

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SUBDIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN SOCIAL

LP-DT-062-2020

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

PROGRAMA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”

**CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL,
SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA VARIANTE SAN FRANCISCO - MOCOA
TRAMO 3 (FRENTE MOCOA) EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO, EN
MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE
OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"**

APENDICE PROCESO DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL

Bogotá D.C., diciembre de 2020

TABLA DE CONTENIDO

1.	APÉNDICE DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL	4
2.	OBJETIVO	5
3.	DEFINICIONES	6
3.1.	Gestión predial	6
3.2.	Del componente técnico	6
3.3.	Del proceso Valuatorio.....	8
3.4.	Del proceso Jurídico	9
3.5.	De los profesionales	11
3.6.	De las lonjas	12
4.	GENERALIDADES	13
4.1.	Quién Realiza la Gestión Predial	13
4.2.	Cúando se realiza el Proceso de Gestión y Adquisición Predial	14
4.3.	Cómo realiza el INVIAS el Proceso de Gestión y adquisición predial	14
4.4.	Tiempos de la Gestión y Adquisición Predial.....	14
5.	NORMATIVIDAD VIGENTE.....	15
6.	LINEAMIENTOS GENERALES ESTABLECIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL	16
7.	ELABORACIÓN DE LA FICHA PREDIAL	18
7.1.	Desarrollo Metodológico	18
7.2.	Equipo	18
7.3.	Investigación Catastral.....	19
7.4.	Trabajo de Campo	20
7.5.	Certificación de Visita	22
7.6.	Situaciones Particulares	23
8.	FICHA PREDIAL: COMPONENTE TÉCNICO	25
8.1.	Ficha Predial Componente Topográfico.....	28

8.2.	Ficha Predial Componente Geográfico	29
	Cuadro de Coordenadas.....	30
8.4.	Anexo Cuadro de Áreas y Linderos	30
8.5.	Anexos que hacen parte del expediente predial.....	31
8.6.	Valor para la Elaboración de la Ficha Predial Terreno	33
8.7.	Valor para la Elaboración de la Ficha Predial Mejoras	34
9.	ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE TÍTULOS	35
9.1.	Actividades específicas para la elaboración de estudios de títulos	35
9.2.	Estudio de Títulos para Inmuebles Ocupados por Poseedores	36
9.3.	Saneamiento Automático.....	36
9.4.	Afectaciones, Gravámenes al Dominio y Medidas Cautelares	37
9.5.	Equipo Técnico.....	37
9.6.	Diagnóstico Jurídico	37
9.7.	Valor para la Elaboración de Estudio de Títulos.....	37
10.	ACLARACIÓN DE CABIDA Y/O LINDEROS.....	38
10.1.	Valor Aclaración de Cabida y Linderos	38
11.	PROCESO DE AVALÚOS.....	39
11.1.	Generalidades	39
11.2.	Avaluadores y Lonjas.....	40
11.3.	Proceso de Práctica de Avalúos	40
11.4.	Parámetros Valuatorios	43
11.5.	Informe Técnico Individual del Avalúo.....	45
11.6.	Informe General del Sector	46
11.7.	Valor Informe General del Sector Urbano - Rural.....	47
11.8.	Instancias de Revisión y Aprobación de Documentos.....	47
11.9.	Valor elaboración Avalúo Comercial Terreno – Mejoras	49
12.	PROCESO JURÍDICO.....	51
12.1.	Descripción y Alcances.....	51
12.2.	Actividades Específicas	51
12.3.	Recopilación de Información.....	51

12.4.	Enajenación Voluntaria	52
12.5.	Elaboración de la Oferta Formal de Compra	52
12.6.	Elaboración Documento Ofrecimiento de Mejoras	53
12.7.	Notificación de la Oferta Formal de Compra	53
12.8.	Inscripción de la Oferta	53
12.9.	Aceptación de la Oferta, Escrituración e Inscripción de la Compraventa:	54
12.10.	Permiso de Intervención voluntario	56
12.12.	Expropiación Judicial	57
12.13.	Presentación de la Demanda de Expropiación.....	57
12.14.	Restitución de Bienes de Uso Público.....	58
12.15.	Pago Por Adquisición y Gestión Predial.....	58
12.16.	Incumplimiento de lo Ordenado	61
12.17.	Perfil mínimo y requisitos.....	61
13.	ANEXO DIAGNÓSTICO PREDIAL EN FASE II FACTIBILIDAD	64
13.1.	Valor Diagnóstico Predial Valor Actividad Diagnóstico Predial	64

1. APÉNDICE DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL

El presente documento tiene por objeto fijar los parámetros, procedimientos y requisitos para desarrollar los procesos de Gestión y Adquisición Predial en los proyectos de competencia del Instituto Nacional de Vías (INVIAS). Igualmente, aclarar las obligaciones y campos de acción del contratista, la interventoría y el INVIAS en esta materia.

