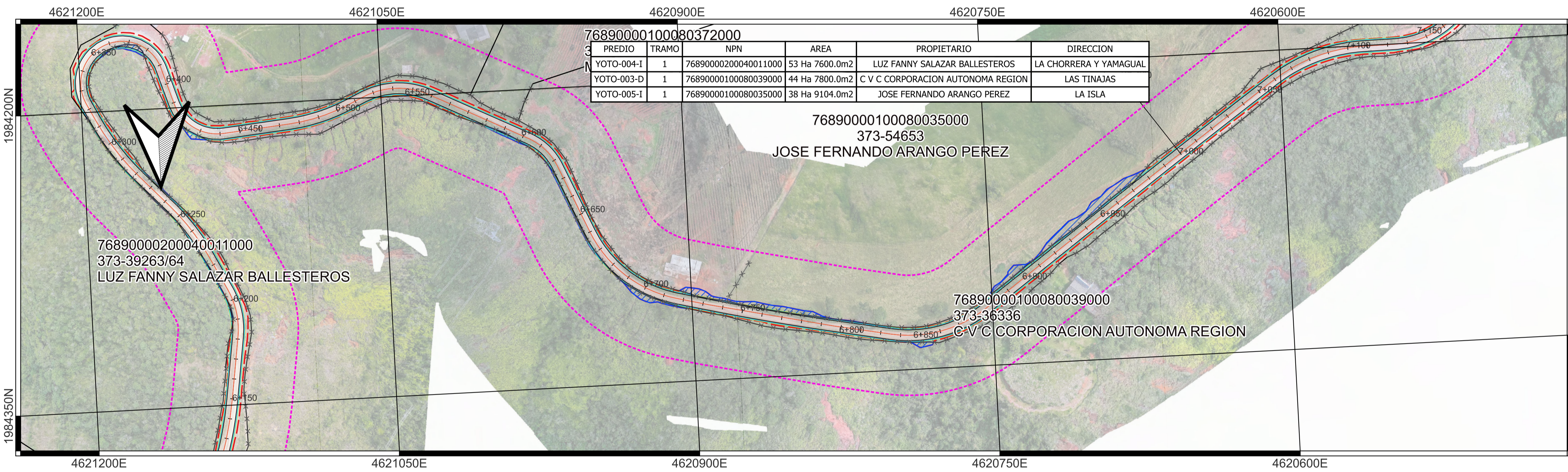
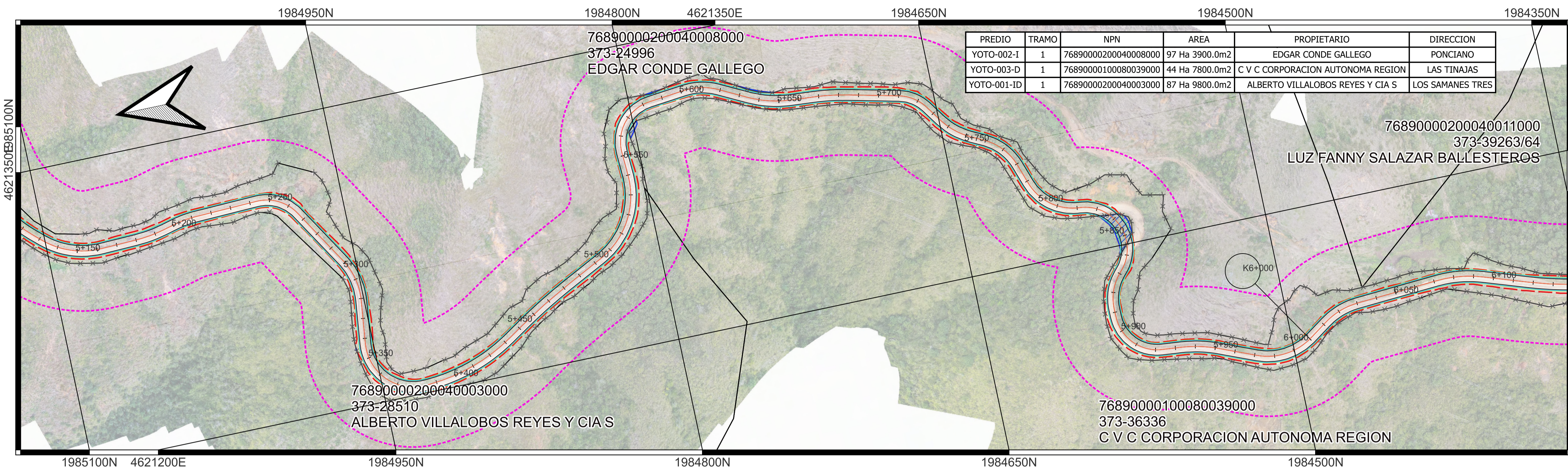
Plano:

