



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

**CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL EN EL
PROYECTO ACCESOS NORTE A LA CIUDAD DE BOGOTÁ. CASO DE
ESTUDIO UNIDAD FUNCIONAL 3 “CARRETERA DE LOS ANDES”**

**ANAMARIA CORREA GODOY
ALDEMAR SOLER SOLER
LEONARDO MOSQUERA OLAYA**

**ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN TERRITORIAL Y AVALÓS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
BOGOTÁ D.C.
2023**



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

**CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL EN EL
PROYECTO ACCESOS NORTE A LA CIUDAD DE BOGOTÁ. CASO DE
ESTUDIO UNIDAD FUNCIONAL 3 “CARRETERA DE LOS ANDES”**

IDENTIFICACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS DE TIPO PREDIAL QUE IMPIDEN LA
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS QUE BUSCAN SOLUCIONAR LA CONGESTIÓN VIAL EN
EL NORTE DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. Y EL MUNICIPIO DE CHÍA
(CUNDINAMARCA)

ANAMARIA CORREA GODOY
ALDEMAR SOLER SOLER
LEONARDO MOSQUERA OLAYA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTAS EN
GESTIÓN TERRITORIAL Y AVALÚOS

APROBADO POR:
ING. GERARDO IGNACIO URREA CÁCERES
DIRECTOR

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN TERRITORIAL Y AVALÓS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
BOGOTÁ D.C.
2023

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
2.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
2.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
3.	JUSTIFICACIÓN	7
4.	OBJETIVOS	9
4.1.	OBJETIVO GENERAL	9
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
5.	ALCANCE	10
5.1.	ALINEANDO OBJETIVOS Y ALCANCE	11
6.	MARCO DE REFERENCIA	12
6.1.	MARCO TEÓRICO.....	12
6.2.	ESTADO DEL ARTE	14
6.3.	MARCO NORMATIVO	15
6.4.	MARCO GEOGRÁFICO.....	16
7.	METODOLOGÍA.....	22
7.1.	DESCRIPCIÓN DE ETAPAS Y TAREAS.....	22
7.2.	POBLACIÓN, MUESTRAS, VARIABLES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	23
8.	CASO DE ESTUDIO	25
8.1.	PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL	27
8.2.	ETAPAS DEL PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL	29
8.3.	IDENTIFICACIÓN DE PREDIOS REQUERIDOS	30
8.4.	GESTIÓN PREDIAL DESARROLLADA POR EL CONCESIONARIO ACCENORTE S.A.S.....	36
8.5.	IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS DE USO DEL SUELO ...	41
8.6.	MODIFICACIÓN A LOS ESTUDIOS DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO.....	45
8.7.	DETERMINACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO EN LA SUBCUENTA DE PREDIOS DERIVADO DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 019 DE 2017	47
8.7.1	DETERMINACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS	50
8.7.2	DETERMINACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS GEOECONÓMICAS.....	52
8.7.3	LIQUIDACIÓN DE VALORES DE TERRENO.....	58
9.	RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	61
10.	CONCLUSIONES.....	65
11.	RECOMENDACIONES	68
	BIBLIOGRAFÍA.....	70
	ANEXOS	72

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Identificación de predios requeridos para la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Elaboración propia.....	30
Tabla 2. Cronograma definitivo de entrega de predios por parte del municipio de Chía (Cundinamarca). Fuente: Alcaldía municipal de Chía (Cundinamarca). 33	
Tabla 3. Resultados de la gestión predial realizada por el municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.	36
Tabla 4. Identificación de predios cuya gestión predial fue delegada al concesionario ACCENORTE S.A.S. Fuente: Elaboración propia.	38
Tabla 5. Identificación de predios que hacen parte del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” Fuente: Elaboración propia.	39
Tabla 6. Identificación de predios no cedidos por el municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.....	48
Tabla 7. Determinación del impacto en la subcuenta de predios derivado del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017. Fuente: Elaboración propia.....	59
Tabla 8. Determinación del impacto en la subcuenta de predios valores de terreno de los predios requeridos en la propuesta de modificación a los estudios de trazado y diseño geométrico. Fuente: Elaboración propia.	60

LISTA DE FIGURAS

Figure 1. Esquema de la metodología propuesta.	23
---	----

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Localización de la unidad funcional 3 dentro del proyecto Accesos Norte a la ciudad de Bogotá D.C. Fuente: Elaboración propia.	17
Mapa 2. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto municipal de Chía (Cundinamarca). Fuente: Elaboración propia.	18
Mapa 3. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto urbano regional del norte de ciudad de Bogotá D.C. y el municipio de Chía (Cundinamarca). Fuente: Elaboración propia.	19
Mapa 4. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto departamental de Cundinamarca. Fuente: Elaboración propia.	20
Mapa 5. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto nacional. Fuente: Elaboración propia.	21
Mapa 6. Localización de las cuatro unidades funcionales que componen el proyecto. Fuente: Elaboración propia.	25
Mapa 7. Identificación de predios requeridos para la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Elaboración propia.	32
Mapa 8. Resultados de la gestión predial realizada por el municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.	34
Mapa 9. Identificación de predios cuya gestión predial fue delegada al concesionario Accesonorte S.A.S. Fuente: Elaboración propia.	37
Mapa 10. Identificación de predios que hacen parte del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” Fuente: Elaboración propia.	40
Mapa 11. Identificación del predio identificado con ficha predial ANB-3-025 sobre el cual procede la medida cautelar. Fuente: Elaboración propia.	44
Mapa 12. Identificación del predio identificado con ficha predial ANB-3-025 sobre el cual procede la medida cautelar. Fuente: Elaboración propia.	44
Mapa 13. Identificación de predios no cedidos por el municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.	49
Mapa 14. Determinación de zonas homogéneas físicas a partir de la clasificación normativa. Fuente: Elaboración propia.	51
Mapa 15. Determinación de zonas homogéneas geoeconómicas a partir de los estudios de mercado. Fuente: Elaboración propia.	57

LISTA DE IMAGENES

Imagen. 1. Identificación del supuesto humedal presente en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025. Fuente: Auto de medidas cautelares proferido por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca el 18/03/2021.....	43
Imagen. 2. Propuesta de modificación de los estudios de trazado y diseño geométrico de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: ACCENORTE S.A.S.	46
Imagen. 3. Tramo en doble calzada que se perdería al modificar el diseño de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Captura propia.....	46
Imagen. 4. Fin del tramo en doble calzada ya construida en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Captura propia.....	47

1. INTRODUCCIÓN

La inversión en infraestructura de transporte es una pieza clave en el desarrollo económico y social de cualquier país. En el contexto colombiano, cuyo territorio no dispone de una infraestructura de transporte aérea, marítima, fluvial o férrea adecuada, las carreteras son la columna vertebral del transporte de carga y de pasajeros, razón por la cual, la construcción de carreteras de buenas especificaciones técnicas, que permitan reducir los costos y los tiempos de transporte, son fundamentales para fortalecer los procesos de producción, distribución y comercialización de la industria nacional.

En tal sentido, el desarrollo económico que experimentó nuestro país en los años cincuenta presionó la transformación de los precarios caminos existentes en una verdadera red vial nacional, impulsando el inicio de la primera etapa del denominado “Plan Vial”. Es así como durante el gobierno del Gustavo Rojas Pinilla entre los años 1953 y 1957 se realizó un esfuerzo de inversión, lo que significó una extraordinaria gestión de las carreteras nacionales representada en la construcción de conexiones viales indispensables por 504 kilómetros y reconstrucción de 2.937 kilómetros con especificaciones mejoradas, de los cuales 2.500 kilómetros quedaron pavimentados.

Sin embargo, el limitado presupuesto nacional experimenta una presión constante en materia de inversión social derivado de múltiples factores, entre los cuales se destaca la afectación socioeconómica de gran parte de la población por efecto del conflicto armado interno que por décadas ha destruido el aparato productivo del país. Razón por la cual, considerando la enorme cantidad de recursos requeridos para conservar y modernizar la red vial nacional de un país en acelerado y constante crecimiento de su parque automotor, de la mano con la expedición de la nueva Constitución Nacional Política de Colombia promulgada en 1991, se transformó el Ministerio de Obras Públicas y Transporte en Ministerio de Transporte, lo cual no solo obedeció a un cambio de nombre, sino que también experimentó una transformación institucional que privilegió el acceso del capital privado en la gestión y construcción de la infraestructura estratégica para el país.

Bajo el principio de la racionalidad económica, dicha realidad social y presupuestal impulsó un nuevo modelo para la construcción, reconstrucción y modernización de grandes obras de infraestructura vial del país, a través de una herramienta técnico-institucional para la evaluación y selección de programas de inversión que concreten la visión nacional del sector transporte, con un horizonte de 25 años denominado “Plan Maestro de Transporte”, cuyo objetivo principal era determinar los principales parámetros para el manejo eficiente y competitivo del sector transporte, basado en una oferta en infraestructura cuyo desarrollo a corto, mediano y largo plazo obedeciera a criterios técnicos de priorización y pertinencia, sobre una base financiera estable y sostenible, que permitiera el desarrollo integral de los proyectos de infraestructura vial del país.

Dicho lo anterior, el Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías, en asocio del Departamento Nacional de Planeación - DNP, dentro del marco legal definido por la ley 80 de 1993 (estatuto de contratación administrativa), la ley 105 de 1993 (ley de transporte) y la ley 336 de 1996 elaboró el sistema colombiano de concesiones viales para obtener la vinculación del capital privado que permita el desarrollo de grandes proyectos de infraestructura vial.

En tal sentido, el proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – Concesión ACCENORTE, hace parte del programa de infraestructura vial de cuarta generación (4G) de concesiones viales de Colombia, que busca solucionar la movilidad en el norte de la ciudad de Bogotá D.C. y el municipio de Chía (Cundinamarca). Dicho proyecto fue adjudicado como un contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada de iniciativa privada al originador Promesa de Sociedad Futura Accesos Norte de Bogotá – ACCENORTE S.A.S., cuyo objeto es la financiación, los estudios, diseños, construcción, operación, mantenimiento, gestión social, predial y ambiental de los accesos norte a la ciudad de Bogotá D.C., de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás apéndices del Contrato.

Este proyecto de infraestructura vial se encuentra dividido en cuatro unidades funcionales, presentando la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” una importancia estratégica para el norte de la ciudad de Bogotá D.C. y la movilidad del municipio de Chía (Cundinamarca), dado que consiste en la construcción de una variante en doble calzada entre la Autopista Norte y el sector conocido como El Humero del municipio de Chía, ofreciendo una alternativa para los vehículos de carga y solucionando la congestión vehicular en el municipio de Chía. Sin embargo, cinco años y nueve meses después de la suscripción del Acta de Inicio del Proyecto, la construcción de dicha unidad funcional se encuentra aplazada indefinidamente debido a la suspensión de la licencia ambiental por la presencia de un supuesto humedal en uno de los predios requeridos, situación que impacta considerablemente el cumplimiento de lo previsto en cronograma de adquisición de predios armonizado con el plan de obras de la unidad funcional 3.

Así pues, el análisis del caso objeto de estudio, pretende realizar la caracterización de las problemáticas de tipo predial que mantienen suspendidas indefinidamente las obras constructivas de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, estimando el impacto en la subcuenta de predios derivado del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI y el municipio de Chía.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE, hace parte del programa de infraestructura vial de cuarta generación (4G) de concesiones viales de Colombia, que busca solucionar la movilidad en el norte de la ciudad de Bogotá D.C. y el municipio de Chía (Cundinamarca). Dicho proyecto se encuentra dividido en cuatro unidades funcionales así:

- i. Unidad funcional 1: Mejoramiento y ampliación a una doble calzada (construcción) de la carrera séptima, en una longitud de 4,91 kilómetros.
- ii. Unidad funcional 2: Calzada occidental: ampliación en dos (2) carriles y la calzada oriental ampliación en dos (2) carriles entre la calle 245 y el peaje Andes y ampliación de un (1) carril entre el peaje Andes y La Caro, así como la operación y mantenimiento, en una longitud de 4,18 kilómetros.
- iii. Unidad funcional 3: Variante chía construcción de vía nueva en doble calzada - dos carriles por calzada (vía V3), en una longitud de 3,57 kilómetros.
- iv. Unidad funcional 4: Operación y mantenimiento de las rutas RUTA 5501, RUTA 45A04, 45 ACNA, en una longitud de 49,15 kilómetros.

Sin embargo, considerando la importancia estratégica de la construcción de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” para la movilidad del norte de la ciudad de Bogotá D.C. y municipio de Chía, la cual consiste en la construcción de una variante en doble calzada entre la Autopista Norte y el sector conocido como el Humero del municipio de Chía, ofreciendo una alternativa para los vehículos de carga y solucionando la congestión vehicular en el municipio de Chía, se celebró el convenio interadministrativo No. 019 de 2017 entre el municipio de Chía y la ANI, el cual establecía la cesión gratuita por parte del municipio de Chía a la ANI de treinta y ocho (38) de los cuarenta (40) predios requeridos para la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.

No obstante, el día 8 de mayo de 2020 se venció el plazo del citado convenio interadministrativo, cuyos resultados en materia de gestión predial fueron:

- Diecisiete (17) permisos de intervención voluntarios y/o actas de entrega obtenidos.
- Trece (13) predios cedidos a título gratuito registrados a nombre de la ANI.

Así las cosas, considerando que el concesionario ACCENORTE S.A.S. ya ejecutó las obras previstas en los diecisiete (17) predios disponibles, con fundamento en los resultados obtenidos en materia de gestión predial derivados de la ejecución del

mencionado convenio, el concesionario ACCENORTE S.A.S. solicitó la declaratoria del Evento Eximente de Responsabilidad – EER, el cual fue reconocido por la ANI el día 12 de febrero de 2020, con ocasión a la imposibilidad de terminación de la construcción de la Unidad Funcional 3 en los tiempos previstos debido a la no disponibilidad de la totalidad de los predios requeridos.

El reconocimiento del Evento Eximente de Responsabilidad – EER, suspende las obligaciones contractuales del concesionario ACCENORTE S.A.S. de ejecutar las actividades constructivas hasta que se obtenga la totalidad de predios requeridos.

Por otra parte, la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S., suscribieron el Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, en el cual se habilitó al concesionario para iniciar las actividades de gestión y adquisición predial sobre las zonas de terreno que a la fecha de suscripción del Otrosí No. 2 no fueron objeto de gestión por parte de municipio de Chía.

En tal sentido, una vez culminado el proceso de enajenación voluntaria y ante la imposibilidad de llegar a un acuerdo con los propietarios de los predios, el concesionario inició veinte (20) procesos de expropiación por vía judicial. No obstante, derivado las acciones adelantadas por la comunidad, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca suspendió la licencia ambiental de la unidad funcional 3, debido a la supuesta presencia de un humedal dentro de uno de los predios requeridos para la ejecución de dicha unidad funcional.

Así mismo, el propietario de los predios en proceso de expropiación por vía judicial ha interpuesto innumerables recursos judiciales que han dilatado la entrega anticipada de dichos predios para la ejecución de la unidad funcional 3.

Ante dicho panorama, cinco años y nueve meses después de obtener la disponibilidad predial correspondiente al 40% de la longitud efectiva que permitió al concesionario ACCENORTE S.A.S. el inicio de las intervenciones en la unidad funcional 3, tras la celebración del convenio interadministrativo No. 019 de 2017, a la fecha la disponibilidad predial apenas alcanza el 52,5% de los predios requeridos, y ante la suspensión de la licencia ambiental por la presencia de un supuesto humedal en uno de los predios requeridos, la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S. a pesar de perder gran cantidad de las obras ejecutadas, han considerado la modificación a los estudios de trazado y diseño geométrico, situación que impacta considerablemente la subcuenta de predios y el cumplimiento de lo previsto en cronograma de adquisición de predios armonizado con el plan de obras de la unidad funcional 3.

Así pues, el análisis del caso objeto de estudio, pretende hacer énfasis en las problemáticas de tipo predial, ambiental y económico, a partir del estudio de las consecuencias derivadas del incumplimiento del acuerdo interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía, y las posteriores afectaciones

prediales en el marco de lo descrito en el Apéndice Técnico 7: de la Gestión Predial del contrato de concesión y demás normatividad vigente.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE, hace parte del programa de infraestructura vial de cuarta generación (4G) de concesiones viales de Colombia, que busca solucionar la movilidad en el norte de la ciudad de Bogotá D.C. y el municipio de Chía (Cundinamarca). Dicho proyecto fue adjudicado como un contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada de iniciativa privada al originador Promesa de Sociedad Futura Accesos Norte de Bogotá – ACCENORTE S.A.S., cuyo objeto es la financiación, los estudios, diseños, construcción, operación, mantenimiento, gestión social, predial y ambiental de los accesos norte a la ciudad de Bogotá D.C., de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás apéndices del Contrato.

En tal sentido, originalmente el alcance de la unidad funcional 3 del proyecto, descrito en la parte especial del Contrato de Concesión bajo esquema de APP No. 001 de 2017 suscrito entre la ANI y Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE S.A.S. indicaba la construcción de doble calzada de la “Conectante Hato Grande” cuyo origen era la “Autopista Norte K00+000” y su destino era la “Variante a Cajicá K01+980”, con una longitud de 1,98 kilómetros.

Sin embargo, el 13 de mayo de 2019 la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S. firmaron el Otrosí No.1 al Contrato de Concesión, en el cual descartó la alternativa seleccionada en los estudios previos aprobados en la etapa de factibilidad del proyecto, correspondiente a la Conectante Hato Grande, y se determinó la ejecución de una obra de mayor envergadura correspondiente a la construcción de la “Carretera de los Andes”, correspondiente a una vía nueva que conecta al municipio de Chía (Cundinamarca) desde el punto conocido como “El Humero” con la Autopista Norte, en un tramo con longitud original de 3,4 kilómetros de doble calzada que distribuiría el tráfico de la sabana norte y en la cual la alcaldía de Chía entregaría a título gratuito el 90% de los predios requeridos.

Así las cosas, el 9 de noviembre de 2017 se suscribió el convenio interadministrativo No. 019 de 2017, entre la ANI y el municipio de Chía, en la cual se comprometía el municipio entregar a título gratuito los predios requeridos para la construcción de la “Carretera de los Andes”.

Sin embargo, debido a una serie de factores de tipo predial, a dos meses que se acabe la fase de construcción del proyecto, las obras constructivas de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” llevan cerca de dos (2) años y once (11) suspendidas por orden del Tribunal Administrativo de Cundinamarca.

En consecuencia, considerando que uno de los factores primordiales para el desarrollo de cualquier tipo de proyecto, corresponde a la disponibilidad de las áreas de terreno requeridas para la ejecución de las obras, el presente trabajo de grado busca caracterizar el proceso de gestión predial desarrollado en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, de tal manera que permita plantear alternativas en la gestión predial del proyecto en el marco de lo descrito en el Apéndice Técnico 7: de la Gestión Predial del contrato de concesión y demás normatividad vigente.

Durante el desarrollo del estudio, se analizarán implicaciones de tipo normativo, ambiental y económico directamente relacionados con la gestión predial, que permitan responder la pregunta:

¿Como es posible garantizar la disponibilidad predial, que permita desarrollar en los tiempos previstos, los proyectos de infraestructura de gran envergadura necesarios para el desarrollo de nuestro país?

Así mismo, al caracterizar adecuadamente el proceso de gestión predial de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” y responder la pregunta planteada, se espera establecer el impacto en términos económicos aplicando transversalmente las distintas herramientas técnicas y normativas aprendidas durante la Especialización en Gestión Territorial y Avalúos.

En consecuencia, durante el desarrollo de presente estudio se realizará un análisis cartográfico a través del uso de un sistema de información geográfico que permita vislumbrar las problemáticas de tipo ambiental, estableciendo alternativas al trazado de diseño geométrico original, que permita garantizar la disponibilidad predial de la totalidad de predios requeridos para la ejecución de las obras. Así mismo, se elaborarán zonas homogéneas físicas y geoeconómicas, que permitan a través de la aplicación de los diferentes métodos, criterios, parámetros y procedimientos de valoración señalados principalmente en la resolución 620 de 2008 de IGAC, determinar los costos de adquisición de las áreas de terreno requeridas, estableciendo el impacto en términos económicos derivados del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía.

3. JUSTIFICACIÓN

En términos generales, la ley 1508 del 10 de enero de 2012 *“Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”*, define las concesiones como Asociaciones Público Privadas – APP, siendo instrumentos que permiten la vinculación capital privado, a través de un contrato entre una entidad estatal y una persona natural o jurídica para el diseño y construcción de una infraestructura. En estos contratos se estipula la retribución del inversionista con el derecho a la explotación económica de esa infraestructura o servicio, por un periodo de tiempo determinado a través de un modelo económico que permite la recuperación de la inversión y un porcentaje de ganancia condicionado a la disponibilidad de la infraestructura, al cumplimiento de niveles de servicio, y estándares de calidad en las distintas unidades funcionales o etapas del proyecto, y los demás requisitos descritos en el contrato.

Dicho lo anterior, la gestión predial de un proyecto de infraestructura vial busca obtener la titularidad de las áreas prediales requeridas para la ejecución de las obras constructivas, sin embargo, considerando que en el desarrollo de un proyecto de gran envergadura se pueden presentar una cantidad de circunstancias que de una u otra manera puede afectar la ejecución del mismo, los contratos de concesión distribuyen los diferentes tipo de riesgos a la parte (entidad estatal o concesiones) que tenga mejor capacidad de administrarlos, buscando mitigar el impacto que la ocurrencia de los mismos pueda generar sobre la disponibilidad de la infraestructura y la calidad del servicio.

En tal sentido, en la etapa de estructuración de un proyecto de gran envergadura el componente predial es determinante para establecer la viabilidad de un proyecto de infraestructura vial, dado que en los estudios de prefactibilidad y factibilidad se pueden identificar variables como los costos de adquisición predial, la complejidad de la disponibilidad y/o adquisición de las áreas de terreno requeridas y los posibles impactos desde el punto de vista ambiental, cuya incidencia es determinante en la selección de las alternativas propuestas.

No obstante, en el desarrollo de la gestión predial de los proyectos de infraestructura vial, se presentan una cantidad de circunstancias no previstas que generalmente elevan los costos del proyecto desmesuradamente convirtiendo dichos proyectos en obras inconclusas que afectan el desarrollo de las regiones de nuestro país.

A partir de la caracterización del proceso de gestión predial desarrollado en la unidad funcional 3 del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE, se busca identificar la todas las circunstancias que a la fecha ha impedido la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” y plantear las alternativas que desde el punto de vista costo – beneficio, permitan en el marco de lo normativamente previsto, la ejecución de las obras establecidas en los

cronogramas de obra, no solo para la unidad funcional 3 del proyecto, sino para todos los proyectos que en general presentan problemáticas similares que han impedido la ejecución de los proyectos necesarios para el desarrollo económico y social del país.

4. OBJETIVOS

4.1.OBJETIVO GENERAL

Identificar la problemática a partir del análisis de los determinantes técnicos y normativos en el proceso de gestión predial en la unidad funcional 3 del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE.