Las actividades de la Gestión y Adquisición Predial se ejecutan por el Contratista bajo su cuenta y riesgo, con el fin de optimizar los tiempos de los procesos conducentes a la liberación jurídica y disposición física de las áreas y franjas de terreno requeridas para la ejecución y desarrollo de los proyectos viales, esto conforme al Cronograma de Obra establecido; además, asumiendo la responsabilidad que se requiere para llevar a cabo la gestión con calidad, economía, eficacia y eficiencia.

El INVIAS, en cumplimiento de su objeto misional y funciones legales, establecidas en el Decreto 2618 de 2013, desarrollará, entre otras, las funciones de:

“...Elaborar conforme a los planes del sector, la programación de compra de terrenos y adquirir los que se consideren prioritarios para el cumplimiento de sus objetivos” y “...Suscribir los instrumentos públicos de los trámites de desenglobe de terrenos y/o actualización de áreas y linderos; así como adelantar las gestiones administrativas, notariales y de registro correspondientes a los predios de su jurisdicción”.

En los casos en que se involucren áreas previamente certificadas por las entidades competentes, afectadas con resguardos titulados y en trámite de titulación de comunidades indígenas, territorios colectivos titulados y en trámite de titulación, de las comunidades negras, se aplicará la normatividad vigente que corresponda a estos casos, igual procedimiento se adelantará en predios que hayan sido titulados por INCORA, INCODER, Agencia Nacional de Tierras o quien haga sus veces.

2. OBJETIVO

Establecer las condiciones bajo las cuales el Contratista o quien encomiende el INVIAS realizará el proceso de Gestión y Adquisición Predial.

Definir los términos y especificaciones técnicas para la elaboración de los documentos requeridos para el proceso de Gestión y Adquisición Predial

Determinar las condiciones de revisión y aprobación de los insumos presentados por el contratista con previa aprobación por parte de la interventoría.

Orientar la gestión y adquisición predial que adelantará el contratista y la Interventoría para garantizar el cumplimiento de las metas planeadas.

3. DEFINICIONES

3.1. Gestión predial

Es el procedimiento conducente a la adquisición, por parte del Gobierno Nacional - Instituto Nacional de Vías o quién este ecomiende, de las franjas de terreno necesarias para la construcción de proyectos viales, que comprende las siguientes actividades: elaboración de fichas prediales, estudios de títulos, práctica de avalúos y enajenación voluntaria directa o expropiación administrativa o judicial de los predios requeridos.

3.2. Del componente técnico

ÁREA REMANENTE: Se refiere a la porción de un predio resultante de la diferencia entre el área total del predio y el área requerida para el Proyecto.

ÁREA REMANENTE NO DESARROLLABLE: Se refiere a aquella área de un predio, superior a la necesaria para el proyecto, en la que se establezca su no desarrollabilidad "...para ningún tipo de actividad por no cumplir con los parámetros legales, planes, esquemas o planes básicos de ordenamiento territorial o por tratarse de zonas críticas o de riesgo ambiental o social", que podrán ser adquirida Ley 1682 de 2013 de Infraestructura, Artículo 33.

ÁREA REQUERIDA: Es la parte del predio (parcial o total) necesaria para la ejecución del Proyecto, determinada en la ficha y el plano predial, que será objeto de adquisición a través del procedimiento establecido en la normatividad legal vigente y en el presente Apéndice.

CONSTRUCCIÓN: Para los efectos de este Apéndice, se refiere a la unión de materiales adheridos al terreno con carácter permanente, cualesquiera sean los elementos que la constituyen. (Resolución IGAC 070 de 2011).

CONSTRUCCIONES ANEXAS: Son aquellas construcciones no convencionales en su uso o destino diferente al habitacional y relacionado en la mayoría de los casos con la principal actividad económica del predio.

CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN PREDIAL: Corresponde a la herramienta de planeación, elaborada por el Contratista y aprobada por la Interventoría, que se ajustara al 70% del tiempo de ejecución del contrato de obra y en la cual se indicara la distribución de los recursos de la bolsa predial y el porcentaje de permanencia de los profesionales prediales en el proyecto. Esta información se reflejará en los informes.

DIAGNÓSTICO PREDIAL: Investigación de tipo catastral y jurídica adelantada sobre los predios localizados en el área de afectación del proyecto vial, conducente a determinar la correspondencia entre la afectación física y la titularidad de los predios a intervenir. Con esta información se da inicio a la etapa de planificación de las actividades a desarrollar dentro del proceso de gestión y adquisición predial, conforme a los diseños aprobados, en donde se deberá analizar integralmente la misma, con el objetivo de establecer el mejor costo-beneficio para el proyecto en función de los principios de eficiencia, eficacia, economía y transparencia.