1/4

Dibujo:

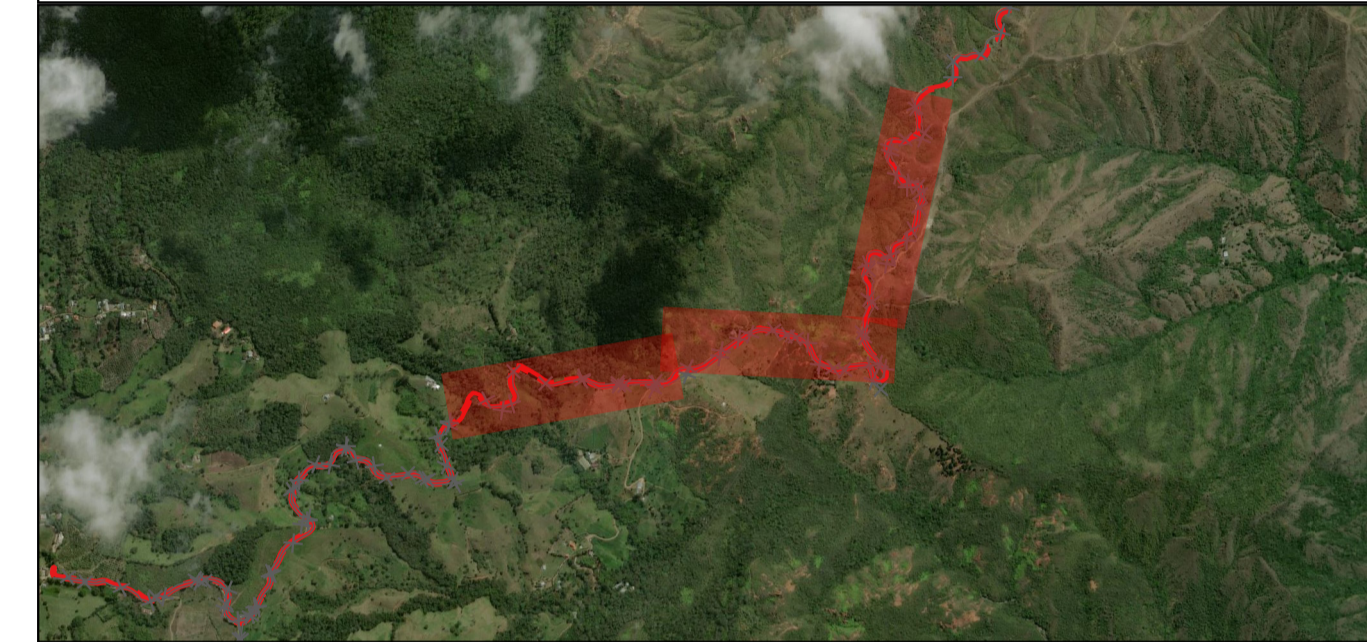
Ing. Luis Miguel Narvaez V.