4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Análisis del impacto en la subcuenta de predios derivado del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía.
- b. Determinación del impacto en la subcuenta de predios derivado de la posible modificación a los estudios de trazado y diseño geométrico en la unidad funcional 3 del proyecto de concesión.
- c. Identificación de posibles conflictos de usos del suelo en la unidad funcional 3 del proyecto de concesión.

5. ALCANCE

El proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE, se encuentra compuesto por cuatro unidades funcionales, que tienen influencia directa en el norte de la ciudad de Bogotá, el municipio de Chía y en gran parte de los municipios de Cundinamarca ubicados al norte de la ciudad de Bogotá, no obstante, considerado que el caso de estudio se encuentra definido en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” y dicha infraestructura vial ofrece una alternativa para que los vehículos de carga que vienen del norte del país y requieren tomar la Autopista Medellín a través de la vía Chía – Cota – Autopista Medellín no ingresen al centro del municipio de Chía, solucionando la permanente congestión vehicular que se presenta en la diagonal 13 del municipio de Chía; es decir, geográficamente el estudio se encuentra definido en la vereda Fusca del municipio de Chía,) en la cual se encuentra implantada la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.

Por su parte, el periodo de tiempo en el cual se encuentra acotada la caracterización del proceso de gestión predial en la mencionada unidad funcional se encuentra comprendido desde la aprobación de los estudios de factibilidad del proyecto hasta la fecha de presentación del presente estudio.

Dicho lo anterior, y considerando la naturaleza técnica del procedimiento de caracterización el proceso de gestión predial de la unidad funcional 3 del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá, dicho estudio se encuentra enmarcado en lo definido en el Apéndice Técnico 7: Gestión Predial del Contrato de Concesión y en la demás legislación vigente aplicable.

En tal sentido, si bien el estudio corresponde al análisis de unas problemáticas relativas a la disponibilidad predial que han impedido la ejecución de una serie de obras programadas, identificadas en un sector específico del municipio de Chía, se espera que las ideas, procedimientos y teorías que fundamentan el desarrollo del presente estudio, sirvan como referente en los procesos de gestión predial de proyectos de infraestructura vial actuales y futuros, que permitan reducir los costos y los tiempos de transporte de pasajeros y de carga, fundamentales para fortalecer los procesos de producción, distribución y comercialización de la industria nacional.

Cabe señalar que si bien los componentes jurídico – contractual y ambiental, son determinantes que afectan la disponibilidad predial y por ende la posibilidad de ejecución de las obras, dichas áreas del conocimiento son tratadas transversalmente al análisis técnico, razón por la cual, el presente estudio no corresponde a un estudio jurídico, ni tampoco profundiza en temas relativos a los componentes bióticos y abióticos identificados en la zona de estudio.

5.1. ALINEANDO OBJETIVOS Y ALCANCE

El alcance de la caracterización del proceso de gestión predial en la mencionada unidad funcional en armonía con los objetivos propuestos, pretende realizar un análisis orientado al componente técnico de cada una de las etapas que componen el proceso de gestión predial que buscan obtener la titularidad y disponibilidad de los predios a favor de la ANI, requeridos para la ejecución de las obras de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.

Aunado a lo anterior, y considerando la naturaleza del estudio, al análisis cartográfico se implementará como herramienta fundamental durante el desarrollo de todas las etapas del estudio, esperando obtener una salida grafica que espacialice los posibles conflictos de usos del suelo identificados.

Finalmente, en respecto a los aspectos económicos, la determinación de zonas homogéneas físicas y geoeconómicas se realizará específicamente para las áreas de terreno requeridas para determinar el impacto en la subcuenta de predios derivado del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía.

6. MARCO DE REFERENCIA

6.1. MARCO TEÓRICO

Posicionando a Colombia en un contexto global, desde el año 2007 el Banco Mundial estima el (LPI) Índice de Desempeño Logístico, donde se evalúan datos provenientes de las calificaciones aduaneras, puntualidad, competencias logísticas, infraestructura, despachos internacionales, rastreo, entre otros factores, todo esto con el fin de calificar a cada país a partir de información objetiva, para el 2018 Colombia ocupó el puesto número 58 de 160 países del mundo.

La búsqueda del desarrollo en un país como Colombia conlleva múltiples requerimientos, debido a que es necesario de forma estratégica generar una visión nacional, donde debe entenderse por completo su geografía, la producción que se da en el territorio, el inventariado de infraestructura vial y su respectivo estado para mejorarlas, ampliarlas o reinventarlas, para así generar las condiciones apropiadas en cuanto a transporte e infraestructura que vayan acorde con los requerimientos que demanda la adecuada y exitosa comercialización de los productos nacionales, es por esto que se generó el Plan Maestro de Transporte Intermodal “Una política de estado para hacer de Colombia un país más competitivo” fue ejecutado por parte del gobierno nacional, en conjunto con las autoridades sectoriales, partiendo de las necesidades con las que cuenta el país respecto a transporte e infraestructura, siendo este plan una planificación sectorial y una hoja de ruta de proyectos encaminados a largo plazo para organizar de forma estratégica y eficiente el crecimiento del país, reduciendo costos de transporte, garantizando la accesibilidad a regiones desconectadas, con el fin de potencializar al país dentro de las dinámicas globales a través de la consolidación de una red de infraestructura que conecte el interior del país, dando prioridad a proyectos y zonas de mayor impacto socio-económico.

Tanto el alcance como los objetivos del Plan Maestro de Transporte Intermodal van acorde con la dinámica y la velocidad que exige el mundo actual y con el fin de abarcar organizadamente todos los niveles de la red se desarrolló el plan en dos módulos:

El PMTI I comprende las necesidades identificadas respecto a infraestructura y busca la conexión de las aglomeraciones de ciudades más importantes con el sistema de comercio exterior mediante, a su vez busca la expansión de las redes de transporte para que lleguen a las regiones más aisladas, este módulo también propone iniciativas de ejecución a largo plazo e institucionales.

El PMTI II es complemento directo del primer módulo y se concentra en el desarrollo de políticas públicas para la regulación como fortalecer la movilidad urbana, la logística de corredores nacionales y la definición de financiaciones alternas al vial. (GOBIERNO NACIONAL)

Las asociaciones Publico- Privadas para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura son una herramienta implementada para ejecutar proyectos con mayor efectividad y soporte, contempladas en el marco de la Ley 1508 de 2012 “Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”, este tipo de asociaciones hacen referencia a un acuerdo celebrado entre el sector público y el sector privado, donde los servicios o labores que hacen parte de las responsabilidades del sector público son ejecutadas por el sector privado bajo un acuerdo de objetivos compartidos para el suministro del servicio público o infraestructura pública.

Para la ejecución de proyectos como los que desarrollan las concesiones es necesario realizar un trabajo de adquisición predial, dicho proceso se encuentra en el marco de la ley 388 de 1997 “Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones” en sus artículos 56, 61, 62, 67, 75, 76, 77, 80, 82, 84 y 87, con el fin de garantizar el cumplimiento de la función social de la propiedad, esta ley expresa la necesidad de realizar avalúos prediales para avanzar con procesos de enajenación voluntaria y expropiación judicial por motivos de utilidad pública o interés social que comprenden la ejecución de proyectos de infraestructura, urbanización prioritaria o de interés social, preservación de patrimonio y zonas de reserva. (CONGRESO DE COLOMBIA, 1997)

La ley 388 también estipula que el efecto plusvalía se estimara de acuerdo con el precio comercial de los terrenos, dichos avalúos, en ambos casos planteados en la Ley 388 se calculan acorde con el Decreto 1420 de 1998 “Por el cual se reglamentan parcialmente el artículo 37 de la Ley 9 de 1989, el artículo 27 del Decreto-ley 2150 de 1995, los artículos 56, 61, 62, 67, 75, 76, 77, 80, 82, 84 y 87 de la Ley 388 de 1997 y, el artículo 11 del Decreto-ley 151 de 1998, que hacen referencia al tema de avalúos” en el cual se señalan las normas, parámetros, procedimientos y criterios para elaborar avalúos comerciales de bienes inmuebles sujetos a procesos de enajenación (forzosa o voluntaria), expropiación (vía judicial o administrativa), determinación del efecto de plusvalía y determinación de monto de compensaciones. (PRESIDENCIA, 1998)

La ley 1673 de 2013 “Por la cual se reglamenta la actividad del evaluador y se dictan otras disposiciones” en su art.4 habilita a los evaluadores para realizar avalúos para el Estado cuando se trate de adquisición predial para ejecutar obras aplicando el mecanismo de valorización, planes parciales, concesiones, entre otros. (NACIONAL)

Como único marco metodológico para realización de avalúos comprendidos en la ley 388 de 1997 el Instituto Geográfico Agustín Codazzi desarrollo la Resolución 620 de 2008 “Por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997”, en donde se definen los cuatro métodos valuatorios mediante los cuales se pueden realizar avalúos comerciales;

a) Método de comparación o de mercado, b) Método de capitalización de rentas o ingresos, c) Método de costo de reposición, d) Método (técnica) residual. (INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTÍN CODAZZI, 1997)

El contrato de concesión bajo el esquema de APP entre la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S., en su Apéndice Técnico No. 7 “Gestión predial” que corresponde al proceso para adquirir titularidad y disponibilidad de los predios requeridos a favor de la ANI, el concesionario deberá conformar un grupo de trabajo compuesto por profesionales de gestión predial para el levantamiento de información, investigación catastral, elaboración de insumos prediales y que ejecuten los procesos de avalúos, enajenación y expropiación necesarios para el proyecto, el concesionario deberá hacer entrega al interventor del plan de adquisición predial información y documentación adquirida de forma directa indirecta, se debe realizar una tira topográfica que comprenda todos los predios sujetos a intervención que conforman el corredor del proyecto junto con el respectivo inventario predial y su respectiva investigación catastral, además del cronograma de adquisición de los predios y la metodología que se utilizara para la adquisición predial. (AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, 2017)

6.2. ESTADO DEL ARTE

Las asociaciones Publico- Privadas para la ejecución de proyectos de inversión en infraestructura en Colombia, contempladas en el marco de la Ley 1508 de 2012 *“Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”* se han vuelto muy frecuentes en los últimos años con el fin de contribuir en la financiación, gestión y ejecución de proyectos que generen desarrollo en el país, siendo estas asociaciones un instrumento que permite la vinculación de capital privado para la provisión de servicios públicos y sus servicios relacionados, materializado mediante un contrato entre una entidad estatal y una persona jurídica de derecho privado o natural con el fin de lograr la ejecución de proyectos y metas propuestas. (COLOMBIA)

Tras realizar estudios previos a la ejecución de este proyecto se hallaron proyectos Relacionados a la temática, como “PARÁLISIS EN LOS PROYECTOS DE ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA EN COLOMBIA. CASO PROGRAMA 4G” realizado por la Ing. Kelly Johana Almanza Torres en el 2020, quien en su proyecto busca Identificar las causas de la parálisis de los proyectos de Asociaciones Público Privadas 4G mediante la caracterización de proyectos de APP que han parado su operación, diagnosticando las causas del cese de actividades para así poder llegar a generar alternativas de soluciones ante las problemáticas identificadas, así fue como la Ing. Kelly logro, luego de analizar múltiples escenarios, identificar que las causantes del estancamiento se presentan desde las etapas iniciales, como la adquisición de licencias ambientales que van sujetas el cumplimiento de los

requisitos solicitados por el ANLA o las Corporaciones Autónomas respectivas debido a que en muchos de los escenarios las concesiones no cuentan con estudios detallados sobre las condiciones bióticas y abióticas de la zona donde se ejecutara el proyecto, por lo que no tienen claridad sobre los impactos que a corto o largo plazo pueden generarse y el otro motivo de estancamiento son las consultas previas con los propietarios de los predios a enajenar, por lo que se deben generar garantías a las partes y trabajar por un interés común. (TORRES, 2020)

6.3.MARCO NORMATIVO

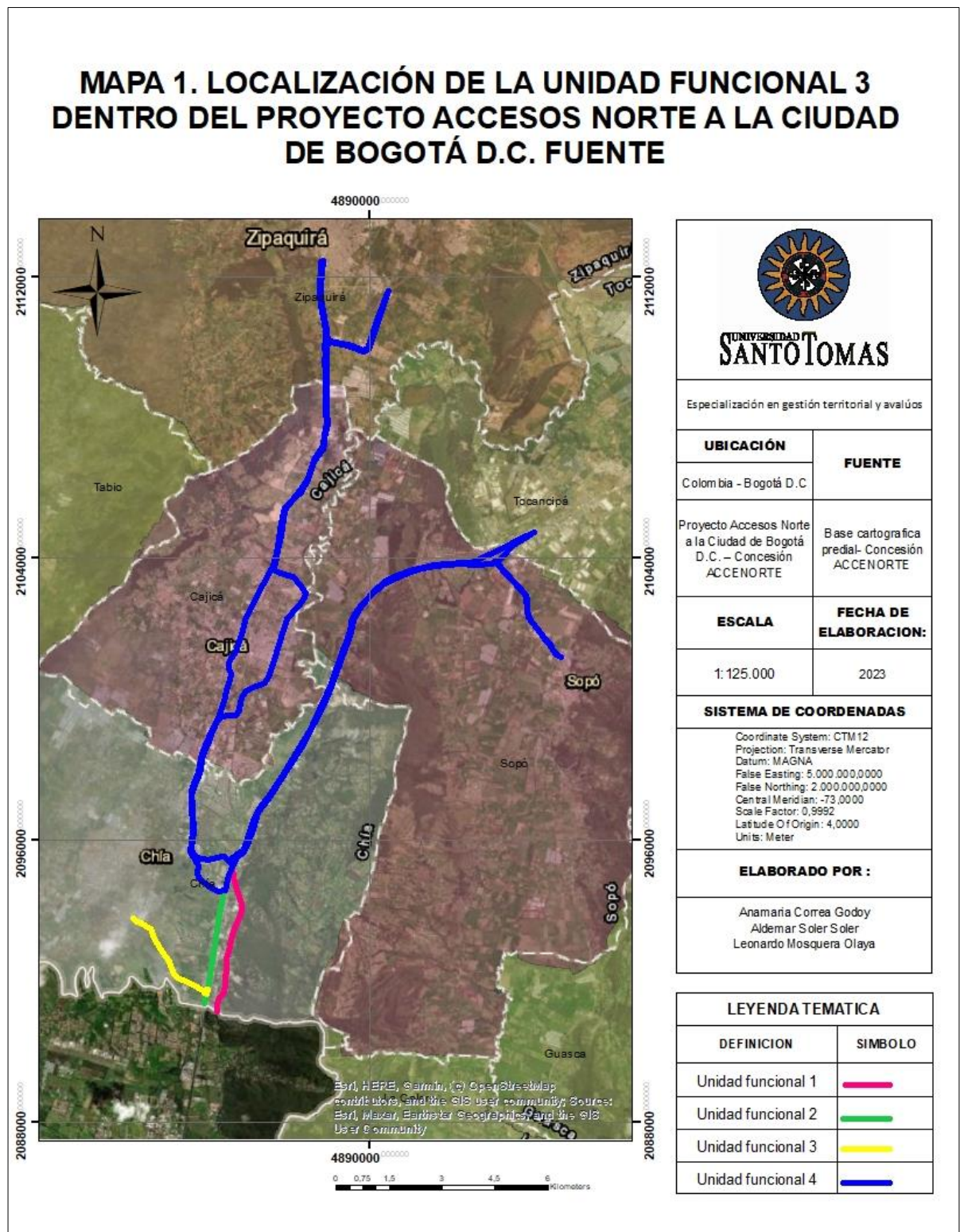
Sin perjuicio de las normas que sean expedidas durante el desarrollo del presente estudio, y de cualquier otra norma que resulte aplicable, la caracterización del proceso de gestión predial en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá, de manera general estará regida por las siguientes normas, así como por las que las complementen o sustituyan:

- a. Constitución Política de Colombia.
- b. Ley 9 del año 1989.
- c. Decreto 2150 del año 1995.
- d. Ley 388 del año 1997.
- e. Ley 105 del año 1993.
- f. Ley 1228 del año 2008.
- g. Ley 1150 del año 2007.
- h. Ley 1561 del año 2012.
- i. Ley 80 del año 1993 - Estatuto de Contratación Administrativa.
- j. Ley 1564 del año 2012 - Código General del Proceso.
- k. Ley 1508 del año 2012 - Régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas.
- l. Acuerdo 017 del año 2000 - Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Chía.
- m. Contrato de Concesión bajo esquema de APP No. 001 del año 2017 suscrito entre la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S.
- n. Apéndice Técnico 7: Gestión Predial del Contrato de Concesión.
- o. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 del año 2011).
- p. Ley 1673 del año 2013.
- q. Ley 1682 del año 2013.
- r. Decreto 422 del año 2000.
- s. Decreto 1420 del año 1998.
- t. Resolución INCO (hoy ANI), 545 del 5 de diciembre del año 2008, “Por la cual se definen los instrumentos de gestión social aplicables a proyectos de infraestructura desarrollados por el Instituto Nacional de Concesiones y se establecen criterios para la aplicación del plan de compensaciones socioeconómicas”.

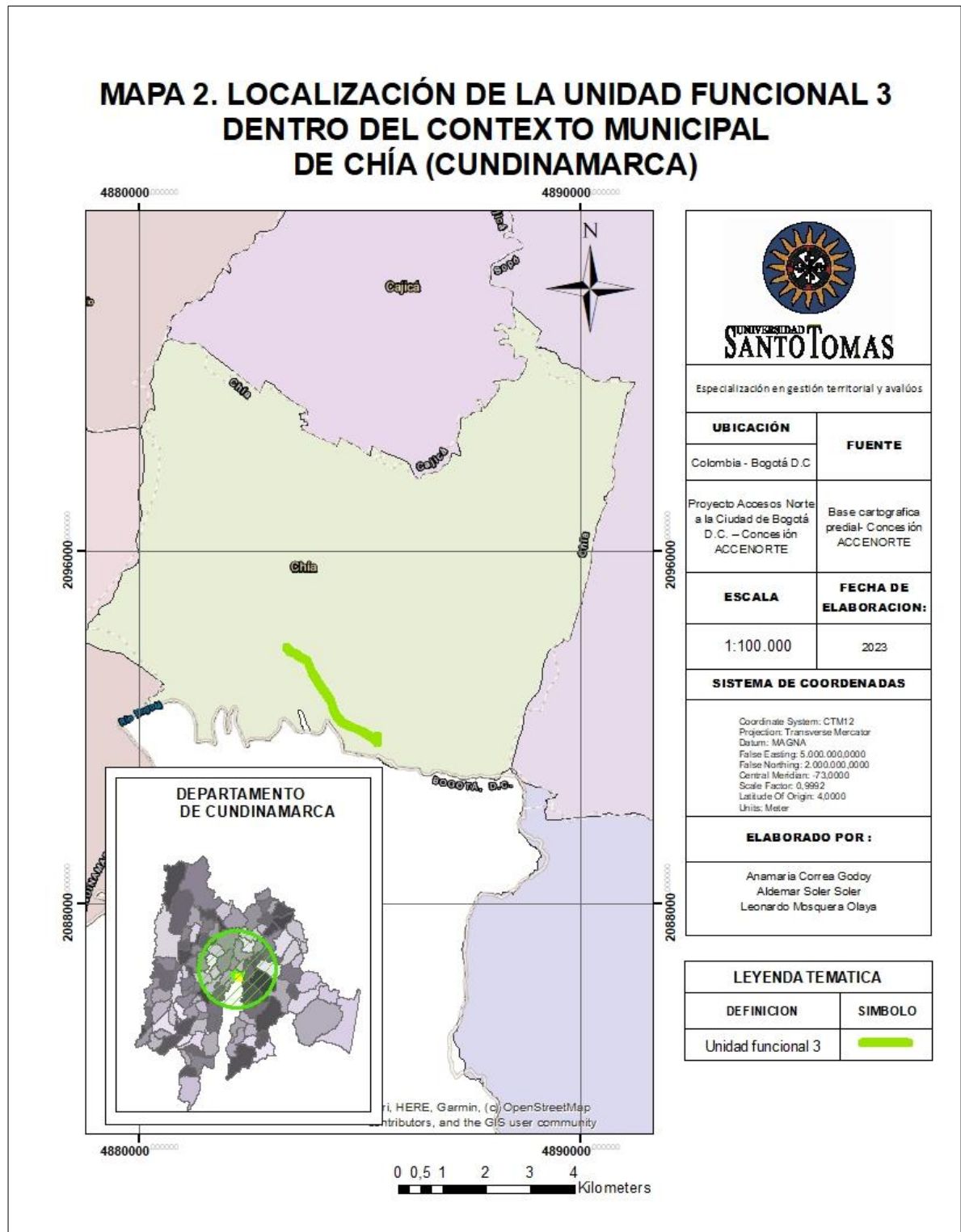
- u. Resolución IGAC 620 del año 2008.
- v. Resolución IGAC 070 del año 2011.
- w. Resolución ANI 077 del año 2012.
- x. Ley 1742 del año 2014.
- y. Resoluciones IGAC 898, 1044, 0193 del año 2014 y 316 del año 2015 – Avalúos Comerciales.

6.4. MARCO GEOGRÁFICO

La unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C., se encuentra ubicada geográficamente en la vereda Fusca al suroriente del casco urbano del municipio de Chía (Cundinamarca), exactamente entre la Autopista Norte y el sector conocido como El Humero del municipio de Chía (Cundinamarca).

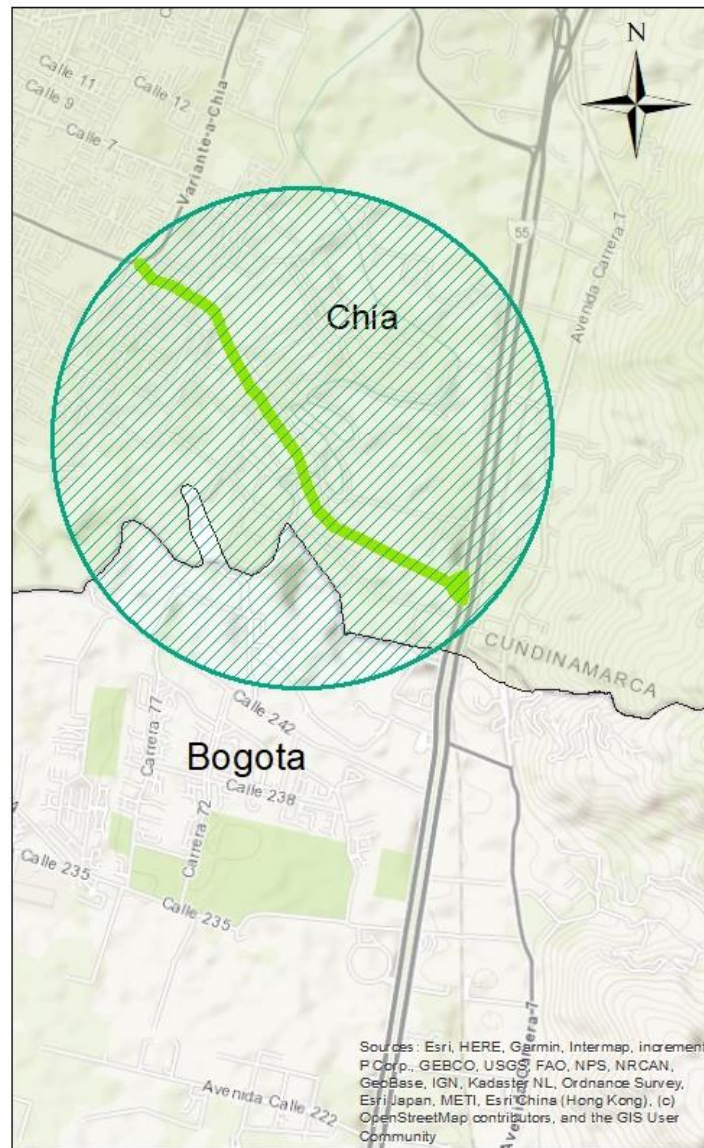


Mapa 1. Localización de la unidad funcional 3 dentro del proyecto Accesos Norte a la ciudad de Bogotá D.C. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 2. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto municipal de Chía (Cundinamarca). Fuente: Elaboración propia.