FICHA PREDIAL: Es el documento de carácter técnico y jurídico en el que se registra la información específica de cada una de las franjas de terreno requeridas para la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte; este documento está integrado por dos componentes:

- **COMPONENTE TÉCNICO.** Es el documento en el que se consigna la información jurídica, catastral y física del predio, determinando su área y la que será objeto de compra (en metros cuadrados m² o hectáreas Ha), describiendo detalladamente el contenido de dicha área afectada: construcciones, mejoras y/o especies vegetales o agrícolas (cultivos).
- **COMPONENTE CARTOGRÁFICO.** Es el documento cartográfico, ajustado al sistema de coordenadas geográficas (GSS_Magna) y sistema de coordenadas proyectadas, referidas al sistema de origen de la proyección de Gauss-Krüger para Colombia y a las normas cartográficas pertinentes, que permite identificar el área, ubicación, linderos, construcciones y detalles de las franjas de terreno requeridas de acuerdo al diseño definitivo aprobado por la Interventoría.

Estos componentes se elaborarán de conformidad con los lineamientos establecidos por la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social - SMA del INVÍAS en el presente Apéndice.

INSUMOS PREDIALES: Es el conjunto de documentos que se elaboran en desarrollo de la Gestión Predial y soportan el proceso de Adquisición Predial, se citan entre otros:

- Diagnóstico Predial
- Informe general del sector
- Tira Topográfica
- Ficha Predial
- Estudio de Títulos
- Diagnostico Jurídico
- Avalúo
- Permiso de Intervención
- Oferta Formal de Compra
- Solicitud de inscripción de oferta
- Propuesta de compra venta de mejoras
- Promesa de Compraventa
- Escritura Pública
- Resolución de expropiación
- Demanda de expropiación
- Recursos
- Solicitud de aclaración de cabida y linderos
- Solicitud de desenglobe
- Notificaciones
- Sabana Predial
- Folios de matrícula inmobiliaria.

El Interventor aprobará el Diagnóstico Predial elaborado por el Contratista, el cual debe estar ajustado al diseño definitivo y acorde con lo establecido por la normatividad vigente para proyectos de infraestructura.

SÁBANA PREDIAL: Es una herramienta de control y seguimiento a la Gestión y Adquisición Predial, de obligatorio diligenciamiento, que condensa en el formato establecido por INVIAS la información relacionada con los insumos prediales y la adquisición de los predios, detallando la información contenida en los documentos (insumos prediales y demás documentos que los soportan). Dicha herramienta permite analizar los cambios en los predios, el avance del proceso, y establecer acciones para hacer más eficiente la gestión predial, en el contexto de las obligaciones contractuales, las directrices técnicas, la normatividad vigente y la dinámica del proceso.

TIRA TOPOGRÁFICA: Corresponde a los planos en planta en los que se identifican los predios requeridos, los linderos prediales, vías, corrientes de agua, rondas de río y cuerpos de agua, sitios de interés y otros detalles relacionados con los predios y su entorno; sobre estos se localiza el eje de la vía, con los elementos geométricos en planta, el abscisado del proyecto y el ancho de vía requerido, es decir, el corredor vial del proyecto.

Estos planos se presentarán a escala 1:500, 1:1.000 o 1:2.000; en caso que se requiera podrá ser una escala comercial, y se entregaran mensualmente debidamente actualizados, en formato pdf y autocad (dwg), shapefile (shp), o file geodatabase (gdb),

La Tira Topográfica, con las debidas convenciones, deberá mostrar y permitir analizar tanto el estado de la gestión como el avance de la adquisición en cada uno de los predios, conforme al Plan de Obras.

3.3. Del proceso Valuatorio

INVESTIGACIÓN CATASTRAL: Es el informe correspondiente a la investigación preliminar de la situación jurídica y catastral de los predios que serán adquiridos para la ejecución del contrato de obra.

La Información catastral y de registro de los predios que conforman el Inventario Predial debe incluir:

- Avalúo Catastral.
- Información de la norma de uso del suelo, permitido y potencial, de las áreas requeridas por el Proyecto, determinada en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) o el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) de los municipios. Con fundamento en esta información, y las normas aplicables, el Contratista identificara las restricciones a las que están sometidos los predios que forman parte del Inventario Predial.
- Información sobre licencias urbanísticas (urbanización, parcelación, subdivisión, construcción, intervención y ocupación del espacio público) y planes parciales que involucren o afecten los predios contenidos en el Inventario.
- Definición preliminar del número de fichas prediales.
- Identificación preliminar de la situación jurídica de cada predio (propiedad, posesión, tenencia, etc.).

AVALÚO COMERCIAL CORPORATIVO: Es la determinación económica del valor de un bien inmueble mediante el uso de técnicas analíticas, discernimiento profesional y análisis de los factores que intervienen en la determinación del valor comercial del terreno, las construcciones, mejoras, anexos, especies y/o elementos permanentes que se encuentren en las franjas de terreno requeridas para el desarrollo de las obras viales.