IDENTIFICACION PREDIAL

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA



Convenciones

- ×× Cercos
- Predios IGAC
- Cercas requeridas
- ▨ Area_Requerida
- Linea de Chaflan
- Derecho de Via

Fecha:

Noviembre 2022

Escala:

1:1.250

Sistema de Coordenadas:

SRC: WGS84 (EPSG 4326)

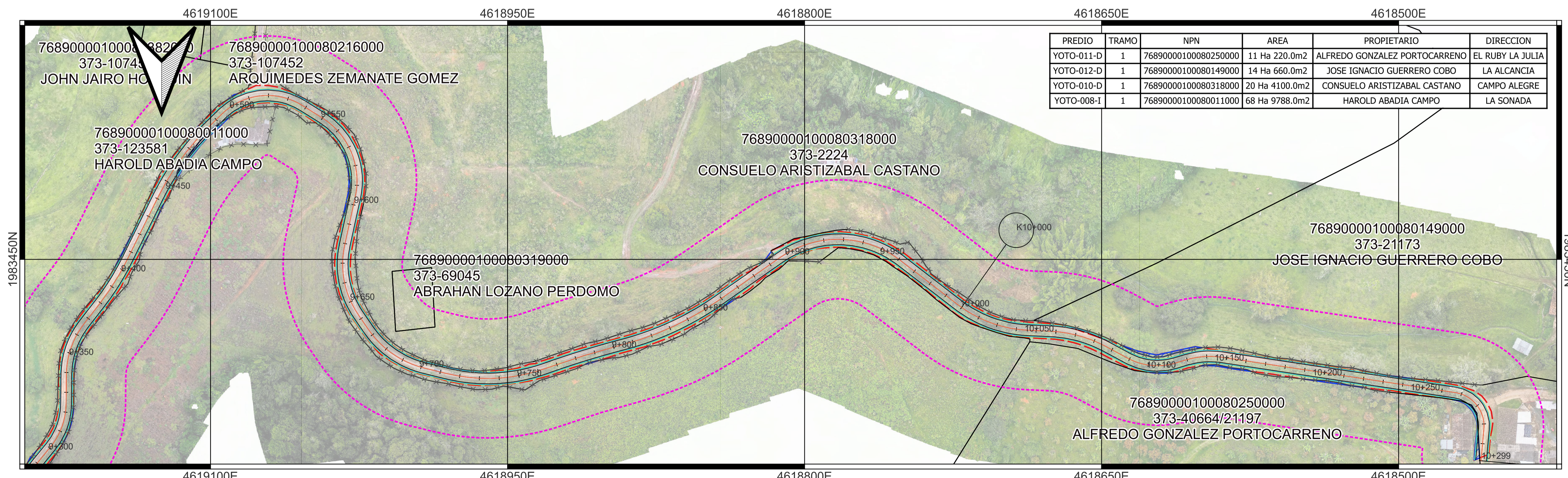
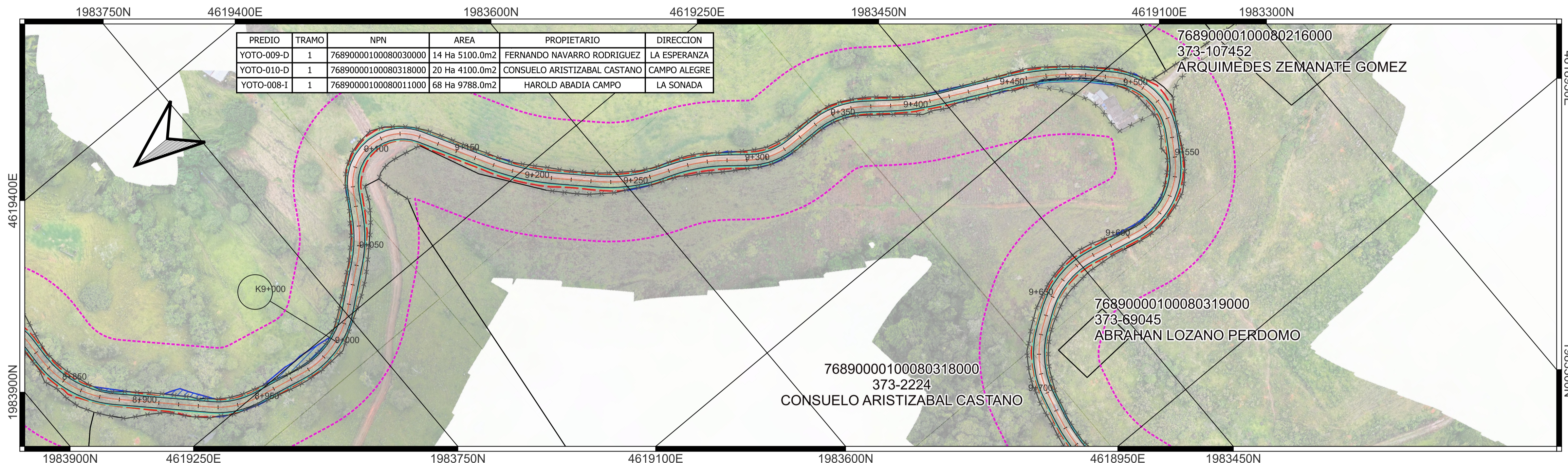
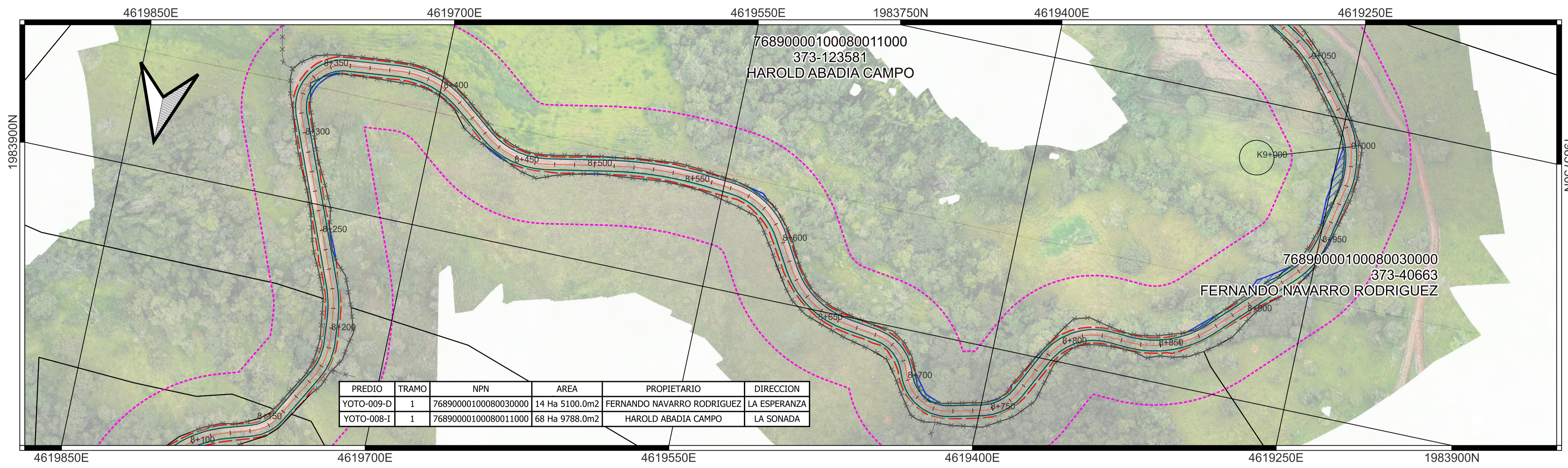
Plano:

2/4

Dibujo:

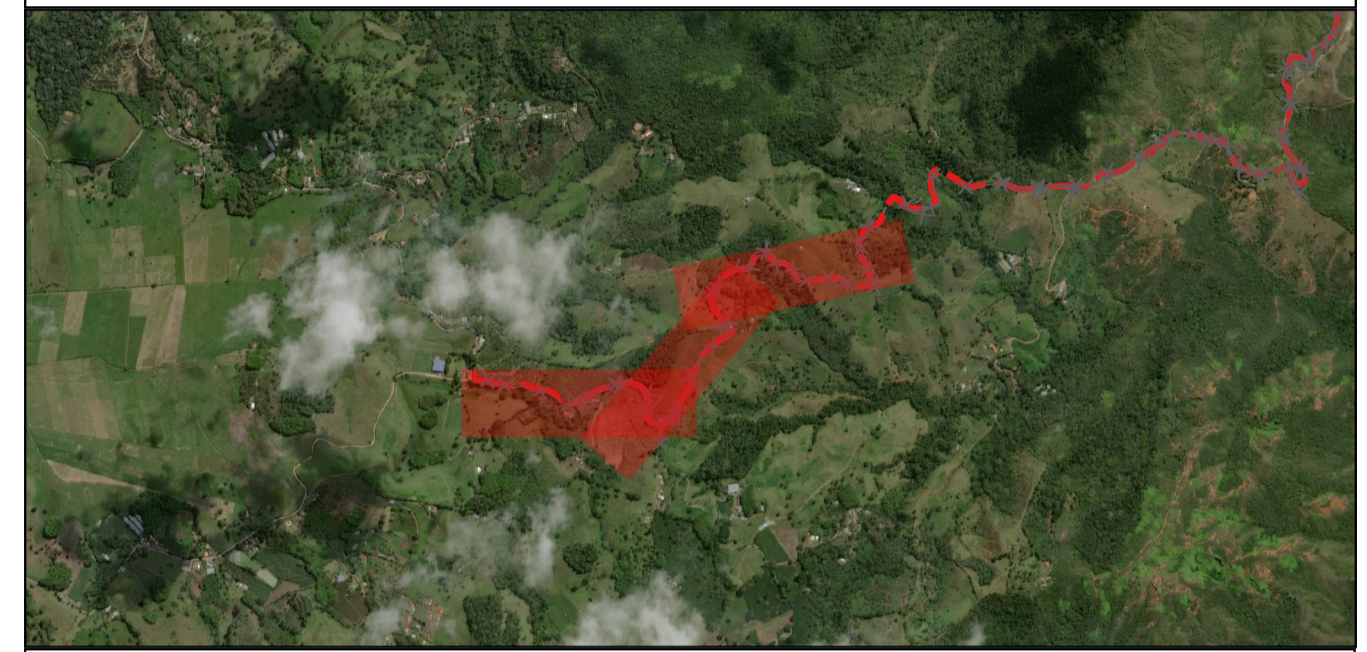
Ing. Luis Miguel Narvaez V.





IDENTIFICACION PREDIAL

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA



Convenciones

- ×× Cercos
- Predios IGAC
- Cercas requeridas
- ▨ Area_Requerida
- ▭ Linea de Chaflan

Fecha:

Noviembre 2022

Escala:

1:1.250

Sistema de Coordenadas:

SRC: WGS84 (EPSG 4326)