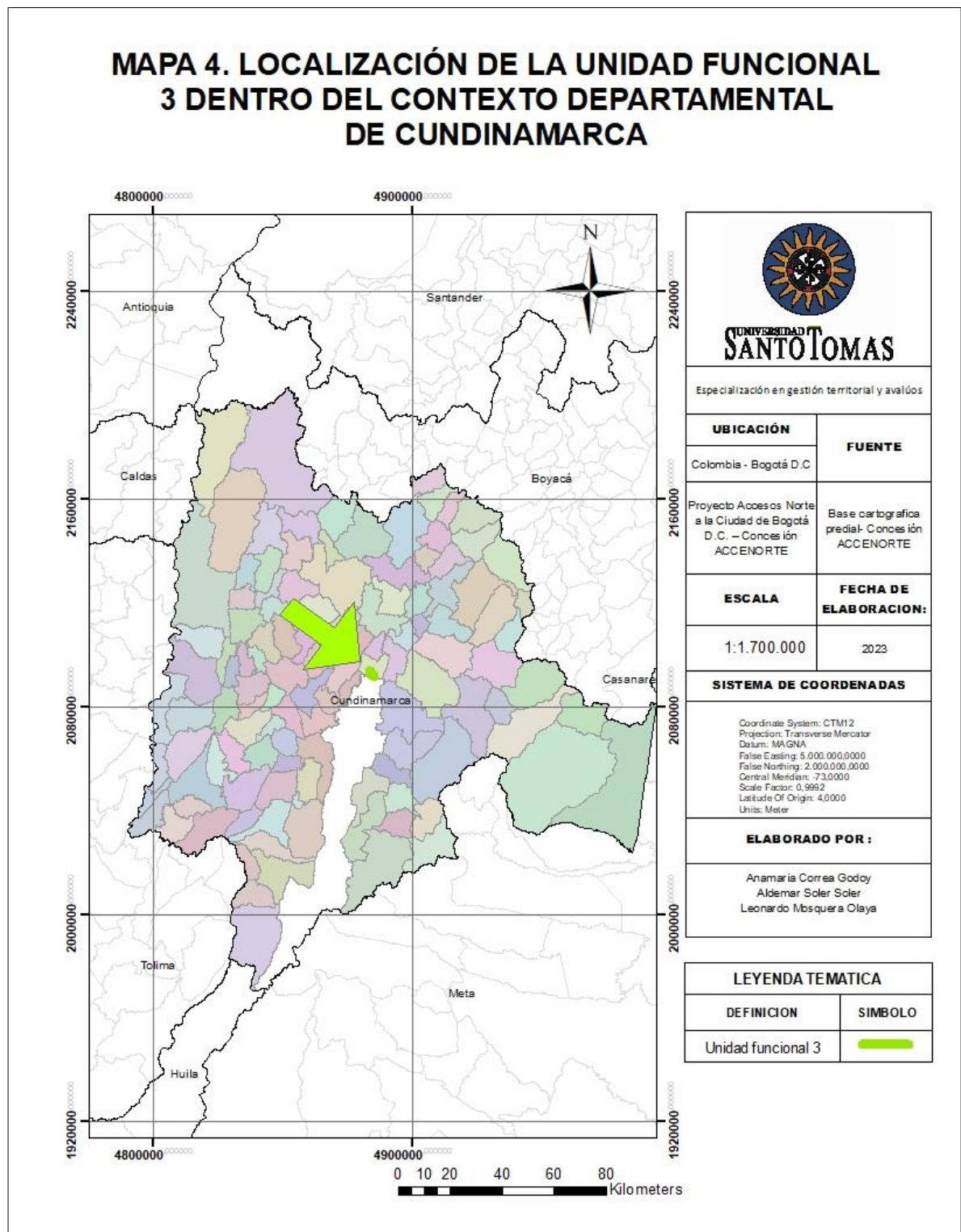
MAPA 3. LOCALIZACIÓN DE LA UNIDAD FUNCIONAL 3 DENTRO DEL CONTEXTO URBANO REGIONAL DEL NORTE DE CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. Y EL MUNICIPIO DE CHÍA (CUNDINAMARCA)



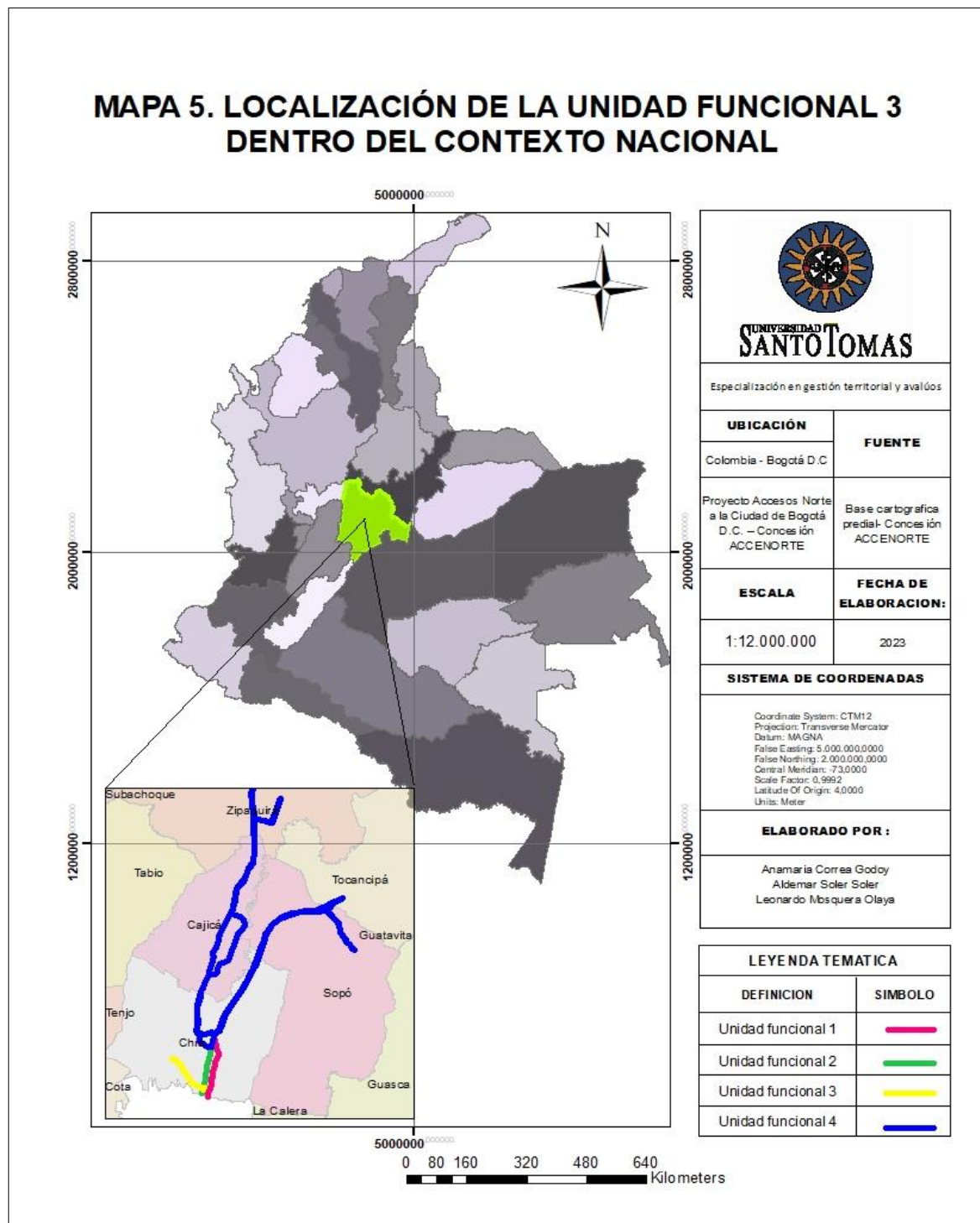
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	
Especialización en gestión territorial y avalúos	
UBICACIÓN	FUENTE
Colombia - Bogotá D.C.	
Proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – Concesión ACCENORTE	Base cartográfica predial- Concesión ACCENORTE
ESCALA	FECHA DE ELABORACION:
1:35.000	2023
SISTEMA DE COORDENADAS	
Coordinate System: CTM12 Projection: Transverse Mercator Datum: MAGNA False Easting: 5.000.000.000 False Northing: 2.000.000.000 Central Meridian: 73.0000 Scale Factor: 0.9992 Latitude Of Origin: 4.0000 Units: Meter	
ELABORADO POR :	
Anamaria Correa Godoy Aldemar Soler Soler Leonardo Mosquera Olaya	

LEYENDA TEMATICA	
DEFINICION	SIMBOLO
Unidad funcional 3	

Mapa 3. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto urbano regional del norte de ciudad de Bogotá D.C. y el municipio de Chía (Cundinamarca).
Fuente: Elaboración propia.



Mapa 4. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto departamental de Cundinamarca. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 5. Localización de la unidad funcional 3 dentro del contexto nacional.
Fuente: Elaboración propia.

7. METODOLOGÍA

La dinámica del proceso de caracterización del proceso de gestión predial en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá, se encuentra modelada de la siguiente manera:

- a. Identificación de antecedentes normativos y contractuales del contrato de concesión adjudicado bajo esquema de asociación público privada de iniciativa privada al originador Promesa de Sociedad Futura Accesos Norte de Bogotá – ACCENORTE S.A.S.
- b. Identificación y caracterización del proceso de gestión predial desarrollado en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, apoyados en herramientas tecnológicas (drone y Sistemas de Información Geográfica – SIG para realizar análisis espacial) que permitan plantear las alternativas de ajuste del trazado y diseño geométrico de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.
- c. Recopilación de información primaria y secundaria requerida para elaborar zonas homogéneas físicas y geoeconómicas, que permitan a través de la aplicación de los diferentes métodos, criterios, parámetros y procedimientos de valoración señalados principalmente en la resolución 620 de 2008 de IGAC.
- d. Determinación de los costos de las áreas de terreno requeridas, estableciendo el impacto en términos económicos derivados del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía.
- e. Análisis de resultados obtenidos.

7.1. DESCRIPCIÓN DE ETAPAS Y TAREAS

A continuación, se describe las etapas y tareas requeridas la caracterización del proceso de gestión predial en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá y el análisis del impacto en la subcuenta de predios derivado del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía.

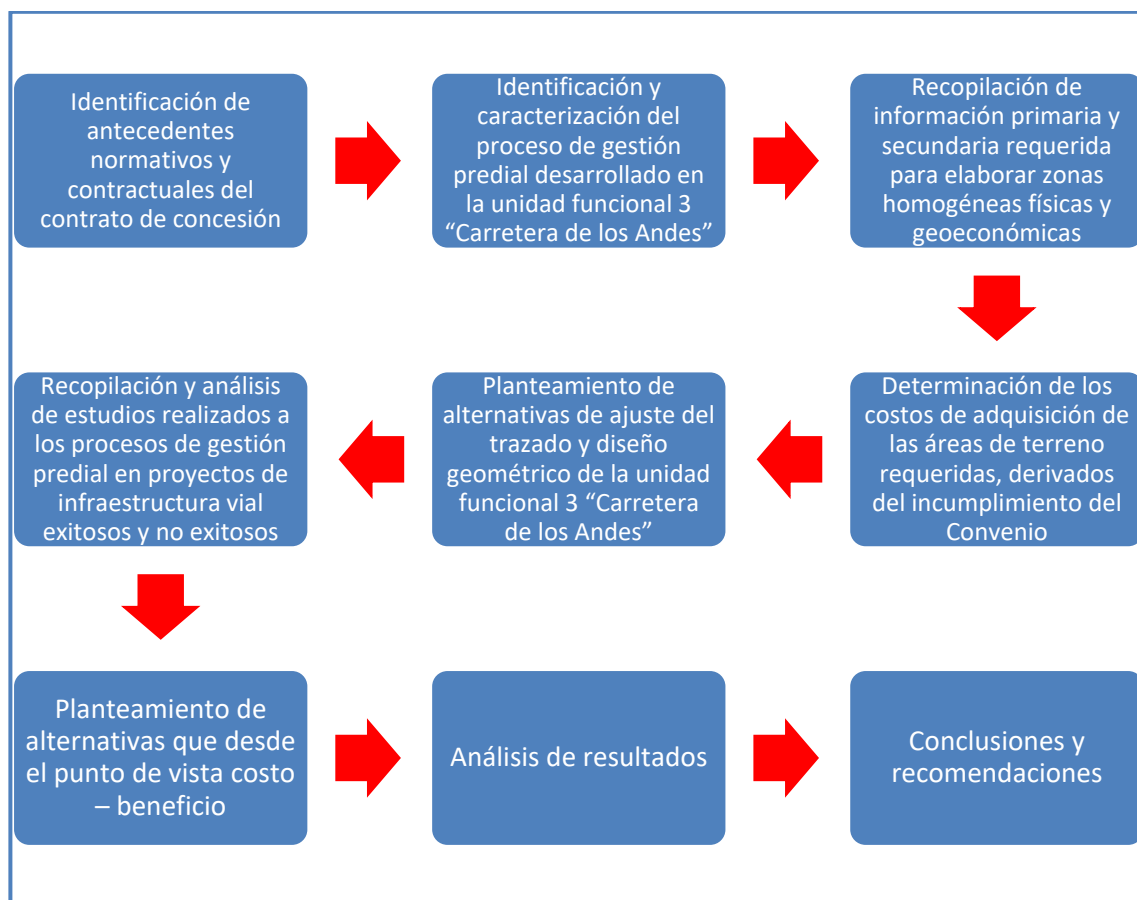


Figure 1. Esquema de la metodología propuesta.
Fuente: Elaboración propia.

7.2. POBLACIÓN, MUESTRAS, VARIABLES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Considerando la naturaleza del estudio propuesto, la población específica objeto de estudio corresponde a la vereda Fusca del municipio de Chía (Cundinamarca) en la cual se encuentra implantada la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.

Para el desarrollo de cada una de las etapas que nos conducirán al planteamiento de una o varias soluciones para el problema previamente identificado, la recopilación de información técnica y normativa aplicable al contrato de concesión adjudicado bajo esquema de asociación público privada de iniciativa privada al originador Promesa de Sociedad Futura Accesos Norte de Bogotá – ACCENORTE S.A.S. y dado que dicha información es pública y se encuentra publicada en la plataforma de la ANI.

Respecto a la información jurídica de las áreas de terreno requeridas para la ejecución de las obras constructivas de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, será consultada directamente en las notarías en las cuales reposen las escrituras públicas de cada una de las unidades prediales requeridas.

Por otra parte, y considerando que no se obtiene permiso de acceso a los predios objeto de estudio, para el análisis cartográfico se realizará un levantamiento topográfico a través de la utilización de un drone que nos proporcione una ortofoto geoprocesada y debidamente georeferenciada que nos permita vislumbrar las problemáticas de orden ambiental, así como establecer las zonas homogéneas físicas y geoeconómicas.

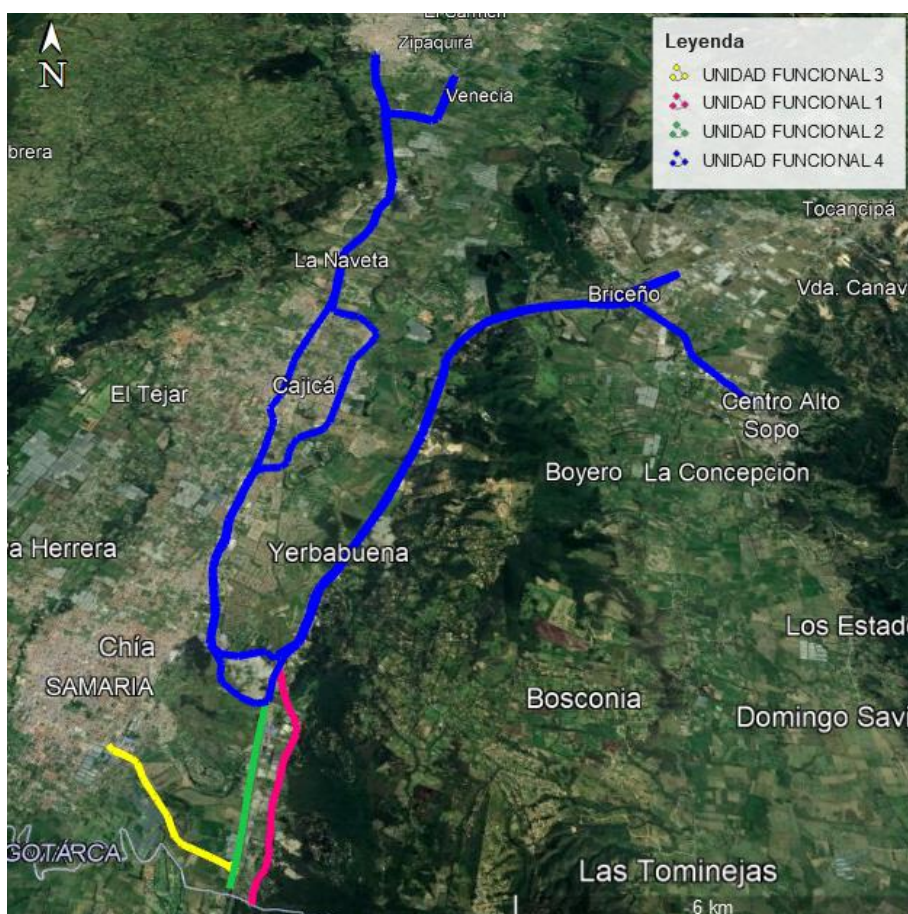
Finalmente, para determinar los costos de adquisición de las áreas de terreno requeridas y establecer el impacto en términos económicos derivados del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía, se realizará un estudio de mercado, capturando información a través de métodos directos, es decir, haciendo una investigación de campo y métodos indirectos, a través de fuentes secundarias como lonjas inmobiliarias, notarías, páginas y portales inmobiliarios especializados.

8. CASO DE ESTUDIO

El proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE contempla una serie de obras orientadas a la construcción, ampliación, mejoramiento, operación y mantenimiento de la infraestructura vial ubicada en inmediaciones del municipio de Chía (Cundinamarca) y el norte de la ciudad de Bogotá D.C.

En tal sentido, considerando la magnitud y la complejidad desde el punto de vista técnico, ambiental, predial, financiero y jurídico para ejecutar la totalidad de obras requeridas, el macroproyecto se dividió en cuatro unidades funcionales; entendiéndose cada unidad funcional como un proyecto independiente de menor escala que permite desarrollar y operar de forma individual, bajo unos mismos estándares de calidad regidos dentro de un marco jurídico y técnico general.

Las cuatro unidades funcionales que componen el proyecto se encuentran ubicadas geográficamente así:



Mapa 6. Localización de las cuatro unidades funcionales que componen el proyecto. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta el alcance contractual de las cuatro unidades funcionales que componen el proyecto:

- i. Unidad funcional 1: Mejoramiento y ampliación a una doble calzada (construcción) de la carrera séptima, en una longitud de 4,91 kilómetros.
- ii. Unidad funcional 2: Calzada occidental: ampliación en dos (2) carriles y la calzada oriental ampliación en dos (2) carriles entre la calle 245 y el peaje Andes y ampliación de un (1) carril entre el peaje Andes y La Caro, así como la operación y mantenimiento, en una longitud de 4,18 kilómetros.
- iii. Unidad funcional 3: Variante chía construcción de vía nueva en doble calzada - dos carriles por calzada (vía V3), en una longitud de 3,57 kilómetros.
- iv. Unidad funcional 4: Operación y mantenimiento de las rutas RUTA 5501, RUTA 45A04, 45 ACNA, en una longitud de 49,15 kilómetros.

Originalmente el alcance de la unidad funcional 3 del proyecto, descrito en la parte especial del Contrato de Concesión bajo esquema de APP No. 001 de 2017 suscrito entre la ANI y Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. – ACCENORTE S.A.S. indicaba la construcción de doble calzada de la “Conectante Hato Grande” cuyo origen era la “Autopista Norte K00+000” y su destino era la “Variante a Cajicá K01+980”, con una longitud de 1,98 kilómetros.

Sin embargo, el 13 de mayo de 2019 la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S. firmaron el Otrosí No.1 al Contrato de Concesión, en el cual descartó la alternativa seleccionada en los estudios previos aprobados en la etapa de factibilidad del proyecto, correspondiente a la Conectante Hato Grande, y se determinó la ejecución de una obra de mayor envergadura correspondiente a la construcción de la “Carretera de los Andes”, correspondiente a una vía nueva que conecta al municipio de Chía (Cundinamarca) desde el punto conocido como “El Humero” con la Autopista Norte, en un tramo con longitud original de 3,4 kilómetros de doble calzada que distribuiría el tráfico de la sabana norte y en la cual la alcaldía de Chía entregaría a título gratuito el 90% de los predios requeridos.

Dicha modificación se contempló como la opción más favorable a la movilidad de los usuarios de la vía que frecuentan esta ruta como paso obligado hacia el norte de la ciudad de Bogotá D.C. y de los habitantes de Chía (Cundinamarca), siendo preciso señalar que la “Carretera de los Andes” es una alternativa que presenta mejores condiciones geométricas, de longitud, alcance de obra y demás, por las mismas inversiones previstas para la Conectante Hato Grande, es decir, con la misma inversión, se pasaba de mejorar una vía existente de 1,98 kilómetros (Conectante Hato Grande) a la construcción de una vía nueva en doble calzada de 3,4 kilómetros de mejores especificaciones técnicas (Carretera de los Andes).

En tal sentido, un factor determinante en la modificación del alcance de la unidad funcional 3 del proyecto, fue el compromiso de la alcaldía de Chía de entregar a título gratuito el 90% de las áreas prediales requeridas para la ejecución de la “Carretera de los Andes”, es decir, con los recursos que se ahorran en la compra de predios requeridos para la ampliación de la Conectante Hato Grande se destinarían a la construcción de una doble calzada nueva de 3,4 kilómetros.