Cabe resaltar la importancia de transmitir de forma objetiva y clara la información que, bajo una metodología establecida por las normas vigentes en la materia, permita determinar los valores de la oferta y demanda del mercado inmobiliario de los predios a adquirir.

3.4. Del proceso Jurídico

ACLARACIÓN DE CABIDA Y/O LINDEROS: Trámite requerido en caso de que sea necesaria la actualización de cabida y/o linderos en procesos de adquisición o expropiación de los inmuebles necesarios para la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte. Lo anterior de conformidad con la Ley de Infraestructura 1682 del 22 de noviembre de 2013, artículo 26, y la 5204 de abril 23 de 2019 IGAC-SNR y 1732 de febrero 21 de 2018.

Los gastos causados en esta gestión serán reembolsados al Contratista previa autorización de la Interventoría, de acuerdo al sustento de cada una de las actividades específicas que debieron realizarse acorde a la normatividad vigente.

DERECHO DE VÍA: Se define como la franja de terreno por donde se proyecta la infraestructura vial y que se requiere para el uso adecuado de una vía y sus servicios auxiliares. Incluye el ancho mínimo utilizable: zona de retiro o aislamiento y el corredor de vía o ancho de zona de carretera. Se puede denominar derecho de vía siempre y cuando se hayan adquirido y cuente con el justo título que así lo acredite.

DESENGLOBE DE UN PREDIO DE PROPIEDAD DE INVIAS: Es el registro de las modificaciones que ocurran en los linderos de los predios. Se realiza mediante una solicitud por escrito ante las oficinas del IGAC, los catastros descentralizados respectivos, gestores catastrales o quien haga sus veces.

ESCRITURA Y REGISTRO DE LA ESCRITURA PÚBLICA: La Escritura Pública es un documento público, elaborado por Notario Público que contiene uno o más actos jurídicos celebrados por los otorgantes, en el que se hace constar ante Notario Público un acto jurídico. Para el caso de adquisición de inmuebles por parte del INVIAS, se otorgará Escritura Pública de Compraventa, la cual deberá ser inscrita en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos respectiva.

ESTUDIO DE TÍTULOS: Es el análisis de la situación jurídica y la tradición del inmueble, encaminado a determinar quién es el dueño actual del inmueble, la existencia de posibles gravámenes, tales como, hipotecas, administraciones, afectación a vivienda familiar y embargos, mediante una revisión al certificado de libertad y tradición y a las escrituras antecedentes (para el caso de INVIAS desde 20 años de tradición o un tiempo mayor si es necesario), logrando establecer si quien prometerá hacer la transferencia de la propiedad, tiene en su momento dicho derecho para transferirlo íntegramente.

INSCRIPCIÓN DE OFERTA FORMAL DE COMPRA: Es el oficio mediante el cual el INVIAS, solicita a la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos correspondiente, que la oferta de compra realizada al propietario quede inscrita en el Folio de Matrícula P correspondiente con el objeto de que ese predio quede fuera del comercio a partir de la fecha de la inscripción.

MEJORA EN PREDIO AJENO: Es toda construcción, anexo constructivo, cultivos y especies vegetales instaladas por una persona natural o jurídica sobre un terreno ajeno, la cual debe ser reconocida por el propietario del predio.

OFERTA FORMAL DE COMPRA: Es el acto administrativo mediante el cual el INVIAS, comunica al propietario de un inmueble el valor a pagar por concepto de adquisición de los derechos reales que este ostenta sobre el inmueble, en caso contrario, se determina la naturaleza judicial o administrativa de la expropiación, posteriormente se emite el respectivo acto, según corresponda, y se efectúa su inscripción en el registro de instrumentos públicos.

PASIVO PREDIAL: Es la obligación financiera que tiene una persona o empresa por el pago de adquisición predial que no fue culminada en el plazo contractual.

PERMISO DE INTERVENCIÓN VOLUNTARIO: Es el permiso, que de manera voluntaria otorga el propietario del predio requerido por el Proyecto al contratista para poder iniciar obras, esto, con la garantía que se van a realizar todos los procesos requeridos para la adquisición predial.

PROPUESTA COMPRA DE MEJORAS: El INVIAS, mediante documento denominado “Propuesta compra de mejoras” comunicará al mejoratario debidamente reconocido el valor de las mejoras de las cuales es propietario. Será exigible al contratista la elaboración de este documento en los casos en que el propietario de mejoras no acepte firmar el contrato de compraventa de mejoras y servirá como soporte para adelantar las acciones policivas pertinentes.

Así las cosas, el contratista una vez cuente con el avalúo aprobado elaborará el contrato de compraventa de mejoras y gestionará la firma del mismo.

PROMESA DE COMPRAVENTA: Es un acuerdo que realizan las partes de celebrar la escritura pública a futuro, según lo establecido en el artículo 1611 del código civil, que fue subrogado por la ley 153 de 1887 en su artículo 89.