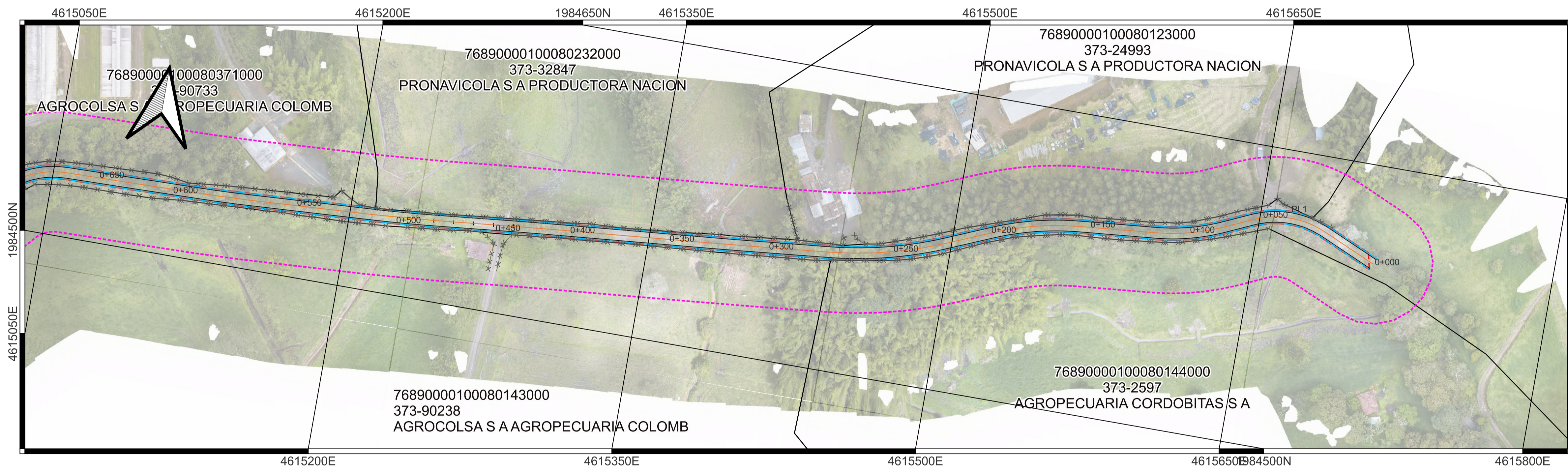
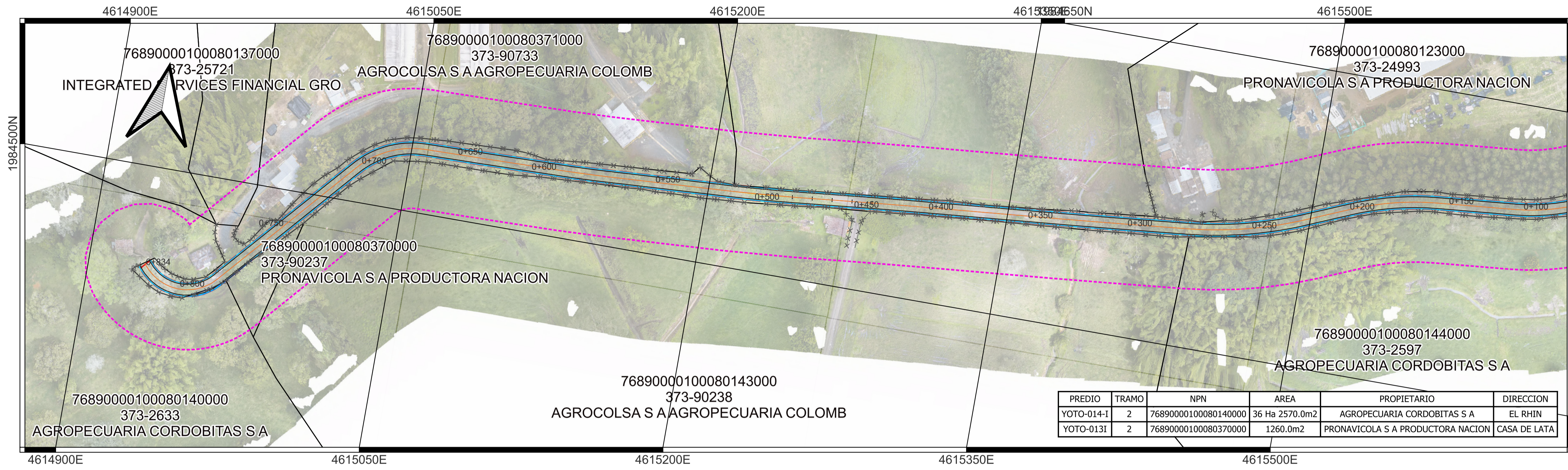
Plano:

3/4

Dibujo:

Ing. Luis Miguel Narvaez V.





IDENTIFICACION PREDIAL

MEJORAMIENTO DE LA VÍA YOTOCO -BUENOS AIRES -EL DORADO EN EL SECTOR CRUCERO BUENOS AIRES -CASCO URBANO DE YOTOCO Y DE UN TRAMO DE LA VÍA MUÑECOS -CORDOBITAS EN YOTOCO VALLE DEL CAUCA



Convenciones

- ×× Cercos
- Predios IGAC
- Cercas requeridas
- ▨ Area_ Requerida
- ▭ Linea de Chaflan

Fecha:

Noviembre 2022

Escala:

1:1.250

Sistema de Coordenadas:

SRC: WGS84 (EPSG 4326)

Plano:

4/4

Dibujo:

Ing. Luis Miguel Narvaez V.