Así las cosas, el 9 de noviembre de 2017 se suscribió el convenio interadministrativo No. 019 de 2017, entre la ANI y el municipio de Chía, en la cual se comprometía el municipio entregar a título gratuito los predios requeridos para la construcción de la “Carretera de los Andes”, cuyo objeto estableció:

“Aunar esfuerzos técnicos, jurídicos y administrativos entre el MUNICIPIO DE CHIA y la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA para la entrega, a título gratuito, de los predios que se requieren para la construcción, operación y mantenimiento de la Unidad Funcional 3 – Variante de Chía denominada Carretera de los Andes, correspondiente al Proyecto ACCESOS NORTE A LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., en el marco del Contrato de Concesión No. 001 de 2017, suscrito con ACCENORTE S.A.S”.

8.1.PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL

En general los procesos de gestión predial de los proyectos de infraestructura vial bajo esquema de asociación público-privada (APP) adjudicados por la ANI, se encuentran establecidos en el Apéndice Técnico No. 7: Gestión Predial de los contratos de concesión. Dicho apéndice es un documento técnico en el cual se establecen las obligaciones y procedimientos relacionados con el proceso conducente a obtener la titularidad y disponibilidad de los predios requeridos para la ejecución de las obras a favor de la ANI.

En tal sentido, de conformidad a lo previsto en el Apéndice Técnico No. 7: Gestión Predial del Contrato de Concesión, el proceso de gestión predial comprende las siguientes actividades:

- a. *La investigación técnica, jurídica, física y socio-económica, en la cual se identifique la relación existente entre los inmuebles requeridos para la ejecución del proyecto y sus propietarios y/o terceros; los resultados obtenidos se incorporarán en los documentos que conforman el Plan de Adquisición de Predios y los documentos de Gestión Predial.*
- b. *Las actividades necesarias para iniciar y culminar la adquisición del predio, sea a través de enajenación voluntaria o expropiación.*
- c. *Las acciones correspondientes para lograr la restitución del espacio público (lo cual incluye la restitución de los bienes inmuebles adquiridos con anterioridad por el Estado, para la ejecución de proyectos viales).*

- d. *La gestión para la adjudicación de baldíos y ejidos.*
- e. *Las demás acciones tendientes a la obtención de la titularidad de los predios requeridos para la ejecución del proyecto.*

A continuación, se describen en orden cronológico los aspectos más relevantes de las actividades técnicas y jurídicas del proceso de gestión predial que deben realizar los concesionarios con el fin de agotar las etapas establecidas en el Apéndice Técnico No. 7: Gestión Predial conducentes a obtener la titularidad y disponibilidad de los predios requeridos para desarrollar los proyectos de infraestructura vial a favor de la ANI.

I. Inventario predial

De conformidad a los estudios de detalle de cada una de las especialidades que integran el proyecto, el inventario predial corresponde a la relación de las áreas de terreno requeridas para la ejecución del proyecto.

II. Investigación catastral

Es el documento en el cual se consolida la investigación preliminar del estado jurídico y la situación catastral de los predios que requeridos para la ejecución del proyecto.

III. Plan de adquisición de predios

- a. El concesionario hará entrega al interventor del plan de adquisición de predios, que estará compuesto por los siguientes documentos, los cuales serán desarrollados con base en información obtenida de manera directa mediante visitas de campo, e información secundaria, en tanto sea relevante:
 - (i) Tira topográfica de la totalidad de los predios requeridos para las intervenciones y que hacen parte del corredor del proyecto.
 - (ii) Inventario predial.
 - (iii) Investigación catastral.
 - (iv) Cronograma de adquisición de predios.
 - (v) Metodología de adquisición de predios.

IV. Documentación de la gestión predial

a. Ficha predial

Es el documento que contiene la información correspondiente a la realidad actualizada de cada inmueble, para lo cual el concesionario

deberá adelantar la revisión, actualización y validación de la información técnica, física, socio-económica y jurídica de todas y cada una de las fichas prediales de los predios requeridos para la ejecución del proyecto. Se levantará una ficha predial por cada inmueble definido según su folio de matrícula inmobiliaria y cédula catastral correspondiente.

b. Plano predial

Es la salida grafica elaborada a partir de los planos de diseño definitivo debidamente aprobados por la interventoría del proyecto, en el que se representan el área requerida y remanente (según el caso) objeto de adquisición incluyendo coordenadas que delimitan el área requerida, las construcciones principales, las construcciones anexas, los cultivos y/o especies vegetales relacionadas en el inventario predial correspondiente.

c. Avalúos comerciales corporativos

Los avalúos comerciales corporativos son los avalúos son los realizados por una lonja de propiedad raíz, es decir, las asociaciones o colegios que agrupan a profesionales en finca raíz, peritazgo y avalúo de inmuebles.

8.2. ETAPAS DEL PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL

En general, las etapas del proceso de gestión predial de los proyectos de infraestructura vial bajo esquema de asociación público-privada (APP) adjudicados por la ANI, se encuentran establecidas en el Apéndice Técnico No. 7: Gestión Predial de los contratos de concesión. Dicho apéndice establece dos etapas conducentes a obtener la titularidad y disponibilidad de los predios requeridos para la ejecución de las obras a favor de la ANI.

En tal sentido, el Apéndice Técnico No. 7: Gestión Predial del Contrato de Concesión, comprende las siguientes etapas del proceso de gestión predial:

I. Enajenación voluntaria

Una vez obtenida la totalidad de documentos descritos en el romanito VI. Documentación de la gestión predial del capítulo 8.1. PROCESO DE GESTIÓN PREDIAL del presente estudio, debidamente revisados y aprobados por la interventoría del proyecto de concesión, el concesionario presenta al(los) titular(es) del derecho real de dominio y/o al poseedor inscrito, es decir, a los propietarios de los predios requeridos

para la ejecución del proyecto la oferta formal de compra. Dicha oferta formal de compra corresponde a un documento en el cual el concesionario ofrece a los propietarios de los predios el valor determinado a través del avalúo comercial corporativo realizado por la respectiva lonja de propiedad raíz e incluye una solicitud de permiso de intervención voluntaria, si éste no se hubiere obtenido con anterioridad.

Aceptada la oferta formal de compra y registrada en el folio de matrícula inmobiliaria, generalmente el concesionario realiza una promesa de compraventa firmada por las dos partes (concesionario y propietarios del predio) en la cual se describe detalladamente la información del predio a adquirir, se estipula de mutuo acuerdo la forma de pago y la fecha de escrituración del predio requerido.

II. Expropiación por vía judicial

Una vez transcurridos treinta (30) días hábiles después de la notificación de la oferta formal de compra sin que el titular del derecho real de dominio del predio acepte enajenar voluntariamente el predio requerido, el Concesionario está obligado a iniciar el proceso de expropiación por vía judicial. En dicho proceso el Concesionario como representante y delegatario de la ANI, interpone una demanda ante la autoridad judicial.

8.3. IDENTIFICACIÓN DE PREDIOS REQUERIDOS

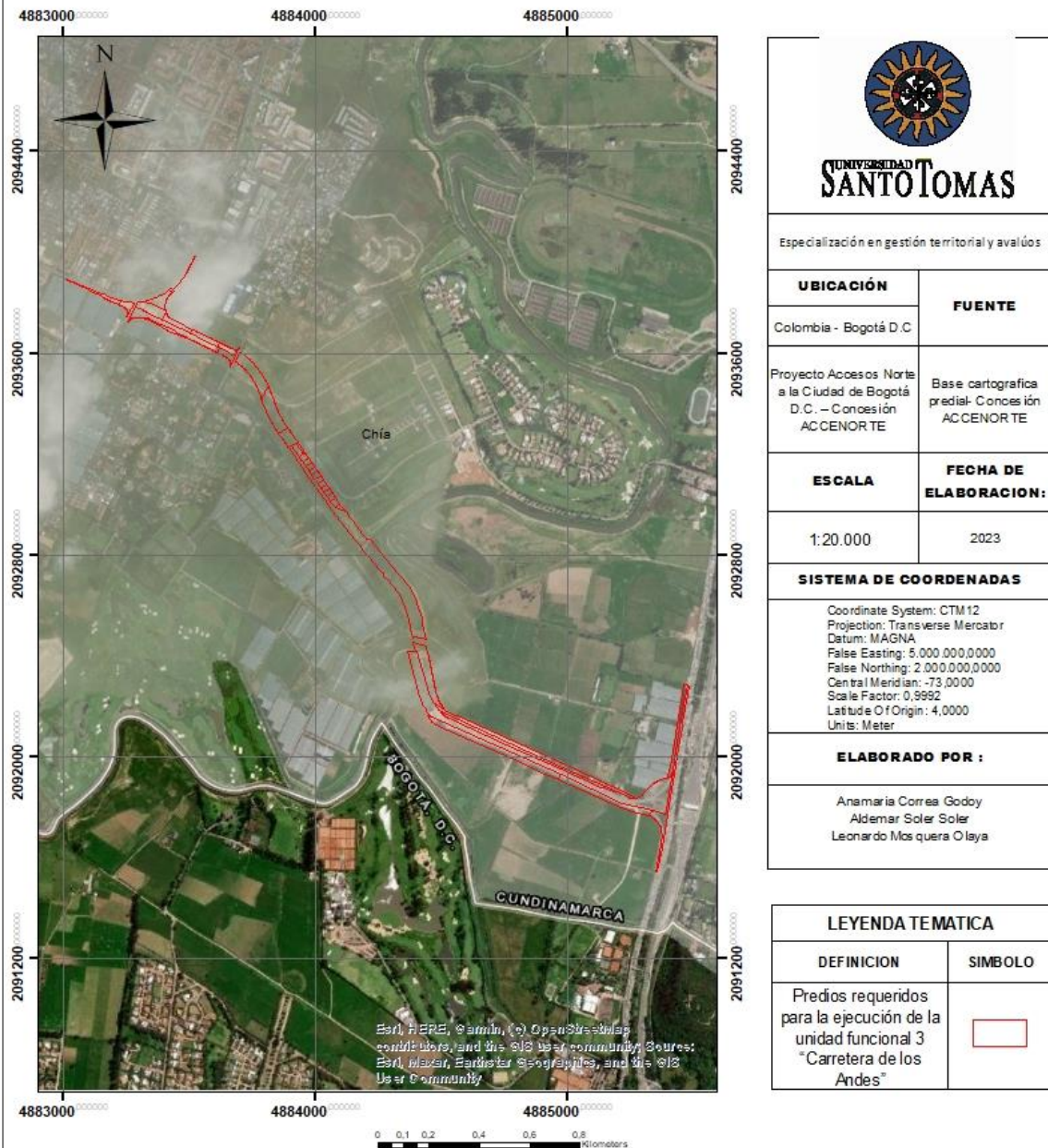
Los estudios de trazado y diseño geométrico no objetados por la interventoría del proyecto, identificaron un total de cuarenta (40) predios requeridos para la ejecución de los 3,57 kilómetros origen-destino de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, los cuales se presentan a continuación:

Tabla 1. Identificación de predios requeridos para la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Elaboración propia.

ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M²)	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
1	ANB-3-020	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU	3.942,05	ANI (A TRAVÉS DE GESTIÓN INTERINSTITUCIONAL)
2	ANB-3-021	INVERSIONES AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S.	34.930,4	MUNICIPIO DE CHÍA
3	ANB-3-021A	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	4.032,82	MUNICIPIO DE CHÍA
4	ANB-3-021B	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	42.221,26	MUNICIPIO DE CHÍA
5	ANB-3-021C	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	11.184,44	MUNICIPIO DE CHÍA
6	ANB-3-021D	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	7.638,93	MUNICIPIO DE CHÍA
7	ANB-3-021E	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	4.749,58	MUNICIPIO DE CHÍA
8	ANB-3-023	FIDUCIARIA BOGOTA S.A VOCERA PATRIMONIO AUTÓNOMO SAN LORENZO	8.413,32	MUNICIPIO DE CHÍA

ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M²)	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
9	ANB-3-024	FIDUCIARIA BOGOTA S.A VOCERA PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FIDUBOGOTA F.A.MAZ CHÍA	12.106,97	MUNICIPIO DE CHÍA
10	ANB-3-025	MUSTAFÁ HERMANOS & CÍA. S. EN C. Y OTROS	58.279,03	MUNICIPIO DE CHÍA
11	ANB-3-026	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	351,3	MUNICIPIO DE CHÍA
12	ANB-3-027	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.008,27	MUNICIPIO DE CHÍA
13	ANB-3-028	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.212,82	MUNICIPIO DE CHÍA
14	ANB-3-029	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
15	ANB-3-030	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
16	ANB-3-031	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
17	ANB-3-032	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
18	ANB-3-033	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
19	ANB-3-034	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
20	ANB-3-035	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
21	ANB-3-036	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	MUNICIPIO DE CHÍA
22	ANB-3-037	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.225,57	MUNICIPIO DE CHÍA
23	ANB-3-037A	FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. "FIDUAGRARIA S.A."	39,14	MUNICIPIO DE CHÍA
24	ANB-3-038	MARÍA LEONOR VELASCO MELO	1.108,91	MUNICIPIO DE CHÍA
25	ANB-3-039	MUSTAFA HERMANOS & CIA. S EN C.	297,44	MUNICIPIO DE CHÍA
26	ANB-3-040	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS	4.052,32	MUNICIPIO DE CHÍA
27	ANB-3-041	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	11.536,43	MUNICIPIO DE CHÍA
28	ANB-3-042	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	7.463,80	MUNICIPIO DE CHÍA
29	ANB-3-043	CODENSA S.A. E.S.P.	1.618,59	MUNICIPIO DE CHÍA
30	ANB-3-044	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S	1.698,94	MUNICIPIO DE CHÍA
31	ANB-3-045	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S Y OTRO	2.319,12	MUNICIPIO DE CHÍA
32	ANB-3-046	NARO ING S.A.S.	8.229,27	MUNICIPIO DE CHÍA
33	ANB-3-046A	NARO ING S.A.S.	1.284,45	MUNICIPIO DE CHÍA
34	ANB-3-047	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S.	2.476,87	MUNICIPIO DE CHÍA
35	ANB-3-048	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S.	4.250,58	MUNICIPIO DE CHÍA
36	ANB-3-049	SOCIEDAD JARDINES FREDONIA LTDA.	1.470,94	MUNICIPIO DE CHÍA
37	ANB-3-049A	JARDINES FREDONIA SAS EN LIQUIDACION	1.855,24	ACCENORTE S.A.S.
38	ANB-3-051	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S	3.149,29	MUNICIPIO DE CHÍA
39	ANB-3-052	BARON DOMINGUEZ MARCOS FIDEL Y OTROS	118,76	MUNICIPIO DE CHÍA
40	ANB-3-054	YAESDA S.A.	472,9	MUNICIPIO DE CHÍA

MAPA 7. IDENTIFICACIÓN DE PREDIOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD FUNCIONAL 3 “CARRETERA DE LOS ANDES”



Mapa 7. Identificación de predios requeridos para la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Elaboración propia.

En tal sentido, en el marco del convenio interadministrativo No. 019 de 2017, suscrito entre la ANI y el municipio de Chía, la administración del alcalde Leonardo Donoso Ruiz (2016-2019) con aprobación del Consejo Municipal de Chía se comprometió a ceder gratuitamente a la ANI treinta y ocho (38) de los cuarenta (40) predios requeridos para la ejecución de la mencionada unidad funcional.

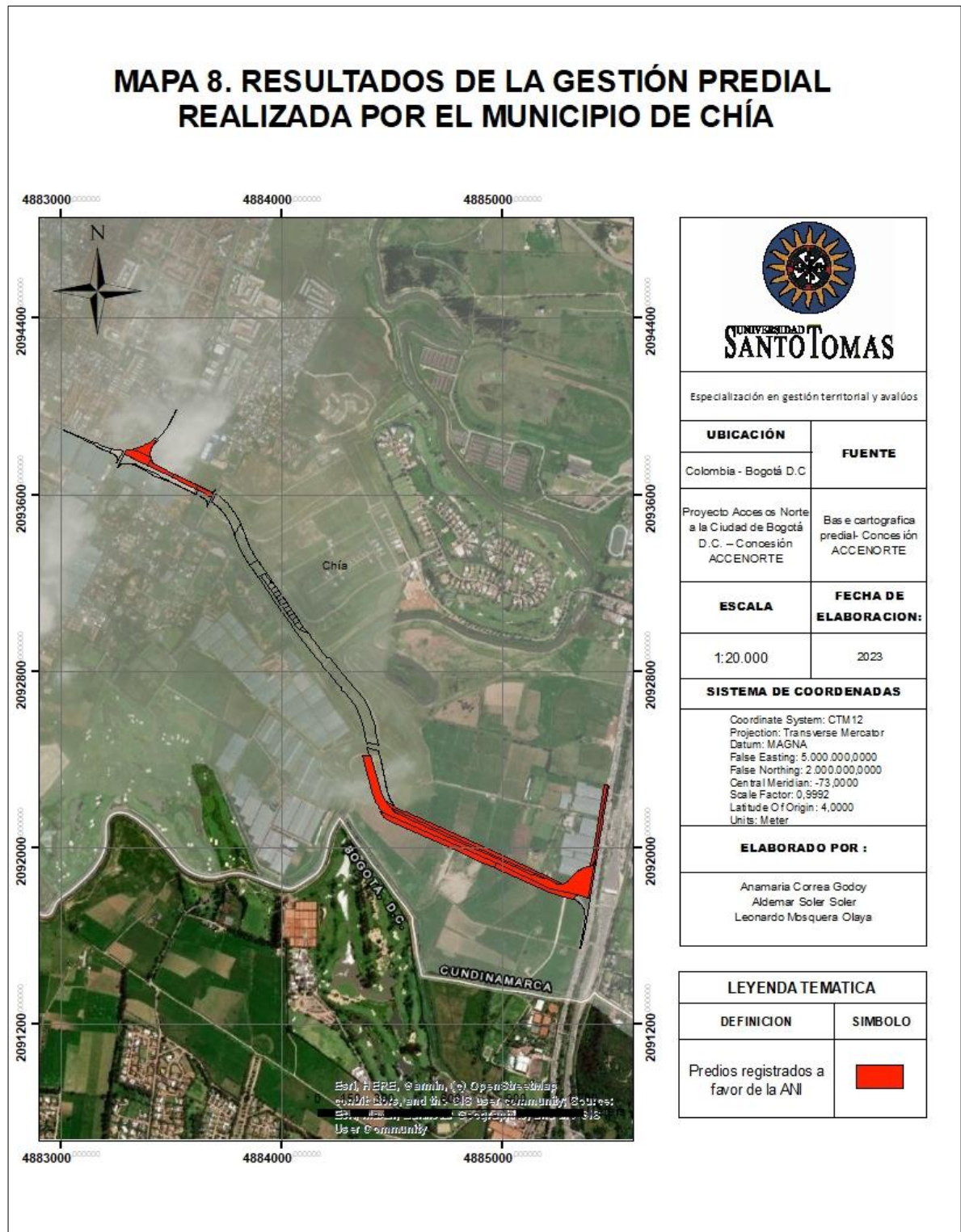
Dicho lo anterior, en la siguiente imagen se observa el cronograma definitivo de entrega de predios presentado por el municipio de Chía el día 17 de mayo de 2019.

Tabla 2. Cronograma definitivo de entrega de predios por parte del municipio de Chía (Cundinamarca). Fuente: Alcaldía municipal de Chía (Cundinamarca).

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA CRONOGRAMA DE ENTREGA DE PREDIOS - CARRETERA DE LOS ANDES													
FICHA PREDIAL	NOMBRE DEL PROPIETARIO	PERMISO DE INTERVENCIÓN VOLUNTARIA								PERFECCIONAMIENTO TRANSFERENCIA			
		oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jun-19	jul-19	ago-19
ANB-3-021	CUERNAVACA												
ANB-3-021 A	MUNICIPIO DE CHIA												
ANB-3-021 B	MUNICIPIO DE CHIA												
ANB-3-021 C	MUNICIPIO DE CHIA												
ANB-3-021 D	MUNICIPIO DE CHIA												
ANB-3-023	MUNICIPIO DE CHIA												
ANB-3-024	MUNICIPIO DE CHIA												
ANB-3-025	FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A.												
ANB-3-026	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-027	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-028	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-029	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-030	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-031	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-032	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-033	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-034	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-035	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-036	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-037	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.												
ANB-3-038	MARIA LEONOR VELASCO MELO												
ANB-3-039	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS												
ANB-3-040	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS												
ANB-3-041	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS												
ANB-3-042	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS												
ANB-3-043	CODENSA S.A. E.S.P.												
ANB-3-044	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S												
ANB-3-045	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S Y OTRO												
ANB-3-046	NARO ING. SAS ANTES NAVARRO ROJAS Y CIA S EN C												
ANB-3-047	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S												
ANB-3-048	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S												
ANB-3-049	JARDINES FREDONIA SAS EN LIQUIDACION												
ANB-3-051	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S												
ANB-3-052	BARON DOMINGUEZ MARCOS FIDEL Y OTROS												

En tal sentido, de acuerdo con lo estipulado en el cronograma definitivo de entrega de predios presentado por el municipio de Chía el 17 de mayo de 2019, los treinta y ocho (38) predios que debía ceder gratuitamente el municipio de Chía presentaban fecha límite de entrega el día 30 de junio de 2019.

Sin embargo, el día 8 de mayo de 2020 terminó el convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía por vencimiento de plazo, cuyos resultados en materia de gestión predial fueron los siguientes:



Mapa 8. Resultados de la gestión predial realizada por el municipio de Chía.
Fuente: Elaboración propia.

Caracterización del proceso de gestión predial en el proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá. Caso de estudio unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”

ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M ²)	DISPONIBLE PARA EJECUCIÓN DE OBRAS	REGISTRADO A FAVOR DE LA ANI	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
1	ANB-3-021	INVERSIONES AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S.	34.930,4	SI	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
2	ANB-3-021A	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	4.032,82	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
3	ANB-3-021B	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	42.221,26	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
4	ANB-3-021C	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	11.184,44	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
5	ANB-3-021D	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	7.638,93	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
6	ANB-3-021E	AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S	4.749,58	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
7	ANB-3-023	FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A VOCERA PATRIMONIO AUTÓNOMO SAN LORENZO	8.413,32	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
8	ANB-3-024	FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A VOCERA PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO FIDUBOGOTÁ F.A.MAZ CHÍA	12.106,97	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
9	ANB-3-025	MUSTAFA HERMANOS & CIA. S. EN C. Y OTROS	58.279,03	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
10	ANB-3-026	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	351,3	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
11	ANB-3-027	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.008,27	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
12	ANB-3-028	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.212,82	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
13	ANB-3-029	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
14	ANB-3-030	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
15	ANB-3-031	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
16	ANB-3-032	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
17	ANB-3-033	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
18	ANB-3-034	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
19	ANB-3-035	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
20	ANB-3-036	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
21	ANB-3-037	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.225,57	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
22	ANB-3-037A	FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. "FIDUAGRARIA S.A."	39,14	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
23	ANB-3-038	MARÍA LEONOR VELASCO MELO	1.108,91	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
24	ANB-3-039	MUSTAFA HERMANOS & CIA. S EN C.	297,44	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
25	ANB-3-040	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS	4.052,32	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
26	ANB-3-041	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	11.536,43	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
27	ANB-3-042	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	7.463,80	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
28	ANB-3-043	CODENSA S.A. E.S.P.	1.618,59	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
29	ANB-3-044	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S	1.698,94	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
30	ANB-3-045	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S Y OTRO	2.319,12	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
31	ANB-3-046	NARO ING S.A.S.	8.229,27	SI	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
32	ANB-3-046A	NARO ING S.A.S.	1.284,45	SI	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
33	ANB-3-047	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S.	2.476,87	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA

ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M ²)	DISPONIBLE PARA EJECUCIÓN DE OBRAS	REGISTRADO A FAVOR DE LA ANI	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
34	ANB-3-048	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S.	4.250,58	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
35	ANB-3-049	SOCIEDAD JARDINES FREDONIA LTDA.	1.470,94	SI	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
36	ANB-3-051	INVERSIONES CARACOLI HOLDING S.A.S	3.149,29	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA
37	ANB-3-052	BARON DOMINGUEZ MARCOS FIDEL Y OTROS	118,76	NO	NO	MUNICIPIO DE CHÍA
38	ANB-3-054	YAESDA S.A.	472,9	SI	SI	MUNICIPIO DE CHÍA

Tabla 3. Resultados de la gestión predial realizada por el municipio de Chía.