VISTO BUENO DE CONFORMIDAD: Es la verificación del cumplimiento de los parámetros prediales establecidos en el manual de contratación, manual de interventoría y apéndice predial por parte de la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social, lo cual no constituye aprobación toda vez que es responsabilidad de la interventoría.

ZONA DE RESERVA: Corresponde a las fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión para carreteras de acuerdo a su categoría; cuando sea necesario adelantar obras destinadas al mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación, se realizará la adquisición únicamente de las zonas de terreno requeridas de conformidad con los estudios, diseños y/o necesidades técnicas para adelantar la ejecución de las obras públicas, garantizando las condiciones de seguridad y operación de la vía. Estas zonas están declaradas de utilidad pública por mandato de Ley.

3.5. De los profesionales

GESTORES PEDIALES SMA: Son los profesionales encargados de efectuar el seguimiento al cumplimiento de los requisitos técnicos, jurídicos y valuatorios de la investigación adelantada por el Contratista y aprobada por la Interventoría, en desarrollo de la gestión y adquisición predial. De igual manera brindan apoyo técnico, jurídico y valuatorio al Gestor Técnico del Proyecto designado por la Unidad Ejecutora.

PROFESIONAL JURÍDICO PREDIAL CONTRATISTA: Abogado encargado de realizar la investigación Jurídica conducente a determinar la titularidad del predio y/o la propiedad de las mejoras, especies o cultivos a adquirir, elaborando los estudios de títulos o diagnósticos jurídicos y demás insumos legales que se requieran en el desarrollo del proceso de gestión y adquisición predial y las peticiones de terceros derivadas de este durante la vigencia de las pólizas de cumplimiento y calidad del contrato

PROFESIONAL JURÍDICO PREDIAL INTERVENTORÍA: Abogado encargado de realizar seguimiento jurídico y aprobación de los insumos prediales elaborados por el Profesional Jurídico Predial Contratista, en cumplimiento de lo establecido en el Apéndice del proceso de gestión y adquisición predial asegurando la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia, economía y efectividad del proceso de Gestión y Adquisición Predial, para alcanzar los objetivos del proyecto en el marco del contrato de obra.

PROFESIONAL TÉCNICO PREDIAL CONTRATISTA: Es el profesional encargado de realizar el levantamiento de la información en campo, con referencia en las tiras prediales o topográficas elaboradas a partir del diseño definitivo, con el fin de individualizar cada predio y/o mejora mediante el levantamiento del plano y diligenciamiento de la ficha predial.

PROFESIONAL TÉCNICO PREDIAL INTERVENTORÍA: Es el profesional que realizará seguimiento técnico y aprobación de los insumos prediales elaborados por el Profesional Técnico Predial Contratista, en cumplimiento de lo establecido en el Apéndice del proceso de Gestión y Adquisición predial asegurando la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia, economía y efectividad del proceso, además del cumplimiento de los objetivos del proyecto.

PROFESIONAL VALUATORIO INTERVENTORÍA: Este profesional se encargará de hacer seguimiento técnico y aprobará el informe del avalúo practicado por la Lonja una vez constate que los elementos a adquirir corresponden con la descripción realizada en la ficha predial, revisando y validando la justificación de los siguientes aspectos: áreas remanentes no desarrollables, verificación de las ofertas, norma urbanística, licencias, cantidades, abscisado, información jurídica, consistencia con la información reportada en la ficha.

Asimismo, será responsable de validar la idoneidad del profesional evaluador y la lonja, para lo cual entregará a la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social el concepto de viabilidad, adjuntando los soportes de acreditación, la carta de intención del profesional evaluador y el formato de evaluación de los profesionales acordado entre la interventoría e INVIAS para su visto bueno de conformidad.

Si es el caso, requerirá ajustes al mismo con el fin de garantizar la conveniencia, adecuación, eficacia, eficiencia, economía y efectividad del proceso de Gestión y Adquisición Predial, para alcanzar los objetivos del proyecto. Lo anterior dando estricto cumplimiento a las directrices

dadas por el Decreto 1420 de 1998, la Resolución 620 de 2008 y las normas que la complementan, sustituyan y modifiquen.

3.6. De las lonjas

LONJA Y PROFESIONAL VALUATORIO: La Lonja es la agremiación que suministrará el profesional valuador idóneo que actuará de manera articulada con el proceso de gestión y adquisición predial; dado que este profesional realizará el respectivo análisis de la estimación de valor con fundamento en la información que le entrega el Contratista, previamente aprobada por la Interventoría y con el visto bueno de la Subdirección de Medio Ambiente.

Con dicha información procederá al análisis del mercado inmobiliario teniendo en cuenta, entre otras, la normatividad urbanística, desde el aspecto rural; urbano y sub-urbano, y la información catastral pertinente.