Fuente: Elaboración propia.

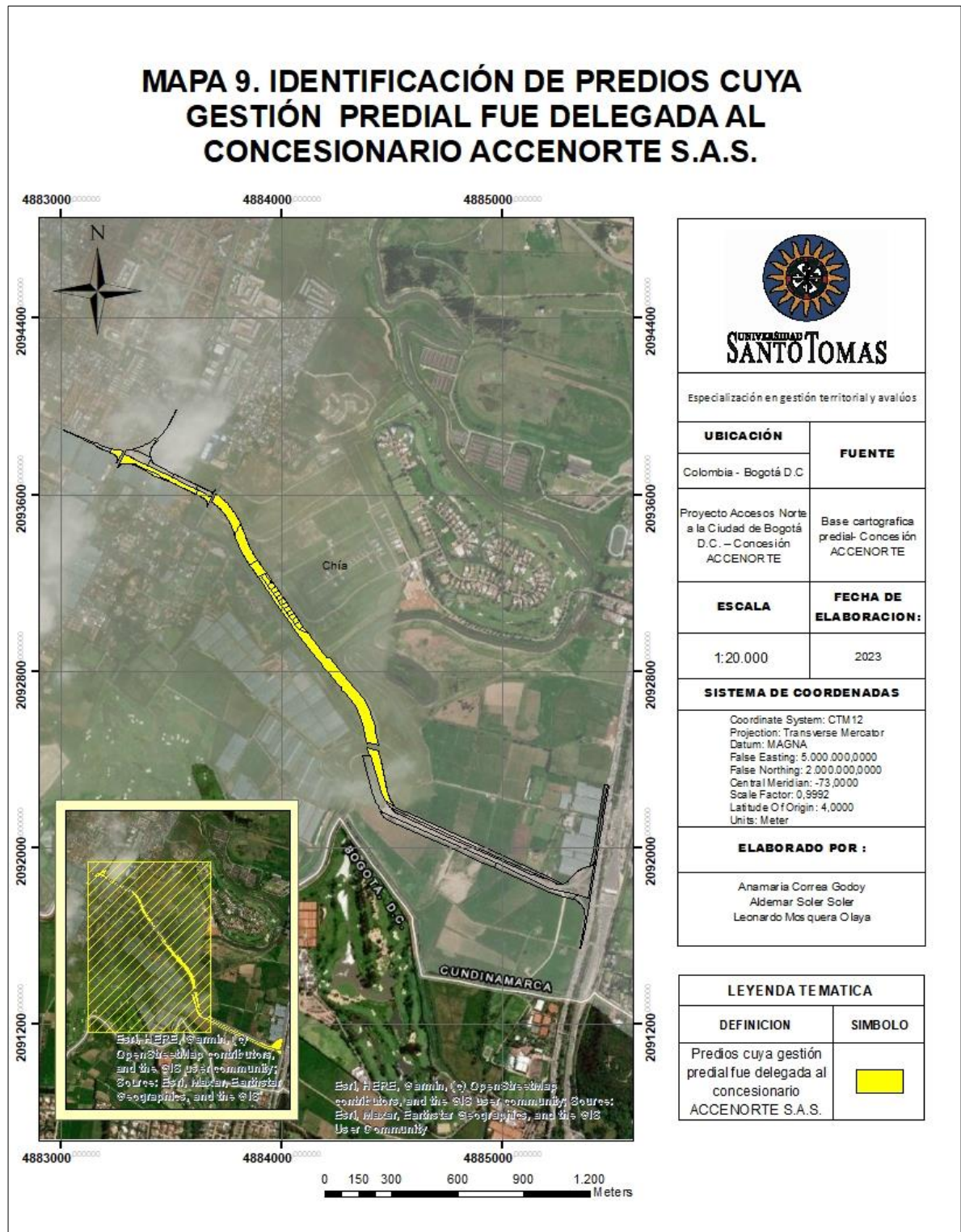
Es decir, de treinta y ocho (38) predios cuya gestión predial se encontraba a cargo del municipio de Chía, se obtuvieron diecisiete (17) permisos de intervención voluntaria para la ejecución de obras y trece (13) predios registrados a favor de la ANI.

En tal sentido, con fundamento en los bajos resultados obtenidos por el municipio de Chía en materia de gestión predial que imposibilitaron la terminación de la construcción de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” en los tiempos previstos en el cronograma de obra, originaron la declaratoria del Evento Eximente de Responsabilidad – EER el día 12 de febrero de 2020, es decir, sobre el concesionario ACCENORTE S.A.S. no recae ningún tipo de responsabilidad contractual por la no construcción de la totalidad de las obras previstas.

8.4. GESTIÓN PREDIAL DESARROLLADA POR EL CONCESIONARIO ACCENORTE S.A.S.

La ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S. suscribieron el Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión el día 1 de julio de 2020, en el cual se delegó la gestión predial de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” al concesionario ACCENORTE S.A.S., es decir, se habilitó al concesionario para dar inicio a las actividades de gestión y adquisición predial sobre las zonas de terreno que a la fecha de suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión no fueron cedidos por el municipio de Chía.

A continuación, se presentan los veinticinco (25) predios que a la fecha de suscripción del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión no se encuentran registrados a favor de la ANI, cuya gestión predial fue delegada al concesionario ACCENORTE S.A.S., requeridos para completar la totalidad de obras previstas en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.



ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M²)	DISPONIBLE PARA EJECUCIÓN DE OBRAS	REGISTRADO A FAVOR DE LA ANI	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
1	ANB-3-021	INVERSIONES AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S.	34.930,4	SI	NO	ACCENORTE S.A.S.
2	ANB-3-025	MUSTAFÁ HERMANOS & CÍA. S. EN C. Y OTROS	58.279,03	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
3	ANB-3-026	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	351,3	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
4	ANB-3-027	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.008,27	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
5	ANB-3-028	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.212,82	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
6	ANB-3-029	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
7	ANB-3-030	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
8	ANB-3-031	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
9	ANB-3-032	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
10	ANB-3-033	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
11	ANB-3-034	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
12	ANB-3-035	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
13	ANB-3-036	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
14	ANB-3-037	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.225,57	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
15	ANB-3-037A	FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. "FIDUAGRARIA S.A."	39,14	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
16	ANB-3-038	MARÍA LEONOR VELASCO MELO	1.108,91	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
17	ANB-3-039	MUSTAFA HERMANOS & CIA. S EN C.	297,44	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
18	ANB-3-040	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS	4.052,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
19	ANB-3-041	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	11.536,43	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
20	ANB-3-042	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	7.463,80	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
21	ANB-3-043	CODENSA S.A. E.S.P.	1.618,59	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
22	ANB-3-046	NARO ING S.A.S.	8.229,27	SI	NO	ACCENORTE S.A.S.
23	ANB-3-046A	NARO ING S.A.S.	1.284,45	SI	NO	ACCENORTE S.A.S.
24	ANB-3-049	SOCIEDAD JARDINES FREDONIA LTDA.	1.470,94	SI	NO	ACCENORTE S.A.S.
26	ANB-3-052	BARON DOMINGUEZ MARCOS FIDEL Y OTROS	118,76	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.

Tabla 4. Identificación de predios cuya gestión predial fue delegada al concesionario ACCENORTE S.A.S. Fuente: Elaboración propia.

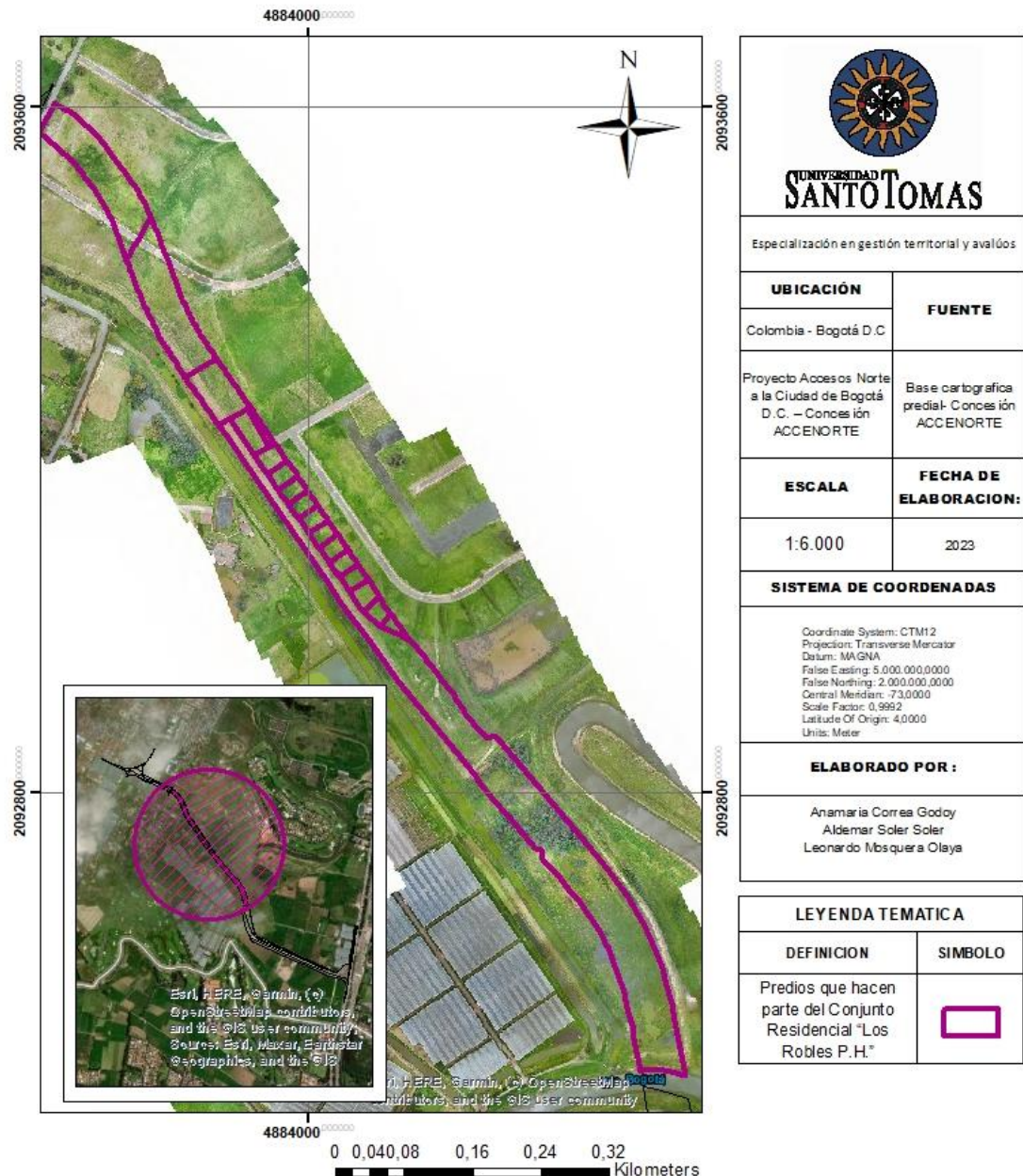
Una vez obtenidos la totalidad de insumos prediales y sus respectivos anexos, debidamente revisados y aprobados por la interventoría del proyecto de concesión, transcurridos treinta (30) días hábiles después de la notificación de la oferta formal de compra y al no poder suscribir los contratos de promesa de compraventa para la enajenación voluntaria de los predios, el concesionario inició veinte (20) procesos de expropiación por vía judicial.

Cabe señalar que diecinueve (19) de los veinte (20) procesos de expropiación por vía judicial corresponden a predios que hacen parte de un desarrollo constructivo sometido a régimen de propiedad horizontal denominado Conjunto Residencial “Los Robles P.H.”, dichos predios se encuentran ubicados geográficamente entre el río Bogotá y la carrera quinta (5°) del municipio de Chía (Cundinamarca), como se presenta a continuación:

ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M²)	DISPONIBLE PARA EJECUCIÓN DE OBRAS	REGISTRADO A FAVOR DE LA ANI	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
1	ANB-3-025	MUSTAFÁ HERMANOS & CÍA. S. EN C. Y OTROS	58.279,03	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
2	ANB-3-026	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	351,3	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
3	ANB-3-027	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.008,27	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
4	ANB-3-028	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.212,82	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
5	ANB-3-029	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
6	ANB-3-030	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
7	ANB-3-031	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
8	ANB-3-032	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
9	ANB-3-033	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
10	ANB-3-034	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
11	ANB-3-035	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
12	ANB-3-036	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
13	ANB-3-037	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.225,57	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
14	ANB-3-037A	FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. "FIDUAGRARIA S.A."	39,14	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
15	ANB-3-038	MARÍA LEONOR VELASCO MELO	1.108,91	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
16	ANB-3-039	MUSTAFA HERMANOS & CIA. S. EN C.	297,44	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
17	ANB-3-040	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS	4.052,32	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
18	ANB-3-041	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	11.536,43	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.
19	ANB-3-042	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	7.463,80	NO	NO	ACCENORTE S.A.S.

Tabla 5. Identificación de predios que hacen parte del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” Fuente: Elaboración propia.

MAPA 10. IDENTIFICACIÓN DE PREDIOS QUE HACEN PARTE DEL CONJUNTO RESIDENCIAL “LOS ROBLES P.H.”



Mapa 10. Identificación de predios que hacen parte del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla anterior (Tabla 4), dieciocho (18) de los diecinueve (19) predios que hacen parte del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” son de propiedad de una misma sociedad, situación que presenta una gran relevancia en el presente estudio, considerando que dicha sociedad ha manifestado públicamente en repetidas ocasiones no estar de acuerdo con la construcción de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, razón por la cual, durante el desarrollo de los procesos de expropiación por vía judicial que inició el concesionario, haciendo valer su enorme poder económico y sus influencias políticas, la parte demandada, es decir, la sociedad propietaria del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” ha interpuesto todos los recursos jurídicos posibles, dilatando la entrega anticipada de los predios por parte de la autoridad judicial.

8.5. IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS DE USO DEL SUELO

Una de las acciones realizadas por la sociedad propietaria de los predios que hacen parte del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” que más ha impactado el proceso de gestión predial que adelanta el concesionario, es una Acción Popular interpuesta por terceros, en la cual el pleno de la Subsección B de la Sección Primera del Tribunal Administrativo de Cundinamarca el día 18 de marzo de 2021, resolvió:

1º) Decrétese parcialmente la medida cautelar solicitada por la Personería Municipal de Chía – Cundinamarca, en el sentido de ordenar : i) la suspensión sobre la Resolución No. 02189 de 27 de noviembre de 2018 “Por la cual se otorga una licencia ambiental y se adoptan otras determinaciones”, emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales respecto del proyecto “Construcción Troncal de los Andes”, y ii) la suspensión de todas las obras y actividades autorizadas en la Resolución No. 02189 de 27 de noviembre de 2018, así como cualquier actividad de intervención del predio denominado San Jacinto, con cédula catastral No. 251750000000000070776000000000.

La anterior suspensión estará vigente: 1.- hasta tanto se determine con certeza por las autoridades ambientales correspondientes con acompañamiento de expertos la caracterización del cuerpo de agua no identificado en el trámite de licenciamiento ambiental del proyecto sobre el predio denominado San Jacinto, con cédula catastral No. 251750000000000070776000000000, y de ser necesario, se realicen las gestiones necesarias por parte de la sociedad Accesos Norte de Bogotá S.A.S., para la modificación de la Licencia Ambiental evaluada por la ANLA, con la inclusión de evaluación de impactos sobre el citado cuerpo de agua; o 2.- hasta tanto se profiera la sentencia que ponga fin a la controversia planteada en el presente asunto, por las razones expuestas en la parte motiva de esta providencia.

2º) En consecuencia de lo anterior, ordénase a la Alcaldía Municipal de Chía – Cundinamarca – Secretaría del Medio Ambiente y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, que dentro de los tres (3) meses siguientes a la notificación de la presente decisión, realicen los estudios necesarios con acompañamiento de los expertos correspondientes para que determinen la caracterización del cuerpo de agua no identificado en el trámite de licenciamiento ambiental del proyecto sobre el predio denominado San Jacinto, con cédula catastral No. 251750000000000070776000000000.

3º) En consecuencia, para la materialización de la orden impartida, se concede a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI y al Municipio de Chía-Cundinamarca, el término de quince (15) días contado a partir de la notificación de esta providencia, rindan un informe respecto de las medidas adoptadas de acuerdo a las competencias propias de conformidad con la Constitución y la Ley, para dar cumplimiento a la suspensión de actividades respecto del proyecto “Construcción Troncal de los Andes”.

Es decir, el Tribunal Administrativo de Cundinamarca profirió medidas cautelares suspendiendo la licencia ambiental del proyecto de concesión, emitida por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA. Dicha determinación suspende el proceso de gestión predial sobre el predio identificado con ficha ANB-3-025 de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, debido a la supuesta presencia de un humedal objeto de protección dentro del área requerida para el proyecto.

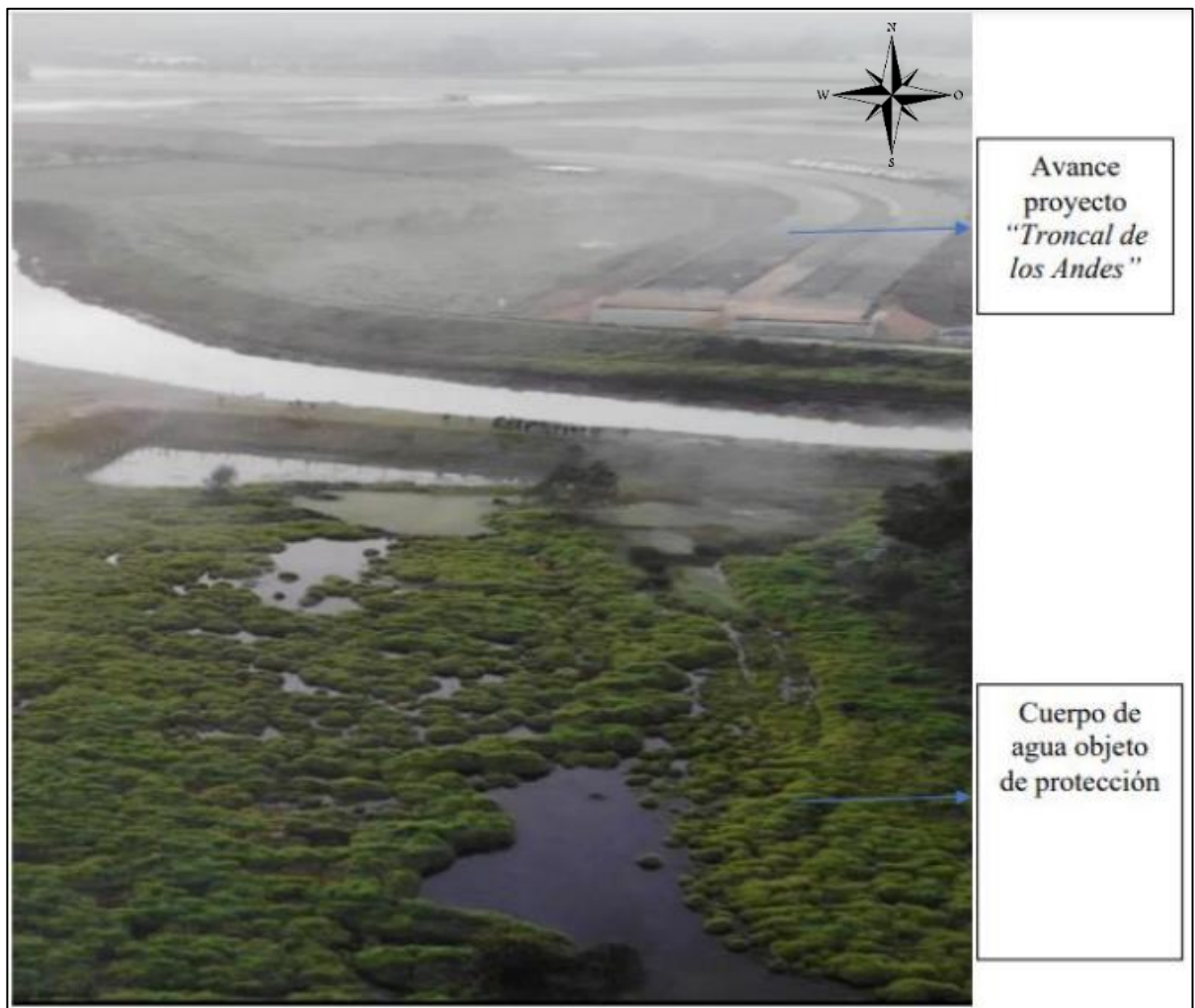
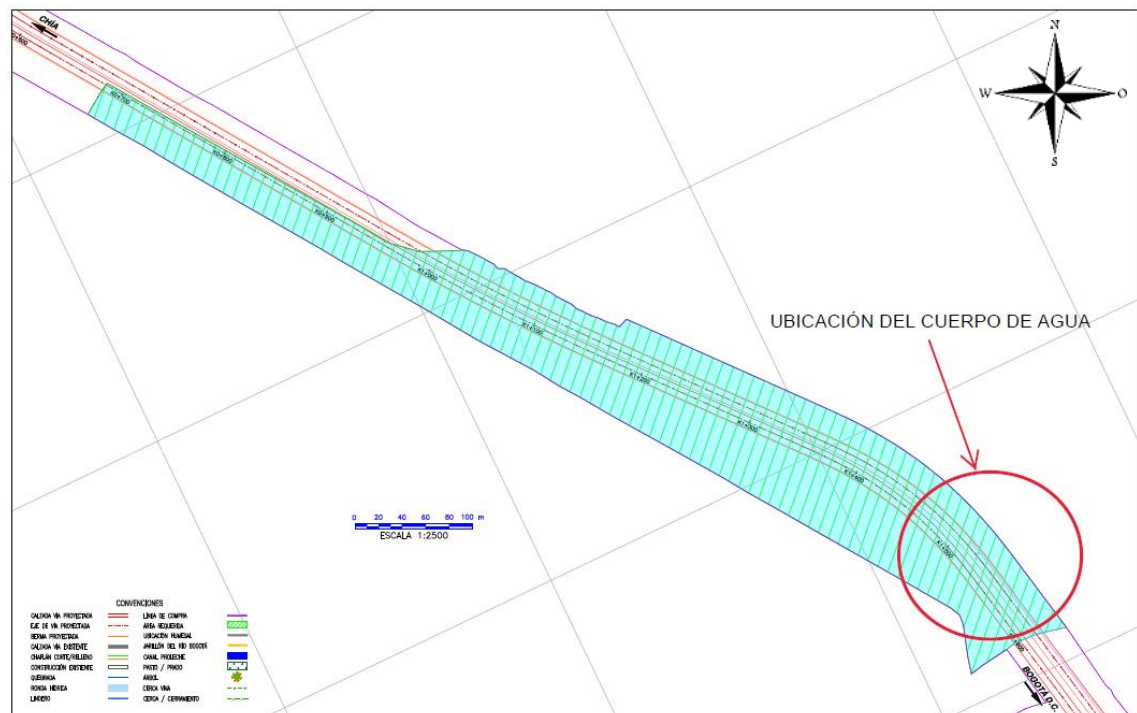


Imagen. 1. Identificación del supuesto humedal presente en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025. Fuente: Auto de medidas cautelares proferido por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca el 18/03/2021.