De ser necesario resolverá las reclamaciones y solicitudes judiciales y administrativas que se originen en la práctica del avalúo dentro de los términos legales establecidos.

LONJA DE PROPIEDAD RAÍZ O LONJA: Son las asociaciones o colegios que agrupan a profesionales en finca raíz, peritazgo y avalúo de inmuebles. (Art. 9 Decreto 1420 de 1998).

Se aclara que dichas corporaciones deben ser entidades sin ánimo de lucro, debidamente registradas en las respectivas cámaras de comercio y vigentes a la fecha de presentar la documentación soporte.

4. GENERALIDADES

La planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial, tiene dentro de sus condicionantes iniciales, la efectiva y oportuna disponibilidad física y jurídica de las áreas requeridas para las obras.

El proceso de adquisición de las áreas requeridas para el mejoramiento y expansión de la red vial nacional, involucra la consideración de variables de tipo ambiental, social, técnico, jurídico, económico y cultural, evidenciables en el momento de analizar y materializar en terreno el diseño definitivo del proyecto, conforme a sus especificaciones técnicas de construcción, al alcance proyectado de las obras a desarrollar y a las necesidades de espacio físico demandado por estas.

La complejidad y costo del proceso de adquisición predial, está relacionado, entre otras, con variables como las condiciones topográficas y geológicas de la zona, el uso del suelo, las normas urbanísticas, las condiciones sociales y económicas de las personas propietarias o habitantes de los predios, las formas de tenencia de los predios en la zona, los antecedentes de otros proyectos, y el ordenamiento municipal.

4.1. Quién Realiza la Gestión Predial

El Contratista en virtud del contrato de obra es quien adelantará la gestión predial, debiendo realizar todos los procesos administrativos, técnicos y jurídicos, conducentes a la adquisición de los predios requeridos por diseño geométrico, para garantizar la seguridad vial, los necesarios para compensaciones ambientales y/o sociales así como aquellos pendientes por titularizar a favor del instituto

Al proceso, tales como elaboración y recopilación de insumos para el acto administrativo que emitirá el INVIAS mediante la firma de la oferta formal de compra al propietario, y la posterior suscripción y registro de la escritura. Por regla general, los bienes adquiridos son propiedad del INVÍAS y se constituyen en bienes de uso público, salvo que por la naturaleza del contrato se requiera adquirir a favor de un tercero.

En aplicación al principio de transparencia de la administración pública se establece que los procesos de Gestión Predial en la elaboración de ficha predial, estudio de títulos, avalúos y el desarrollo de la adquisición inmobiliaria se debe adelantar por el personal propuesto por el contratista, previo visto bueno de la SMA. Dicho personal deberá asistir a las reuniones, mesas de trabajo y comités programados.

El cambio en los profesionales, cuyas hojas de vida fueron aprobadas por la Interventoría y presentadas a la SMA para su respectivo visto bueno. Se debe notificar a la SMA mediante oficio radicado adjuntando la respectiva hoja de vida.

4.2. Cúando se realiza el Proceso de Gestión y Adquisición Predial

El proceso de gestión y adquisición predial se realizará acorde con el cronograma de adquisición predial que se iniciará con base en el cronograma de obra del diseño definitivo aprobado por interventoría.

Es necesario que el Contratista ajuste a la realidad los tiempos de la gestión predial, los cuales incluyen la localización y contacto con los propietarios, el desarrollo del trabajo de campo, la obtención de la documentación necesaria en las oficinas de planeación, registro, notarias, IGAC o Catastros Descentralizados, entre otras; y que posteriormente considere los tiempos que requiere la Interventoría, para la revisión y aprobación, y el INVIAS para la verificación y visto bueno de los documentos.

4.3. Cómo realiza el INVIAS el Proceso de Gestión y adquisición predial

INVIAS realiza el proceso de gestión y adquisición predial directamente o en virtud del contrato de obra, este último con aprobación de la Interventoría y visto bueno de la SMA.

4.4. Tiempos de la Gestión y Adquisición Predial

En cumplimiento del Cronograma de Adquisición de Predial se realizará dentro del 70% del tiempo de ejecución del contrato de obra y en la cual se indicará la distribución de los recursos de la bolsa predial y el porcentaje de permanencia de los profesionales prediales en el proyecto. Esta información se reflejará en los informes.

Dentro del proceso de gestión se deberá identificar y priorizar los predios que serán objeto de expropiación o adjudicación a fin de ser adquiridos dentro del cronograma. Asimismo, los trámites de índole catastral y registral deberán ajustarse al plazo definido en este apéndice.

En todo caso se deberá dar cumplimiento a lo ordenado y a los términos establecidos en las normas aplicables a la gestión predial en especial la Ley 1682 de 2013, Ley 1742 de 2014, Ley 1882 de 2018, al igual que los términos estipulados en los artículos 73 a 79 de la Ley 1523 de 2012 para el caso de prevención a atención de emergencias y demás disposiciones vigentes,

5. NORMATIVIDAD VIGENTE

Sin perjuicio de las normas que sean expedidas durante la vigencia del Contrato, y de cualquier otra norma que resulte aplicable, la Gestión y Adquisición Predial estará regida de manera general por las siguientes normas, así como por las que las complementen o sustituyan:

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 57 de 1887 (Código Civil Colombiano)
- Ley 89 de 1890
- Ley 70 de 1931.
- Ley 200 de 1936.
- Decreto 59 de 1938.
- Ley 41 de 1948.
- Decreto 2770 de 1953.
- Decreto 960 de 1970.
- Decreto 410 de 1971 (Código de Comercio)
- Decreto 1222 de 1986.
- Decreto 1333 de 1986.
- Ley 9 de 1989.
- Ley 21 de 1991
- Ley 70 de 1993.
- Ley 80 de 1993 (Estatuto de Contratación Administrativa)
- Ley 105 de 1993
- Ley 160 de 1994.
- Decreto Ley 855 de 1994, reglamentario de la Ley 80 de 1993
- Decreto 1745 de 1995
- Decreto 2150 de 1995, artículo 27.
- Decreto 2164 de 1995
- Ley 258 de 1996
- Ley 388 de 1997.
- Decreto 1420 de 1998.
- Resolución INVIAS 5471 de 1999.
- Decreto 422 de 2000.
- Decreto 1735 de 2001.
- Ley 675 de 2001.
- Decreto 2817 de 2006.
- Ley 1228 de 2008.
- Ley 1150 de 2008.
- Resolución IGAC 620 de 2008.
- Resolución 545 de 2008.
- Decreto 2976 de 2010.
- Decreto 2372 de 2010
- Resolución IGAC 070 de 2011.
- Ley 1437 de 2011
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- Decreto Ley 4170 de 2011.
- Decreto 019 de 2012.

- Ley 1523 de 2012.
- Ley 1551 de 2012.
- Ley 1561 de 2012
- Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso)
- Ley 1579 de 2012.
- Ley 1673 de 2013.
- Ley 1682 de 2013.
- Decreto 2613 de 2013
- Resolución INVIAS 2618 de 2013.
- Ley 1742 de 2014.
- Decreto 738 de 2014.
- Decreto 737 de 2014.
- Resolución 898 de 2014.
- Resolución IGAC 0193 de 2014.
- Resolución IGAC 1044 de 2014.
- Decreto 1082 de 2015.
- Ley 1801 de 2016. Código Nacional de policía.
- Decreto 1915 de 2017
- Resolución 640 de 2018
- Ley 1882 de 2018.
- Resolución INVIAS 8121 de 2018
- Decreto 2469 de 2018
- Resolución IGAC 715 de 2018
- Resolución Conjunta SRN 1732 de 2017 IGAC 221 DE 2018
- Resolución INVIAS 2005 de 2019
- Instrucciones administrativas de la superintendencia de Notariado y registro.

6. LINEAMIENTOS GENERALES ESTABLECIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

El objeto contractual comprende las actividades específicas contenidas en el presente Apéndice predial, en virtud de las cuales el contratista asumirá las siguientes obligaciones:

- 1) Ejecutar las actividades necesarias para el desarrollo de los procesos y procedimientos de la Gestión y Adquisición Predial, establecidos por la SMA del INVIAS, las cuales hacen parte integral del contrato; dicha ejecución se adelantará con sujeción a los parámetros establecidos en las leyes aplicables teniendo en cuenta la prelación normativa establecida por el ordenamiento jurídico colombiano.
- 2) Previo al inicio de las actividades de campo, los Representantes Legales del Contratista y la Interventoría deberán asistir con su grupo predial a la reunión de apertura de la gestión en la cual se resolverán las inquietudes relacionadas con la misma; esta reunión se coordinará y desarrollará con los gestores de la SMA.
- 3) Entregar la documentación requerida en los formatos del sistema de calidad de la SMA y del INVIAS de acuerdo con las especificaciones del presente apéndice.
- 4) Cumplir con el cronograma de gestión predial aprobado por la Interventoría el cual hará parte integral del contrato.