Mapa 11. Identificación del predio identificado con ficha predial ANB-3-025 sobre el cual procede la medida cautelar. Fuente: Elaboración propia.



Mapa 12. Identificación del predio identificado con ficha predial ANB-3-025 sobre el cual procede la medida cautelar. Fuente: Elaboración propia.

Dicho lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, acatando las ordenes promulgadas por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en el Informe Técnico DRN No. 044 del 26 de marzo de 2021 denominado “*Informe de caracterización cuerpo de agua. Predio San Jacinto, vereda La Balsa, Chía*” realizó un estudio multitemporal a través de uso de imágenes capturadas por diferentes sensores remotos en el periodo de tiempo comprendido entre los años 1939 y 2021, en el cual concluyó que el cuerpo de agua presente en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025 es de naturaleza antrópica y no corresponde a un humedal que deba ser objeto de protección.

8.6. MODIFICACIÓN A LOS ESTUDIOS DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO

Derivado de las acciones adelantadas por la sociedad propietaria del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.” que impidieron la ejecución de las obras en el tramo comprendido entre el río Bogotá y la carrera quinta (5°) del municipio de Chía, el concesionario presentó una propuesta de modificación a los estudios de trazado y diseño geométrico que evitaba el sector en el cual el Tribunal Administrativo de Cundinamarca ordenó la medida cautelar, desplazando el diseño geométrico al costado sur del canal Proleche (ver imagen 8).

Sin embargo, dicha modificación implicaba la pérdida de un tramo vía en doble calzada ya construido (ver imagen 9), ubicado al costado oriental del río Bogotá, la desafectación en un área de 41.396,96 m² del predio identificado con ficha predial ANB-3-025, sobre el cual recae la medida cautelar y la necesidad de adquirir 28.160,17 m² de un predio en el cual se desarrolla la actividad económica correspondiente al cultivo de flores tipo exportación, cuya indemnización por concepto de daño emergente generaría un impacto adicional en la subcuenta de predios del proyecto. Cabe señalar que dicho predio fue identificado en el presente estudio con ficha predial ANB-3-025A.

Aunado a lo anterior y pese a que la propuesta de modificación de los estudios de trazado y diseño geométrico presentada por el concesionario dispuso de concepto de no objeción por parte de la interventoría del proyecto, el concesionario optó por retomar los diseños originales, principalmente debido a que la modificación del diseño implicaba la afectación del canal Proleche, situación que en concepto del concesionario implicaba un riesgo enorme desde el punto de vista jurídico, dado que el estudio de títulos realizado por el concesionario no logró determinar el titular del derecho real de dominio y/o al poseedor inscrito del área de terreno que constituye el canal Proleche.

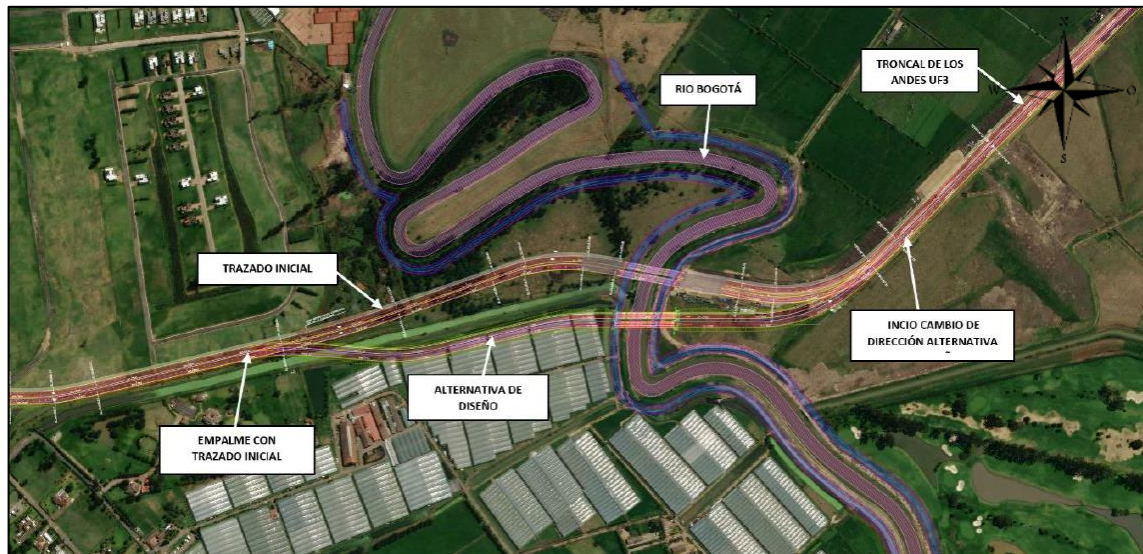


Imagen. 2. Propuesta de modificación de los estudios de trazado y diseño geométrico de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: ACCENORTE S.A.S.



Imagen. 3. Tramo en doble calzada que se perdería al modificar el diseño de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Captura propia.



Imagen. 4. Fin del tramo en doble calzada ya construida en la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”. Fuente: Captura propia.

8.7.DETERMINACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO EN LA SUBCUENTA DE PREDIOS DERIVADO DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 019 DE 2017

Los estudios de trazado y diseño geométrico no objetados por la interventoría del proyecto, identificaron un total de cuarenta (40) predios requeridos para la ejecución de los 3,57 kilómetros origen-destino de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”.

En tal sentido, en el marco del convenio interadministrativo No. 019 de 2017, suscrito entre la ANI y el municipio de Chía, la administración del alcalde Leonardo Donoso Ruiz (2016-2019) con aprobación del Consejo Municipal de Chía se comprometió a ceder gratuitamente a la ANI treinta y ocho (38) de los cuarenta (40) predios requeridos para la ejecución de la mencionada unidad funcional.

Sin embargo, hasta el día 8 de mayo de 2020, fecha en la cual terminó el mencionado convenio por vencimiento de plazo, el municipio de Chía logró transferir la titularidad del dominio de trece (13) de los treinta y ocho (38) predios que se comprometió a ceder a la ANI.

Dicho lo anterior, a continuación, se relacionan los veinticinco (25) predios no cedidos por el municipio de Chía, cuyo el proceso de gestión y adquisición predial a través del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión, fue delegado al Concesionario con cargo a la subcuenta de predios del proyecto:

ID	FICHA PREDIAL	PROPIETARIO	ÁREA REQUERIDA (M²)	RESPONSABLE DE LA GESTIÓN PREDIAL
1	ANB-3-021	INVERSIONES AGROPECUARIA CUERNAVACA S.A.S.	8.895,9	ACCENORTE S.A.S.
2	ANB-3-025	MUSTAFÁ HERMANOS & CÍA. S. EN C. Y OTROS	58.279,03	ACCENORTE S.A.S.
3	ANB-3-026	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	351,3	ACCENORTE S.A.S.
4	ANB-3-027	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.008,27	ACCENORTE S.A.S.
5	ANB-3-028	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.212,82	ACCENORTE S.A.S.
6	ANB-3-029	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
7	ANB-3-030	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
8	ANB-3-031	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
9	ANB-3-032	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
10	ANB-3-033	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
11	ANB-3-034	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
12	ANB-3-035	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
13	ANB-3-036	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.000,32	ACCENORTE S.A.S.
14	ANB-3-037	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C.	1.225,57	ACCENORTE S.A.S.
15	ANB-3-037A	FIDUCIARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO S.A. "FIDUAGRARIA S.A."	39,14	ACCENORTE S.A.S.
16	ANB-3-038	MARÍA LEONOR VELASCO MELO	1.108,91	ACCENORTE S.A.S.
17	ANB-3-039	MUSTAFA HERMANOS & CIA. S EN C.	297,44	ACCENORTE S.A.S.
18	ANB-3-040	MUSTAFA HERMANOS & CIA S. EN C. Y OTROS	4.052,32	ACCENORTE S.A.S.
19	ANB-3-041	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	11.536,43	ACCENORTE S.A.S.
20	ANB-3-042	MUSTAFA & CIA S. EN C. Y OTROS	7.463,80	ACCENORTE S.A.S.
21	ANB-3-043	CODENSA S.A. E.S.P.	1.618,59	ACCENORTE S.A.S.
22	ANB-3-046	NARO ING S.A.S.	8.229,27	ACCENORTE S.A.S.
23	ANB-3-046A	NARO ING S.A.S.	1.284,45	ACCENORTE S.A.S.
24	ANB-3-049	SOCIEDAD JARDINES FREDONIA LTDA.	1.470,94	ACCENORTE S.A.S.
25	ANB-3-052	BARON DOMINGUEZ MARCOS FIDEL Y OTROS	118,76	ACCENORTE S.A.S.

Tabla 6. Identificación de predios no cedidos por el municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.

MAPA 13. IDENTIFICACIÓN DE PREDIOS NO CEDIDOS POR EL MUNICIPIO DE CHÍA



Mapa 13. Identificación de predios no cedidos por el municipio de Chía. Fuente: Elaboración propia.

8.7.1 DETERMINACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS

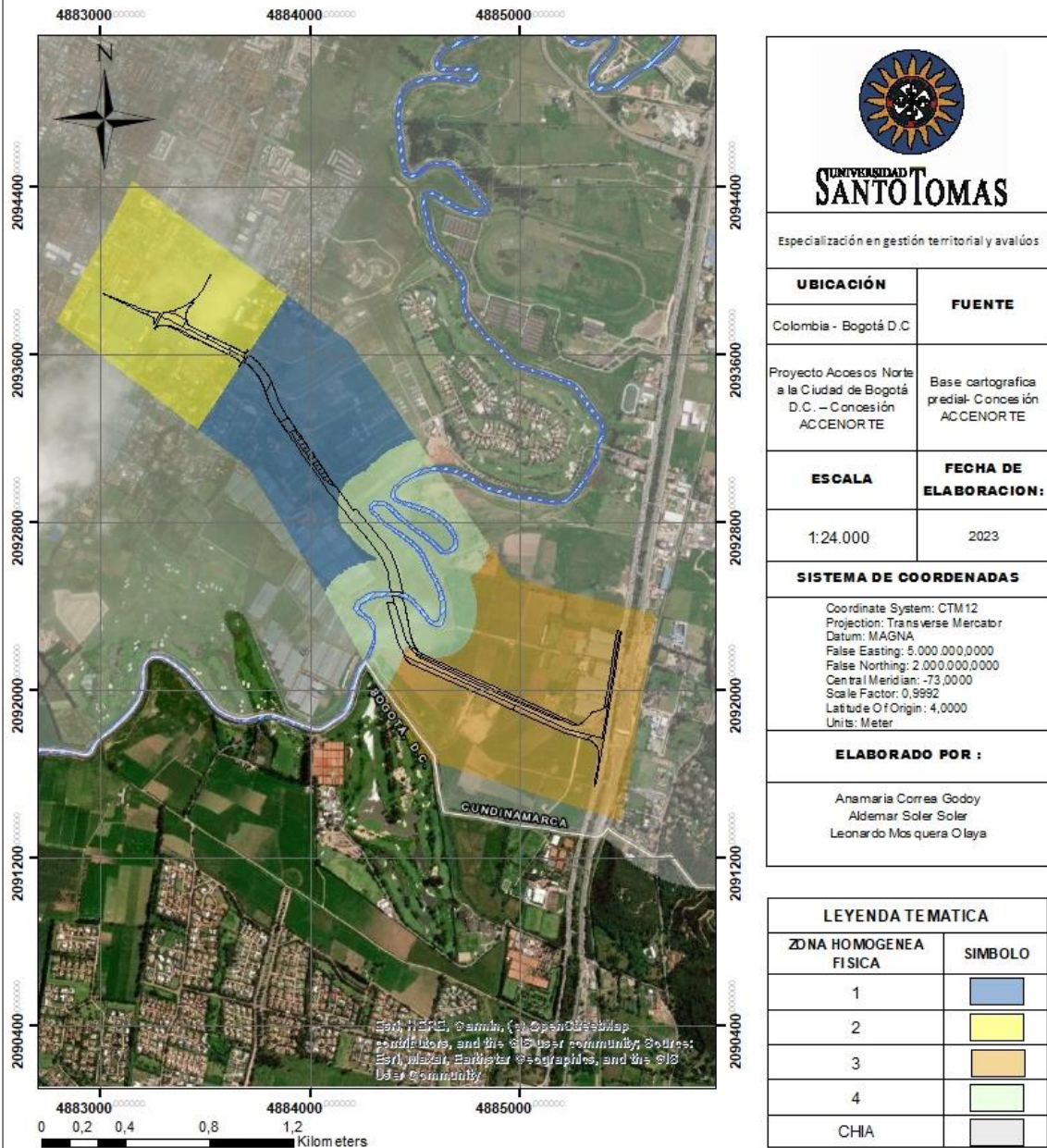
La implantación de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” tiene influencia directa en el sector comprendido entre la Autopista Norte y el sector conocido como El Humero del municipio de Chía, cuyo suelo presenta diferentes usos normativos, de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo No. 017 del 2000 “*Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Chía (Cundinamarca)*”, el cual se encuentra vigente a la fecha.

En tal sentido, considerando la dinámica económica desarrollada en dicho sector, caracterizada por la mezcla de usos agropecuarios y el uso residencial orientado al desarrollo de vivienda campestre de buenas especificaciones arquitectónicas y constructivas, razón por la cual, la elaboración de zonas homogéneas físicas se realiza a partir de la clasificación normativa de conformidad con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Chía, cuyos diferentes potenciales económicos inciden directamente en el valor del suelo objeto de estudio.

Cabe señalar que de acuerdo con lo establecido en el Geoportal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, el sector objeto de estudio presenta homogeneidad en sus variables físicas y químicas, lo que constituye un mismo valor potencial del suelo.

A continuación, se presenta el mapa de zonas homogéneas físicas desarrollado a partir de las variables normativas de conformidad con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Chía.

MAPA 14. DETERMINACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS FÍSICAS A PARTIR DE LA CLASIFICACIÓN NORMATIVA



Mapa 14. Determinación de zonas homogéneas físicas a partir de la clasificación normativa. Fuente: Elaboración propia.

8.7.2 DETERMINACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS GEOECONÓMICAS

Considerando la naturaleza del suelo objeto de estudio y su normatividad urbanística, para determinar el valor comercial del terreno, se utilizó el método de comparación o de mercado, definido en la Resolución 620 del 23 de noviembre de 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, de la siguiente manera:

“Artículo 1º.- Método de comparación o de mercado. Es la técnica valuatoria que busca establecer el valor comercial del bien, a partir del estudio de las ofertas o transacciones recientes, de bienes semejantes y comparables al del objeto de avalúo. Tales ofertas o transacciones deberán ser clasificadas, analizadas e interpretadas para llegar a la estimación del valor comercial”.

Dicho lo anterior, y considerando que el sector objeto de estudio presenta cuatro (4) usos normativos diferentes, a continuación, se presenta los estudios de mercado que permiten la determinación de valores de terreno.

a. ZONA HOMOGÉNEA GEOECONÓMICA CON NORMA URBANÍSTICA ZONA DE VIVIENDA CAMPESTRE (ZVC)

Una vez realizado el análisis normativo y conforme a las directrices establecidas en la metodología adoptada, para determinar el valor comercial del terreno con zona homogénea física clasificada en Zona de Vivienda Campestre (ZVC), se investigaron un total de cuatro (4) ofertas de venta de inmuebles comparables (lotes campestres sometidos a régimen de propiedad horizontal) dentro del sector inmediato al cual pertenecen los predios objeto de avalúo.

Una vez analizadas las variables inductivas del valor de las ofertas investigadas, como la ubicación, las vías de acceso, el área de terreno privada, la disponibilidad de servicios comunales que ofrece la propiedad horizontal y el potencial comercial, entre otros, es posible establecer que las cuatro (4) ofertas investigadas presentan una alta correlación con las variables propias de las unidades jurídicamente independientes que pertenecen al Conjunto Residencial “Los Robles P.H.”.

Dichas ofertas de mercado presentan áreas privadas entre los 1.176 m² y los 1.800 m², valores integrales entre los \$367.347 m² y los \$416.667 m², un coeficiente de variación del 5,50% y un promedio de \$397.707 m².

Así las cosas, conforme a lo consignado en el Artículo 11º.- De los cálculos matemáticos estadísticos y la asignación de los valores, de la Resolución 620 de 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, que reza:

“(…) Cuando el coeficiente de variación sea inferior: a más (+) ó a menos (-) 7,5%, la media obtenida se podrá adoptar como el más probable valor asignable al bien (…)”.

En virtud de lo anterior, se adoptó como valor integral el promedio como valor más probable, es decir \$397.707 m² y que para este ejercicio se redondeó a \$397.000 m² de terreno, es decir, la zona homogénea física con normatividad urbanística clasificada en Zona de Vivienda Campestre (ZVC) le corresponde un valor de \$397.000.

OFERTA	VALOR INTEGRAL M ²
1	\$ 410.000
2	\$ 367.347
3	\$ 416.667
4	\$ 396.816
PROMEDIO	\$ 397.707
DESV ESTANDAR	\$ 21.856
COEF DE VAR	5,50%
LIMITE INFERIOR	\$ 375.851
LIMITE SUPERIOR	\$ 419.564
VALOR ADOPTADO	\$ 397.000

b. ZONA HOMOGÉNEA GEOECONÓMICA CON NORMA URBANÍSTICA ZONA CORREDOR VIAL SUBURBANO (ZCS)

Una vez realizado el análisis normativo y conforme a las directrices establecidas en la metodología adoptada, para determinar el valor comercial del terreno con zona homogénea física clasificada en Zona Corredor Vial Suburbano (ZCS), se investigaron un total de tres (3) ofertas de venta de inmuebles comparables (lotes de terrenos ubicados en zona de corredor vial suburbano) dentro del sector inmediato al cual pertenecen los predios objeto de avalúo.

Una vez analizadas las variables inductivas del valor de las ofertas investigadas, como la ubicación, las vías de acceso, el área de terreno, la disponibilidad de servicios públicos y el potencial comercial, entre otros, es posible establecer que las tres (3) ofertas investigadas presentan una alta correlación con las variables propias de los predios objeto de avalúo.

Dichas ofertas de mercado presentan áreas de terreno entre los 1.855,24 m² y los 4.073 m², valores de terreno entre los \$431.112 m² y los \$486.047 m², un coeficiente de variación del 6,92% y un promedio de \$450.085 m².

Así las cosas, conforme a lo consignado en el Artículo 11º.- De los cálculos matemáticos estadísticos y la asignación de los valores, de la Resolución 620 de 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, que reza:

“(…) Cuando el coeficiente de variación sea inferior: a más (+) ó a menos (-) 7,5%, la media obtenida se podrá adoptar como el más probable valor asignable al bien (…).”

En virtud de lo anterior, se adoptó como valor de terreno el promedio como valor más probable, es decir \$450.085 m² y que para este ejercicio se redondeó a \$450.000 m² de terreno, es decir, la zona homogénea física con normatividad urbanística clasificada en Zona Corredor Vial Suburbano (ZCS) le corresponde un valor de \$450.000.

OFERTA	VALOR M ²
1	\$ 486.047
2	\$ 433.096
3	\$ 431.112
PROMEDIO	\$ 450.085
DESV ESTANDAR	\$ 31.160
COEF DE VAR	6,92%
LIMITE INFERIOR	\$ 418.925
LIMITE SUPERIOR	\$ 481.244
VALOR ADOPTADO	\$ 450.000

c. ZONA HOMOGÉNEA GEOECONÓMICA CON NORMA URBANÍSTICA ZONA JARDÍN DE USO MÚLTIPLE (ZJM)

Una vez realizado el análisis normativo y conforme a las directrices establecidas en la metodología adoptada, para determinar el valor comercial del terreno con zona homogénea física clasificada en Zona Jardín de Uso Múltiple (ZJM), al no encontrar ofertas comparables dentro del sector inmediato al cual pertenecen los predios objeto de avalúo, utilizando la metodología de “zonas espejo”, se investigaron un total de cuatro (4) ofertas de venta de inmuebles comparables (fincas ubicadas en suelo rural) en los municipios de Mosquera y Facatativá (Cundinamarca), que presentan características normativas, físicas, químicas y dinámica comercial similar a la observada en el sector al cual pertenecen los predios objeto de avalúo.

Una vez analizadas las variables inductivas del valor de las ofertas investigadas, como la normatividad urbanística, la ubicación, las vías de acceso, las áreas de terreno, las características físicas y químicas, la disponibilidad y la calidad de aguas, la posibilidad de mecanización, entre otras, es posible establecer que las cuatro (4) ofertas investigadas presentan una alta correlación con las variables propias de los predios objeto de avalúo.

Dichas ofertas de mercado presentan áreas de terreno entre los 90.496 m² y los 416.000 m², valores de terreno entre los \$23.095 m² y los \$26.690 m², un coeficiente de variación del 6,19% y un promedio de \$25.111 m².

Así las cosas, conforme a lo consignado en el Artículo 11º.- De los cálculos matemáticos estadísticos y la asignación de los valores, de la Resolución 620 de 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, que reza:

“(…) Cuando el coeficiente de variación sea inferior: a más (+) ó a menos (-) 7,5%, la media obtenida se podrá adoptar como el más probable valor asignable al bien (…).”

En virtud de lo anterior, se adoptó como valor de terreno el promedio como valor más probable, es decir \$25.111 m² y que para este ejercicio se redondeó a \$25.100 m² de terreno, es decir, la zona homogénea física con normatividad urbanística clasificada en Zona Jardín de Uso Múltiple (ZJM), le corresponde un valor de \$25.100.

OFERTA	VALOR M ²
1	\$ 24.783
2	\$ 23.095
3	\$ 25.875
4	\$ 26.690
PROMEDIO	\$ 25.111
DESV ESTANDAR	\$ 1.554
COEF DE VAR	6,19%
LIMITE INFERIOR	\$ 23.556
LIMITE SUPERIOR	\$ 26.665
VALOR ADOPTADO	\$ 25.100

d. ZONA HOMOGÉNEA GEOECONÓMICA CON NORMA URBANÍSTICA ZONA PROTECTORA DEL SISTEMA HÍDRICO (ZPSH)

Una vez realizado el análisis normativo y conforme a las directrices establecidas en la metodología adoptada, para determinar el valor comercial del terreno con zona homogénea física clasificada en Zona Protectora del Sistema Hídrico (ZPSH), al no encontrar ofertas comparables dentro del sector inmediato al cual pertenecen los predios objeto de avalúo, utilizando la metodología de “zonas espejo”, se investigaron un total de tres (3) ofertas de venta de inmuebles comparables (fincas ubicadas en suelo rural protegido) en el municipio de Soacha (Cundinamarca), que presentan características normativas, físicas, químicas y dinámica comercial similar a la observada en el sector al cual pertenecen los predios objeto de avalúo.

Una vez analizadas las variables inductivas del valor de las ofertas investigadas, como la normatividad urbanística, la ubicación, las vías de acceso, las áreas de terreno, las características físicas y químicas, la disponibilidad y la calidad de aguas, la posibilidad de mecanización, entre otras, es posible establecer que las tres (3)

ofertas investigadas presentan una alta correlación con las variables propias de los predios objeto de avalúo.

Dichas ofertas de mercado presentan áreas de terreno entre los 51.200 m² y los 98.000 m², y valores de terreno entre los \$4.041m² y los \$4.400 m², un coeficiente de variación del 4,25% y un promedio de \$4.222 m².

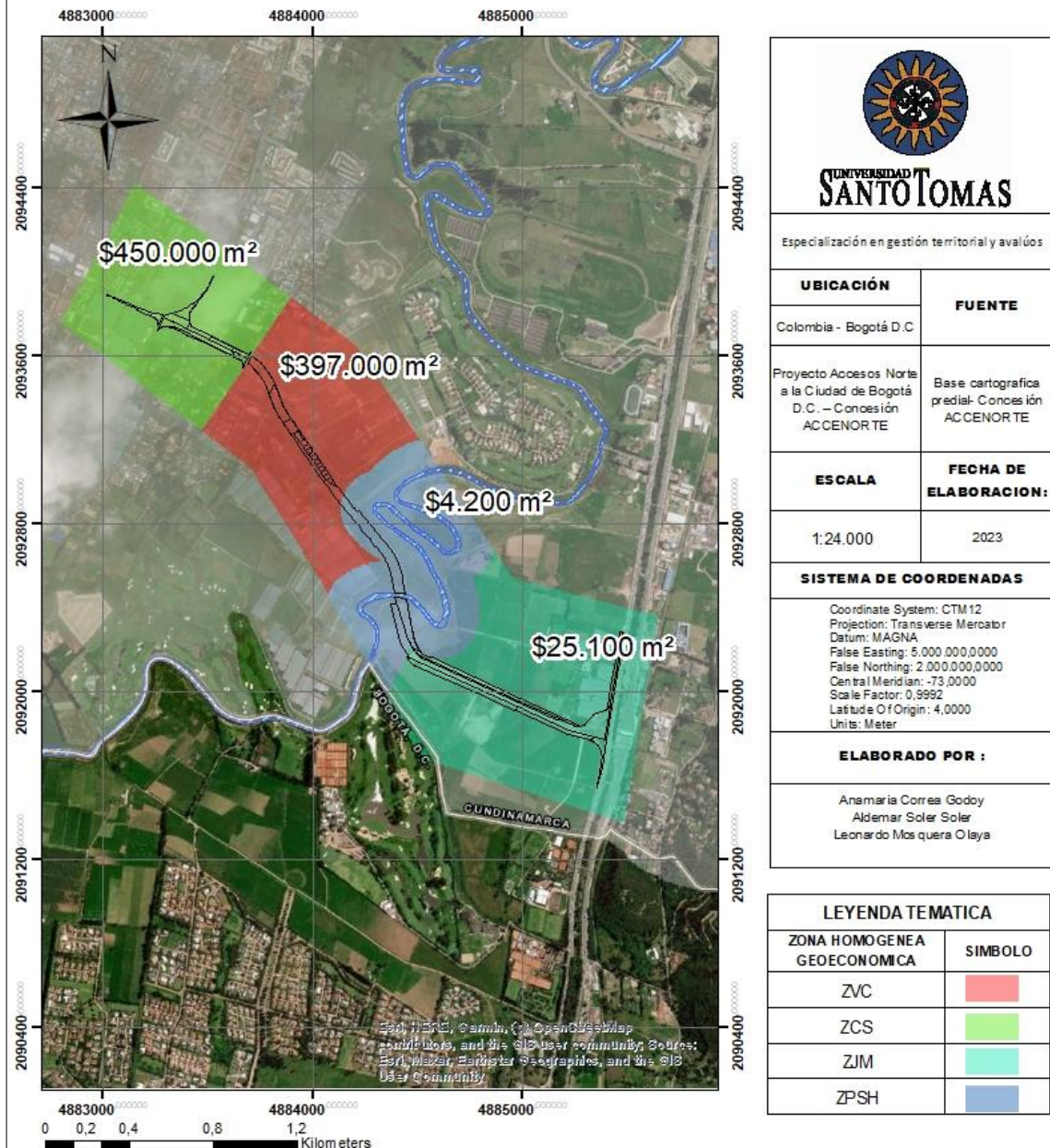
Así las cosas, conforme a lo consignado en el Artículo 11º.- De los cálculos matemáticos estadísticos y la asignación de los valores, de la Resolución 620 de 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, que reza:

“(…) Cuando el coeficiente de variación sea inferior: a más (+) ó a menos (-) 7,5%, la media obtenida se podrá adoptar como el más probable valor asignable al bien (…).”

En virtud de lo anterior, se adoptó como valor de terreno el promedio como valor más probable, es decir \$4.222 m² y que para este ejercicio se redondeó a \$4.200 m² de terreno, es decir, la zona homogénea física con normatividad urbanística clasificada en Zona Protectora del Sistema Hídrico (ZPSH), le corresponde un valor de \$4.200.

OFERTA	VALOR M ²
1	\$ 4.400
2	\$ 4.224
3	\$ 4.041
PROMEDIO	\$ 4.222
DESV ESTANDAR	\$ 180
COEF DE VAR	4,25%
LIMITE INFERIOR	\$ 4.042
LIMITE SUPERIOR	\$ 4.401
VALOR ADOPTADO	\$ 4.200

MAPA 15. DETERMINACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS GEOECONÓMICAS A PARTIR DE LOS ESTUDIOS DE MERCADO



Mapa 15. Determinación de zonas homogéneas geoeconómicas a partir de los estudios de mercado. Fuente: Elaboración propia.

8.7.3 LIQUIDACIÓN DE VALORES DE TERRENO

Una vez determinadas las zonas homogéneas físicas y geoeconómicas, a continuación, se presenta la estimación del impacto en la subcuenta de predios del proyecto, derivado de la liquidación de los valores de terreno de los veinticinco (25) predios que no transfirió el municipio de Chía a la ANI en el marco del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 suscrito entre la ANI y el municipio de Chía. Cabe señalar que dicha liquidación se realiza sobre los estudios de trazado y diseño geométrico iniciales.

ID	FICHA PREDIAL	ÁREA REQUERIDA (M²)	ZVC (\$397.000 M²)	ZCS (\$450.000 M²)	ZJM (\$25.100 M²)	ZPSH (\$4.200 M²)	SUBTOTAL
1	ANB-3-021	34.930,40	-	-	461,29	34.469,11	\$ 156.348.641
2	ANB-3-025	58.279,03	15.721,27	-	-	42.557,76	\$ 6.420.086.782
3	ANB-3-026	351,3	351,30	-	-	-	\$ 139.466.100
4	ANB-3-027	1.008,27	1.008,27	-	-	-	\$ 400.283.190
5	ANB-3-028	1.212,82	1.212,82	-	-	-	\$ 481.489.540
6	ANB-3-029	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
7	ANB-3-030	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
8	ANB-3-031	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
9	ANB-3-032	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
10	ANB-3-033	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
11	ANB-3-034	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
12	ANB-3-035	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
13	ANB-3-036	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
14	ANB-3-037	1.225,57	1.225,57	-	-	-	\$ 486.551.290
15	ANB-3-037A	39,14	39,14	-	-	-	\$ 15.538.580
16	ANB-3-038	1.108,91	1.108,91	-	-	-	\$ 440.237.270
17	ANB-3-039	297,44	297,44	-	-	-	\$ 118.083.680
18	ANB-3-040	4.052,32	4.052,32	-	-	-	\$ 1.608.771.040
19	ANB-3-041	11.536,43	11.536,43	-	-	-	\$ 4.579.962.710
20	ANB-3-042	7.463,80	7.463,80	-	-	-	\$ 2.963.128.600
21	ANB-3-043	1.618,59	-	1.618,59	-	-	\$ 728.365.500
22	ANB-3-046	8.229,27	-	8.229,27	-	-	\$ 3.703.171.500
23	ANB-3-046A	1.284,45	-	1.284,45	-	-	\$ 578.002.500
24	ANB-3-049	1.470,94	-	1.470,94	-	-	\$ 661.923.000
25	ANB-3-052	118,76	-	118,76	-	-	\$ 53.442.000
IMPACTO EN LA SUBCUENTA DE PREDIOS							\$ 26.711.868.243

Tabla 7. Determinación del impacto en la subcuenta de predios derivado del incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta la estimación del impacto en la subcuenta de predios del proyecto, derivado de la liquidación de los valores de terreno de los predios requeridos en la propuesta de modificación a los estudios de trazado y diseño geométrico que evitaba el sector en el cual el Tribunal Administrativo de Cundinamarca ordenó la medida cautelar, desplazando el diseño geométrico al costado sur del canal Proleche (ver imagen 8).

ID	FICHA PREDIAL	ÁREA REQUERIDA (M ²)	ZVC (\$397.000 M ²)	ZCS (\$450.000 M ²)	ZJM (\$25.100 M ²)	ZPSH (\$4.200 M ²)	SUBTOTAL
1	ANB-3-021	34.930,40	-	-	461,29	34.469,11	\$ 156.348.641
2	ANB-3-025	16.882,07	13.210,57	-	-	3.671,50	\$ 5.260.016.590
3	ANB-3-025A	28.160,17	28.160,17	-	-	-	\$ 11.179.587.490
4	ANB-3-026	351,3	351,30	-	-	-	\$ 139.466.100
5	ANB-3-027	1.008,27	1.008,27	-	-	-	\$ 400.283.190
6	ANB-3-028	1.212,82	1.212,82	-	-	-	\$ 481.489.540
7	ANB-3-029	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
8	ANB-3-030	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
9	ANB-3-031	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
10	ANB-3-032	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
11	ANB-3-033	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
12	ANB-3-034	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
13	ANB-3-035	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
14	ANB-3-036	1.000,32	1.000,32	-	-	-	\$ 397.127.040
15	ANB-3-037	1.225,57	1.225,57	-	-	-	\$ 486.551.290
16	ANB-3-037A	39,14	39,14	-	-	-	\$ 15.538.580
17	ANB-3-038	1.108,91	1.108,91	-	-	-	\$ 440.237.270
18	ANB-3-039	297,44	297,44	-	-	-	\$ 118.083.680
19	ANB-3-040	4.052,32	4.052,32	-	-	-	\$ 1.608.771.040
20	ANB-3-041	11.536,43	11.536,43	-	-	-	\$ 4.579.962.710
21	ANB-3-042	7.463,80	7.463,80	-	-	-	\$ 2.963.128.600
22	ANB-3-043	1.618,59	-	1.618,59	-	-	\$ 728.365.500
23	ANB-3-046	8.229,27	-	8.229,27	-	-	\$ 3.703.171.500
24	ANB-3-046A	1.284,45	-	1.284,45	-	-	\$ 578.002.500
25	ANB-3-049	1.470,94	-	1.470,94	-	-	\$ 661.923.000

ID	FICHA PREDIAL	ÁREA REQUERIDA (M ²)	ZVC (\$397.000 M ²)	ZCS (\$450.000 M ²)	ZJM (\$25.100 M ²)	ZPSH (\$4.200 M ²)	SUBTOTAL
26	ANB-3-052	118,76	-	118,76	-	-	\$ 53.442.000
IMPACTO EN LA SUBCUENTA DE PREDIOS							\$ 36.731.385.541

Tabla 8. Determinación del impacto en la subcuenta de predios valores de terreno de los predios requeridos en la propuesta de modificación a los estudios de trazado y diseño geométrico. Fuente: Elaboración propia.

9. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez culminada la caracterización del proceso de gestión predial de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C., en el marco de los determinantes técnicos y normativos, a continuación, se presentan los resultados obtenidos en línea con el objetivo general propuesto.

Como primera medida, terminado el convenio interadministrativo No. 019 de 2017 entre el municipio de Chía y la ANI, el día 8 de mayo de 2020 por vencimiento de plazo, de los treinta y ocho (38) predios que debió transferir gratuitamente el municipio de Chía para la ejecución de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, se presenta los siguientes resultados:



Gráfico 1. Predios disponibles para ejecución de obras gestionados por el municipio de Chía (Cundinamarca). Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 2. Predios transferidos a la ANI por el municipio de Chía (Cundinamarca).
Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, en el marco del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión suscrito entre la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S., en el cual se habilitó al concesionario para iniciar las actividades de gestión y adquisición predial sobre los veinticinco (25) predios no cedidos por parte de municipio de Chía, a continuación se presentan los resultados obtenidos por el concesionario a la luz de los protocolos contractuales y demás normatividad que regula el proceso de gestión y adquisición predial del proyecto de concesión con fecha de corte al 31 de enero de 2023:

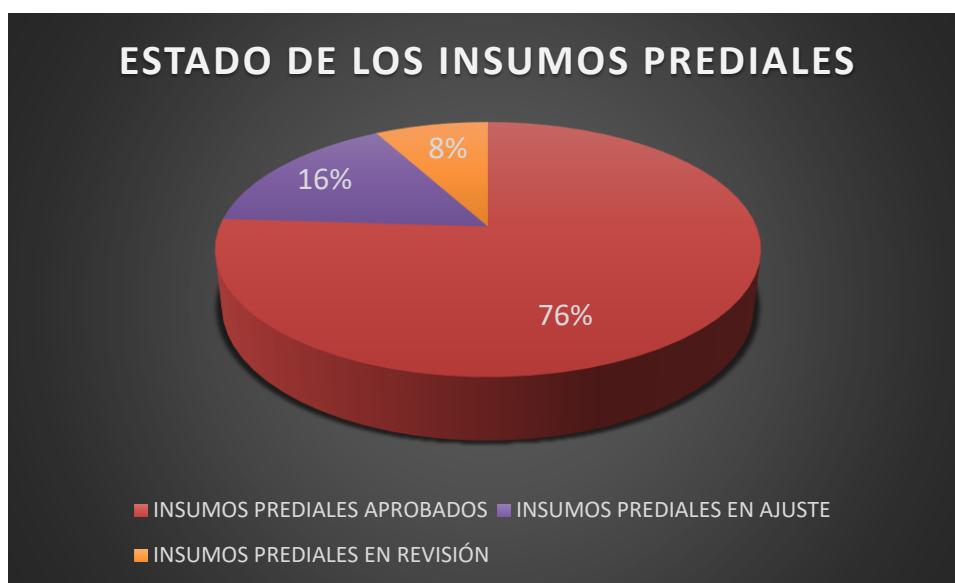


Gráfico 3. Estado de los insumos prediales gestionado por ACCENORTE S.A.S.
Fuente: Elaboración propia.

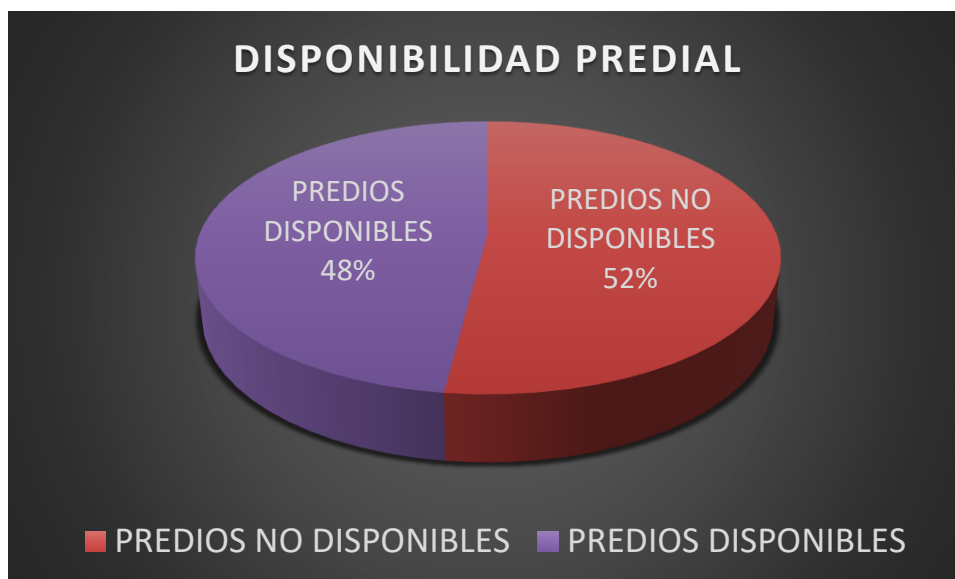


Gráfico 4. Disponibilidad predial obtenida en el proceso de gestión predial desarrollado por ACCENORTE S.A.S. Fuente: Elaboración propia.

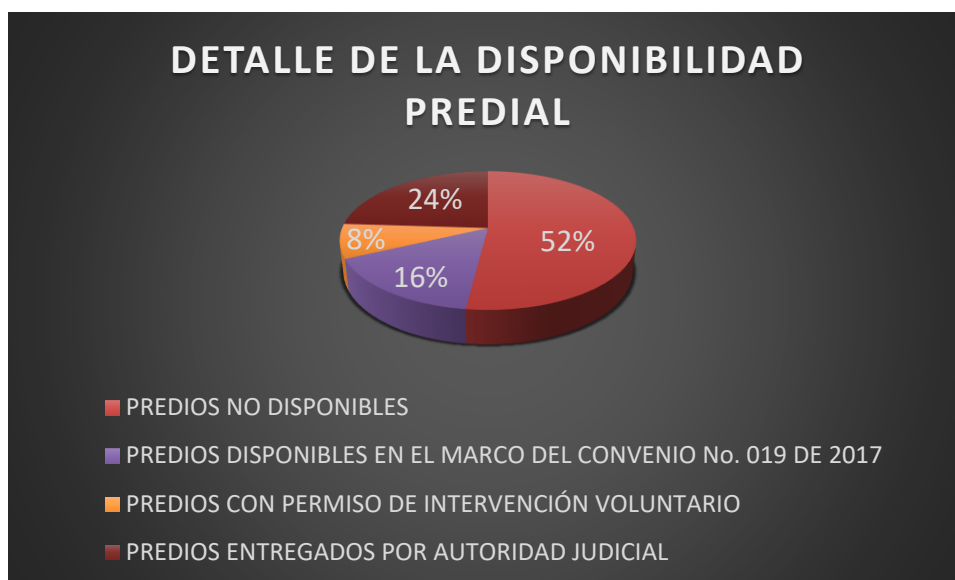


Gráfico 5. Detalle de la disponibilidad predial obtenida en el proceso de gestión predial desarrollado por ACCENORTE S.A.S. Fuente: Elaboración propia.

Cabe señalar que de los veinticinco (25) predios cuyo proceso de gestión y adquisición predial fue delegada al concesionario a través de la suscripción del Otrosí No. 2 al contrato de concesión, con corte al 31 de enero de 2023, no hay ningún predio registrado a favor de la ANI.

En línea con los objetivos específicos números 1 y 2 propuestos, los estudios de mercado desarrollados en la zona de influencia de la unidad funcional 3 “Carretera

de los Andes”, reflejaron una dinámica económica caracterizada por la mezcla de usos agropecuarios y el uso residencial orientado al desarrollo de vivienda campestre orientada al segmento de la población clasificado socioeconómicamente en estrato seis (6).

Dicho lo anterior, con fundamento en las ofertas de mercado investigadas en la zona de influencia de la unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”, que permitieron construir un mapa de zonas homogéneas geoeconómicas, es posible concluir que el incumplimiento del convenio interadministrativo No. 019 de 2017 por parte del municipio de Chía (Cundinamarca) tiene un costo total por concepto de adquisición de predios estimado en \$26.711.868.243. Dicha suma correspondiente a los costos de adquisición de las áreas de terreno requeridas de los veinticinco (25) no transferidos gratuitamente por el municipio de Chía a la ANI en el marco del mencionado convenio, cuya gestión predial fue encomendada a treves del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión al concesionario ACCENORTE S.A.S. y cuyos recursos deben salir de la subcuenta de predios del proyecto.

En el mismo sentido, las zonas homogéneas geoeconómicas construidas permitieron concluir que la modificación de los estudios de trazado y diseño geométrico propuesta por el concesionario, los cuales desplazan la doble calzada el costado sur del canal Proleche, presenta un costo por concepto de adquisición de predios estimado en \$36.731.385.541. Dicha suma corresponde a los costos de adquisición de la totalidad de áreas de terreno requeridas para la ejecución de las obras, cuyos recursos deberían salir de la subcuenta de predios del proyecto.

En línea con el objetivo específico número 3 propuesto, respecto a la medida cautelar promulgada por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, realizó un estudio multitemporal a través de uso de imágenes capturadas por diferentes sensores remotos en el periodo de tiempo comprendido entre los años 1939 y 2021, en el cual concluyó que el cuerpo de agua presente en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025 es de naturaleza antrópica y no corresponde a un humedal que deba ser objeto de protección. Dicho cuerpo de agua observado fue causado por las intervenciones adelantadas por terceros, divulgadas en las redes sociales, en las cuales destruyeron un jarillón ubicado en el costado norte de lo largo del canal Proleche, que conllevó a que el agua que se encontraba encausada fluyera a las zonas de los terraplenes inundando parte del predio identificado con ficha predial ANB-3-025, razón por la cual, no se identifican conflictos de uso del suelo en la zona objeto de estudio.

10. CONCLUSIONES

La unidad funcional 3 “Carretera de los Andes” del proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C., se encuentra ubicada geográficamente en la vereda Fusca, al suroriente del casco urbano del municipio de Chía (Cundinamarca), sin embargo, considerando que el desarrollo de la infraestructura vial proyectada presenta una importancia estratégica para la movilidad del norte de la ciudad de Bogotá D.C. y del municipio de Chía, disponer de la totalidad de predios requeridos para ejecutar la totalidad de la obras proyectadas presupone implicaciones de tipo económico, ambiental y social a nivel urbano regional.

Dicho lo anterior, en línea con los objetivos propuestos, el desarrollo del presente estudio logra vislumbrar las siguientes particularidades:

En primera medida, el estudio desarrollado determinó que la serie de factores que a la fecha han impedido la ejecución de la unidad funcional 3 del proyecto, tuvieron origen en la modificación del alcance contractual de la unidad funcional 3 del proyecto de concesión, correspondiente a la construcción de doble calzada de la “Conectante Hato Grande” cuyo origen era la “Autopista Norte K00+000” y su destino era la “Variante a Cajicá K01+980”, con una longitud de 1,98 kilómetros.

Sin embargo, el día 13 de mayo de 2019 la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S. suscribieron el Otrosí No.1 al Contrato de Concesión, en el cual descartó la la Conectante Hato Grande, y se determinó la ejecución de una obra de mayor envergadura correspondiente a la construcción de la “Carretera de los Andes”, correspondiente a una vía nueva que conecta al municipio de Chía (Cundinamarca) desde el punto conocido como “El Humero” con la Autopista Norte, en un tramo con longitud original de 3,4 kilómetros de doble calzada que distribuiría el tráfico de la sabana norte y en la cual la alcaldía de Chía entregaría a título gratuito el 90% de los predios requeridos.

Dicha modificación se contempló como una alternativa que presenta mejores condiciones geométricas, de longitud, alcance de obra y demás, por las mismas inversiones previstas para la Conectante Hato Grande, es decir, con la misma inversión, se pasaba de mejorar una vía existente de 1,98 kilómetros (Conectante Hato Grande) a la construcción de una vía nueva en doble calzada de 3,4 kilómetros de mejores especificaciones técnicas (Carretera de los Andes).

En tal sentido, un factor determinante en la modificación del alcance de la unidad funcional 3 del proyecto, fue el compromiso del municipio de Chía de entregar a título gratuito el 90% de las áreas prediales requeridas para la ejecución de la “Carretera de los Andes”, es decir, con los recursos que se ahorraban en la compra de predios requeridos para la ampliación de la Conectante Hato Grande se destinarían a la construcción de una doble calzada nueva de 3,4 kilómetros.

Así las cosas, el 9 de noviembre de 2017 se suscribió el convenio interadministrativo No. 019 de 2017, entre la ANI y el municipio de Chía, en el cual la administración del alcalde Leonardo Donoso Ruiz (2016-2019) se comprometió a ceder gratuitamente a la ANI treinta y ocho (38) de los cuarenta (40) predios requeridos para la ejecución de la mencionada unidad funcional.

Sin embargo, hasta el día 8 de mayo de 2020, fecha en la cual terminó el mencionado convenio por vencimiento de plazo, el municipio de Chía logró transferir la titularidad del dominio de trece (13) de los treinta y ocho (38) predios que se comprometió a ceder a la ANI.

En consecuencia, en el marco del Otrosí No. 2 al Contrato de Concesión suscrito entre la ANI y el concesionario ACCENORTE S.A.S., en el cual se habilitó al concesionario para iniciar las actividades de gestión y adquisición predial sobre los veinticinco (25) predios no cedidos por parte de municipio de Chía, con un costo total por concepto de adquisición de predios estimado en \$26.711.868.243, cuyos recursos deben salir de la subcuenta de predios del proyecto.

En el mismo sentido, las zonas homogéneas geoeconómicas construidas permitieron concluir que la modificación de los estudios de trazado y diseño geométrico propuesta por el concesionario, los cuales desplazan la doble calzada el costado sur del canal Proleche, presenta un costo por concepto de adquisición de predios estimado en \$36.731.385.541, sin embargo, debido a que la modificación del diseño implicaba la afectación del canal Proleche, situación que en concepto del concesionario implicaba un riesgo enorme desde el punto de vista jurídico, dado que el estudio de títulos realizado por el concesionario no logró determinar el titular del derecho real de dominio y/o al poseedor inscrito del área de terreno que constituye el canal Proleche.

Dicho lo anterior, se puede concluir que modificar los estudios de trazado y diseño geométrico tendría un impacto adicional por concepto de adquisición de áreas de terreno de \$10.019.517.298, dicho valor obedece a que se deja de adquirir terreno en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025 clasificado normativamente como Zona Protectora del Sistema Hídrico (ZPSH) y se pasa a requerir área de terreno en el predio identificado con ficha predial ANB-3-025A clasificado normativamente como Zona de Vivienda Campestre (ZVC), el cual, de acuerdo a la investigación de mercado es aproximadamente noventa y cinco (95) veces más costoso.

Por otra parte, el desarrollo metodológico requerido para obtener la *Caracterización del proceso de gestión predial en el proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá. Caso de estudio unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”*, permite resolver la pregunta de investigación:

¿Como es posible garantizar la disponibilidad predial, que permita desarrollar en los tiempos previstos, los proyectos de infraestructura de gran envergadura necesarios para el desarrollo de nuestro país?

Es preciso indicar que la Constitución Política de Colombia de 1991 en su artículo primero establece que Colombia es un estado social de derecho en el cual prevalece el interés general sobre el interés particular, no obstante, pese a que el proceso de gestión y adquisición de predios requeridos para la ejecución de infraestructura para proyectos estructurados por la ANI dispone de protocolos que establecen tiempos específicos para agotar el proceso de enajenación voluntaria de los predios requeridos, la etapa de expropiación por vía judicial enfrenta los problemas de administración de justicia, que retrasan la entrega anticipada por orden judicial.

Es así como los intereses particulares de la sociedad propietaria del Conjunto Residencial “Los Robles P.H.”, valiéndose su enorme poder económico y sus influencias políticas, ha interpuesto todos los recursos jurídicos posibles, dilatando la ejecución de las obras que permitan reducir los costos y los tiempos de transporte de pasajeros y de carga, fundamentales para fortalecer los procesos de producción, distribución y comercialización de la industria urbano regional.

11.RECOMENDACIONES

El sistema de transporte de carga y de pasajeros terrestre es fundamental para fortalecer los procesos de producción, distribución y comercialización de la industria nacional. En tal sentido, considerando que el proceso de gestión predial de los proyectos de infraestructura vial bajo esquemas de Asociación Público Privada – APP estructurados por las distintas entidades (Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, Instituto Nacional de Vías – INVIAS, Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, etc.), se encuentra establecido en el Apéndice Técnico 7: Gestión Predial, el proceso metodológico desarrollado para realizar la *Caracterización del proceso de gestión predial en el proyecto Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá. Caso de estudio unidad funcional 3 “Carretera de los Andes”*, nos permite realizar recomendaciones generales para los proyectos actuales o futuros que presentan problemáticas de disposición y adquisición de predios que impiden la ejecución de las obras necesarias para el desarrollo económico y social del país.

Como primera medida, y considerando que sin las áreas de terreno requeridas no se pueden ejecutar las obras, es fundamental que durante las etapas de prefactibilidad y factibilidad de los proyectos se realicen los estudios del componente predial con gran rigor, de manera que se puedan identificar los riesgos desde el punto de vista económico, social, ambiental y jurídico asociado al proceso de gestión y adquisición predial.

Así mismo, considerando que el componente predial es determinante para establecer la viabilidad de un proyecto de infraestructura vial, las variables como los costos de adquisición predial, la complejidad de la disponibilidad y/o adquisición de las áreas de terreno requeridas y los posibles impactos desde el punto de vista ambiental y social, deben tener una mayor incidencia en la matriz utilizada para la selección de las alternativas propuestas.

Por otra parte, debido a que el desarrollo de la gestión predial de los proyectos de infraestructura vial, generalmente presentan una cantidad de circunstancias no previstas que elevan los costos del proyecto desmesuradamente, se recomienda a las entidades estructuradoras que modifiquen el Apéndice Técnico 7: Gestión Predial, de tal manera que aumente el requerimiento de longitud efectiva disponible de 40% (como está actualmente) al 60% la longitud efectiva disponible para autorizar el inicio de las intervenciones.

Finalmente, respecto a la etapa de expropiación por vía judicial, es primordial que, una vez aceptada la demanda de expropiación por vía judicial por parte de las autoridades judiciales, ordenen inmediatamente la entrega anticipada de los predios requeridos para la ejecución de las obras, sin admitir ningún tipo de recurso que dilate dicha entrega. Así mismo, considerando que, en el desarrollo de la gestión predial de los proyectos de infraestructura vial, se presentan una cantidad de circunstancias no previstas, se recomienda que las entidades que estructuran los

proyectos se ciñan rigurosamente a las alternativas seleccionadas en la etapa de factibilidad que minimicen los riesgos identificados relativos a la disponibilidad y adquisición predial.

BIBLIOGRAFÍA

- ADMINISTRACION MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CHIA. (2000). *Acuerdo 017 de 2000 - Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Chía.*
- AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA. (2017). *Contrato de Concesión bajo esquema de APP No. 001 de 2017 suscrito entre la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI y Accesos Norte a la Ciudad de Bogotá D.C. S.A.S. – ACCENORTE S.A.S.*
- AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA. (s.f.). *APÉNDICE TÉCNICO 7: GESTIÓN PREDIAL.*
- COLOMBIA, C. D. (s.f.). *Ley 1508 de 2012, Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones.*
- CONGRESO DE COLOMBIA. (1997). *LEY 388 DE 1997, Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.*
- CONGRESO DE COLOMBIA. (2013). *LEY 1682 DE 2013, Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.*
- DUITAMA, K. P. (2021). *Proyectos 5G, una oportunidad de inversión para impulsar la reactivación económica.*
- GOBIERNO NACIONAL. (s.f.). *PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE INTERMODAL.*
- INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTÍN CODAZZI. (1997). *RESOLUCION No.620, Por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997.*
- INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTÍN CODAZZI. (2014). *RESOLUCIÓN 0898 DE 2014, Por medio de la cual se fijan normas, métodos, parámetros, criterios y procedimientos para la elaboración de avalúos comerciales requeridos en los proyectos de infraestructura de transporte a que se refiere la Ley 1682 de 2013.*
- INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTÍN CODAZZI. (2014). *Resolución 1044 de 2014, “(...) Por medio de la cual se indican los elementos de daño emergente y lucro cesante que deben ser objeto de avalúo en los procesos de adquisición de predios para proyectos de infraestructura de transporte, contenidos en la Ley 16.*
- CONGRESO DE COLOMBIA. *La ley 1673 de 2013 “Por la cual se reglamenta la actividad del evaluador y se dictan otras disposiciones”.*
- PEÑA, S. F. (2019). *Las concesiones de infraestructura como negocios financieros: el valor jurídico de los modelos financieros preparados para su celebración.*
- PRESIDENCIA. (1998). *Decreto 1420 de 1998, por el cual se reglamentan parcialmente el artículo 37 de la Ley 9 de 1989, el artículo 27 del Decreto-ley 2150 de 1995, los artículos 56, 61, 62, 67, 75, 76, 77, 80, 82, 84 y 87 de la Ley 388 de 1997 y, el artículo 11 del Decreto-le.*
- Quintana Bonilla, A. M., & Silva Mogollón, M. C. (2021). *Principales diferencias entre los proyectos de cuarta y quinta generación en Colombia 2021.*

TORRES, K. J. (2020). *PARÁLISIS EN LOS PROYECTOS DE ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA EN.*

ANEXOS

a. ESTUDIO DE MERCADO PARA ZHFG CON NORMA URBANÍSTICA ZONA DE VIVIENDA CAMPESTRE (ZVC)

ESTUDIO DE MERCADO - NORMA URBANÍSTICA ZONA DE VIVIENDA CAMPESTRE (ZVC) - VEREDA LA Balsa (CHÍA - CUNDINAMARCA)											CONSECUTIVO AVALÚO		AV-01	
											FECHA DE ELABORACIÓN:		17-Feb-23	
No.	MUNICIPIO	VEREDA	DIRECCIÓN	TIPO DE INMUEBLE	VALOR OFERTA	% NEG.	VALOR DEPURADO	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA PRIVADA	VALOR INTEGRAL M²	TELÉFONO	CONTACTO	LINK	OBSERVACIONES
1	CHÍA (CUNDINAMARCA)	LA Balsa	CLUB RESIDENCIAL SAN JACINTO	LOTE SOMETIDO A RPH	\$ 820.000.000	10,00%	\$ 738.000.000	0,00	1.800,00	\$ 410.000	3102827202	Brigida Empresarial S.A.S. (Vendedor Boris López)	https://finanzas.com.co/inegula/lotes-en-venta/chia-san-jacinto/chia/394586	Lindo lote en Club San Jacinto, en el precio no incluye derechos de construcción. Incluye acción del club. 9 hectáreas de golf, 14 hectáreas de tenis, en parcelas de 1 hectárea. Club House en con piscina gourmet restaurante y otras comodidades. Uno de los mejores conjuntos de la Sabana, entrada por Chía y por la Autopista Norte. Buenos equipamientos de recreación. Alta seguridad, planta de tratamiento de aguas de tercera generación, lagos internos con peces y fauna de la sabana.
2	CHÍA (CUNDINAMARCA)	LA Balsa	CLUB RESIDENCIAL SAN JACINTO	LOTE SOMETIDO A RPH	\$ 480.000.000	10,00%	\$ 432.000.000	0,00	1.176,00	\$ 367.347	3102827202	Brigida Empresarial S.A.S. (Vendedor Boris López)	https://www.finanzas.com.co/inmuebles/lotes-en-venta/chia-san-jacinto/chia/353612	Lindo lote en Club San Jacinto, área de 1.176 metros. Es un Club House con piscina, restaurante, cancha de tenis y de fútbol y un espectacular campo de golf de 9 hoyos. Muy cerca de Bogotá y a 10 minutos de Centro Chía y Fontana. Excelente infra y espectacular condominio para construir su casa.
3	CHÍA (CUNDINAMARCA)	LA Balsa	CLUB RESIDENCIAL SAN JACINTO	LOTE SOMETIDO A RPH	\$ 750.000.000	10,00%	\$ 675.000.000	0,00	1.620,00	\$ 416.667	3102827202	Brigida Empresarial S.A.S. (Vendedor Boris López)	https://www.finanzas.com.co/inmuebles/lotes-en-venta/chia-san-jacinto/chia/387088	Lindo lote en el Conjunto Club San Jacinto, el Club tiene 9 hoyos de Golf, 14 hectáreas de tenis, un polideportivo y un Club House recién inaugurado con piscina y en el complejo, co-working areas, comedores, restaurantes, salones de eventos. Inmejorable oportunidad para ver crecer sus raíces, alta seguridad, áreas verdes y una buena comunidad. El conjunto tiene entrada por la autopista norte y por la variante Andrés Bello entre las 4 y 5 minutos de Fontana y Centro Chía. Construya su casa y disfrútela.
4	CHÍA (CUNDINAMARCA)	LA Balsa	CLUB RESIDENCIAL SAN JACINTO	LOTE SOMETIDO A RPH	\$ 720.000.000	10,00%	\$ 648.000.000	0,00	1.633,00	\$ 396.816	3133876107	Inmobiliaria Century 21	https://www.century21.com.co/inmuebles/venta/lotes-en-venta/chia-condominio-san-jacinto/chia-394586	Amplio lote con posibilidad de dividir en área con un lote para el apartamento cerca a la posterior del conjunto/club, una acción del club de golf (cancha de tenis y piscina) en construcción. Alta y máxima de construcción de 9 metros.

[illegible]

c. ESTUDIO DE MERCADO PARA ZHFG CON NORMA URBANÍSTICA ZONA JARDÍN DE USO MÚLTIPLE (ZJM)

ESTUDIO DE MERCADO - NORMA URBANÍSTICA ZONA DE JARDÍN DE USO MULTIPLE (ZJM) - VEREDA LA BALSA (CHÍA - CUNDINAMARCA)									CONSECUTIVO AVALÚO		AV-03		
									FECHA DE ELABORACIÓN:		17-feb-23		
Nº.	MUNICIPIO	DIRECCIÓN	TIPO DE INMUEBLE	VALOR OFERTA	% NEG.	VALOR DEPURADO	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA DE TERRENO	VALOR INTEGRAL M²	TELEFONO	CONTACTO	LINK	OBSERVACIONES
1	MOSQUERA (CUNDINAMARCA)	Cerca a la vía ALO, entrando por Boca San Bernardino se cruza el río Bogotá, a menos de 3 km se gira a mano derecha y a 1 km se encuentra el predio.	FINCA EN SUELO RURAL DE PROTECCIÓN	\$ 3.840.000.000	5,00%	\$ 3.648.000.000	0,00	147.200,00	\$ 24.783	3188584912 3164141869 8943530	INCOURBE SAS. Vendedora Carolina Sanchez	https://www.fincasas.com.co/finca-asu-venta/Mosquera/Holanda-361-25446.aspx	Finca agrícola de 24 hectáreas (147.200 M2), cerca a la vía ALO, con buenas fuentes de agua, buen riego a través de un reservorio. Para uso agropecuario.
2	MOSQUERA (CUNDINAMARCA)	Vereda Parcelas 1, antes de subir a Mondofredo, a 2 kilómetros de la vía.	FINCA EN SUELO RURAL DE PROTECCIÓN	\$ 2.200.000.000	5,00%	\$ 2.090.000.000	0,00	90.496,00	\$ 23.095	3123778654 8260554	ASESORAR INMOBILIARIA DE LA SABANA. Vendedor Gilberto Herrera	https://www.fincasas.com.co/finca-asu-venta/Mosquera/Vereda-Parcelas-del-2389374.aspx	Finca agrícola de 14,4 hectáreas (190.496 m2) excelentes aguas, con riego de la CNE, acceso carretero, utilizada actualmente para producción de hortícolas. Para uso agropecuario.
3	MOSQUERA (CUNDINAMARCA)	Vereda San José, antes de subir a Mondofredo, a 6 kilómetros en línea quebrada de la vía. Cerca a Los Pinos Polo Club. Parte de la hacienda La Holanda.	FINCA EN SUELO RURAL DE PROTECCIÓN	\$ 3.132.000.000	8,00%	\$ 2.881.440.000	0,00	111.360,00	\$ 25.875	3118121307	Roberto Ruiz	https://www.fincasas.com.co/finca-asu-venta/Mosquera/Holanda-361-4523893.aspx?star=41796 https://www.fincasas.com.co/finca-asu-venta/Mosquera/Holanda-361-4523893.aspx?star=41796	Finca agrícola de 17,4 hectáreas (111.360 m2), topografía plana, excelentes aguas por el distrito de riego del canal La Ramada, acceso carretero, utilizada actualmente para producción de hortícolas, el área total incluye vías interiores y periferia, el área tractable es de 14,4 hectáreas. Para uso agropecuario. PRECIO A VENDEDOR 180 MILLONES DE PESOS.
4	FACATATIVÁ (CUNDINAMARCA)	Vereda Mancilla, vecino a Ecopetrol y al embalse de Mancilla.	FINCA EN SUELO RURAL DE PROTECCIÓN	\$ 12.336.700.000	10,00%	\$ 11.103.030.000	0,00	416.000,00	\$ 26.690	8260554 3123778000	ASESORAR INMOBILIARIA DE LA SABANA. Vendedor Gilberto Herrera	https://www.fincasas.com.co/finca-asu-venta/Facatativá/Vereda-Mancilla-del-3881879.aspx	Finca en producción agrícola, con fruco, maíz y parte en pasto, con pacífico cultivo ecológico, con lago natural y excelente paisaje, buen profundo de 1 pulgada, con buenas aguas, con 16 hectáreas. Para uso actual agropecuario.
									OFERTA		VALOR INTEGRAL M²		
									1		\$ 24.783		
									2		\$ 23.095		
									3		\$ 25.875		
									4		\$ 26.690		
									PROMEDIO		\$ 25.111		
									DESV ESTANDAR		\$ 1.554		
									COEF DE VAR		6,19%		
									LÍMITE INFERIOR		\$ 23.556		
									LÍMITE SUPERIOR		\$ 26.665		
									VALOR ADOPTADO		\$ 25.100		
Nota: Las ofertas de mercado comparables fueron tomadas de paginas de internet especializadas en la comercialización de inmuebles o fue un registro fotografico tomado en sitio, tal y como se esta dejando constancia.													

d. ESTUDIO DE MERCADO PARA ZHFG CON NORMA URBANÍSTICA ZONA PROTECTORA DEL SISTEMA HÍDRICO (ZPSH)

ESTUDIO DE MERCADO - NORMA URBANÍSTICA ZONA PROTECTORA DEL SISTEMA HÍDRICO (ZPSH) - VEREDA LA Balsa (CHÍA - CUNDINAMARCA)										CONSECUTIVO AVALÚO		AV-04			
										FECHA DE ELABORACIÓN:		17-feb-23			
Nº.	MUNICIPIO	VEREDA	DIRECCIÓN	TIPO DE INMUEBLE	VALOR OFERTA	% NEG.	VALOR DEPURADO	AREA CONSTRUIDA	AREA PRIVADA	VALOR INTEGRAL M²	TELEFONO	CONTACTO	UBICACIÓN GEOGRÁFICA	OBSERVACIONES	
1	SOACHA (CUNDINAMARCA)	ROMERAL	VEREDA ROMERAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA	LOTE DE TERRENO	\$ 300.000.000	12,00%	\$ 264.000.000	0,00	60.000,00	\$ 4.400	3213435996	MANUEL VICENTE RAMÍREZ	4°24'29,31" NORTE 74°13'45,70" OESTE	FINCA UBICADA EN VEREDA ROMERAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA, DISPONE DE CULTIVOS DE PAPA, CUBIOS Y PASTO, USO DEL SUELO "SISTEMA DE MANEJO INTEGRADO (S.M.I.)", PENDIENTE TOPOGRÁFICA ENTRE EL 12% Y 25% (FUERTEMENTE INCLINADA), DISPONIBILIDAD DE AGUAS NATURALES.	
2	SOACHA (CUNDINAMARCA)	ROMERAL	FINCA EL TRIUNFO, VEREDA ROMERAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA	LOTE DE TERRENO	\$ 245.760.000	12,00%	\$ 216.268.800	0,00	51.200,00	\$ 4.224	3102192155	WILMER GUTIERREZ	4°25'04,10" NORTE 74°13'33,30" OESTE	FINCA UBICADA EN VEREDA ROMERAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA, DISPONE DE CULTIVOS DE PAPA, USO DEL SUELO "SISTEMA DE MANEJO INTEGRADO (S.M.I.)", PENDIENTE TOPOGRÁFICA ENTRE EL 12% Y 25% (FUERTEMENTE INCLINADA), DISPONIBILIDAD DE AGUAS NATURALES.	
3	SOACHA (CUNDINAMARCA)	ROMERAL	FINCA LAS BRISAS, VEREDA ROMERAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA	LOTE DE TERRENO	\$ 450.000.000	12,00%	\$ 396.000.000	0,00	98.000,00	\$ 4.041	3132027158	JORGE ANDRÉS VELÁZQUEZ	4°25'12,22" NORTE 74°13'38,11" OESTE	FINCA UBICADA EN VEREDA ROMERAL, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SOACHA, DISPONE DE CULTIVOS DE PAPA Y PASTO PARA GANADERIA, USO DEL SUELO "SISTEMA DE MANEJO INTEGRADO (S.M.I.)", PENDIENTE TOPOGRÁFICA ENTRE EL 12% Y 25% (FUERTEMENTE INCLINADA), DISPONIBILIDAD DE AGUAS NATURALES.	
										OFERTA		VALOR INTEGRAL M²			
										1		\$ 4.400			
										2		\$ 4.224			
										3		\$ 4.041			
										PROMEDIO		\$ 4.222			
										DESV. ESTANDAR		\$ 180			
										COEF. DE VAR.		4,25%			
										LIMITE INFERIOR		\$ 4.042			
										LIMITE SUPERIOR		\$ 4.401			
										VALOR ADOPTADO		\$ 4.200			
Nota: Las ofertas de mercado comparables fueron tomadas de paginas de internet especializadas en la comercialización de inmuebles o fue un registro fotografico tomado in situ, tal y como se esta dejando constancia.															