- 5) Las entregas parciales de productos de la gestión predial, para verificación y visto bueno de la SMA, las hará la Interventoría, previa aprobación de los mismos por parte de esta, mediante solicitud dirigida al subdirector(a) de Medio Ambiente y Gestión Social debidamente radicada.
- 6) Entregar periódicamente la Tira Topográfica actualizada a la SMA, de acuerdo al cronograma establecido, o cuando sea requerido por esta, de acuerdo a los avances del proyecto.
- 7) Entregar mensualmente la sabana predial, o cuadro de seguimiento en medio magnético e impreso, (en formato entregado por la SMA), que refleje el avance de la gestión para el cumplimiento de cada una de las actividades.
- 8) Informar oportunamente a la SMA sobre situaciones excepcionales que se presenten en el desarrollo de las actividades específicas que requieren el pronunciamiento de conformidad al manual de interventoría.
- 9) Velar por la calidad de los trabajos y la eficacia de los procedimientos utilizados en desarrollo de las actividades.
- 10) El contratista y la Interventoría deberán mantener en reserva la información que se obtenga y conozca con ocasión y desarrollo del contrato, haciendo extensiva esta obligación a las personas que intervengan por cuenta del contratista en su ejecución.
- 11) El contratista y la Interventoría deberán remitir a la SMA un listado con los nombres completos, firmas completas y firmas de visto bueno de los responsables de la gestión predial (técnica, jurídica y valuatoria) que avalaran cada uno de los insumos; toda novedad al respecto deberá informarse por escrito.
- 12) El contratista e Interventoría entregarán un informe ejecutivo mensual en el que se indicarán los avances, dificultades y novedades del proyecto.
- 13) El contratista será el responsable de adelantar todas las demoliciones de la infraestructura y mejoras existentes en los predios adquiridos para las obras, con cargo a los recursos estipulados en el Contrato.
- 14) El contratista debe garantizar las mismas o mejores condiciones iniciales de acceso a los predios adquiridos, las cuales deberán identificarse con registros fotográficos y cartográficos desde el diseño inicial para su respectiva aprobación por parte de la Interventoría; Para casos específicos en que se dificulte la restitución del acceso, dadas las características del predio, el contratista y la Interventoría examinarán dicha situación, con el fin de aprobar la compra total del inmueble, previo informe técnico presentado por la Interventoría a la SMA.
- 15) Presentar al final de la gestión, un informe consolidado, de todas las actividades ejecutadas en desarrollo del contrato.
- 16) En caso de áreas remanentes no desarrollables se deberá presentar el respectivo informe en el cual se especifique y avale los motivos a que obedece dicha adquisición, tal como está establecido en el Artículo 33 de la Ley 1682 de 2013.

7. ELABORACIÓN DE LA FICHA PREDIAL

La elaboración de la Ficha Predial es la primera etapa dentro del proceso de adquisición de predios, su objetivo es determinar la relación existente entre catastro y registro, frente a la información física y jurídica de cada franja de terreno, razón por la cual, se hace relevante la veracidad y coherencia de la información ya que esta permitirá que las etapas posteriores del proceso de adquisición se desarrollen sin generar inconvenientes que retrasen la etapa de ejecución de la obra. Así mismo se debe establecer la correspondencia entre el levantamiento topográfico y el estudio de títulos, a través de la recopilación y análisis de la información catastral y jurídica.

En este capítulo se establecen las condiciones específicas para la elaboración de Fichas Prediales y los insumos correspondientes:

- a. El Diseño Geométrico definitivo del proyecto, el cual debe incluir la línea de chaflán (corte o relleno), zona de seguridad, las áreas requeridas para la construcción de las zanjas de coronación e instalación de nuevas cercas de colindantes de las zonas de terreno que se adquieran y en general el derecho de vía, de acuerdo a la normatividad vigente, para la nueva zona de carretera que se establezca con el proyecto.
- b. El ejecutor del proyecto debe ubicar los mojones referenciados y las coordenadas, de acuerdo a los cierres ajustados de la poligonal del diseño geométrico, para georreferenciar los detalles (construcciones, mejoras, cultivos entre otros) de cada una de las franjas de terreno requeridas.
- c. El profesional responsable de elaborar la ficha predial deberá utilizar los formatos y anexos que se encuentran disponibles en la pagina web del Instituto, los formatos establecidos no son objeto de modificación o cambio alguno.

Nota: Este insumo debe ser elaborado por el contratista, aprobado por la interventoria y deberá ser firmado por los profesionales a cargo de estas actividades indicando nombre completo, número de matrícula profesional y/o tarjeta profesional, fecha de elaboración y aprobación.

7.1. Desarrollo Metodológico

Para lograr los objetivos propuestos, el contratista y/o consultor deberá contar como mínimo con el equipo logístico y técnico determinado a continuación:

7.2. Equipo

Equipo logístico: Comisión topográfica con todos los implementos necesarios para cumplir con el objeto contractual para la elaboración de las fichas prediales.

Equipo técnico:

- Director de proyecto (Ingeniero Civil, Transportes y Vías, Catastral y Geodesta, Ingeniero Topográfico) 5 Años de experiencia profesional, 4 años de experiencia relacionada en Gestión y Adquisición Predial para proyectos de Infraestructura vial.
- Un residente (Ingeniero Civil, Transportes y vías, Catastral y Geodesta, Ingeniero Topográfico) 3 Años de experiencia profesional 2, años de experiencia relacionada en Gestión Predial para proyectos de Infraestructura vial.
- Un especialista (Ingeniero Forestal, Agrícola o Biólogo) 2 Años de experiencia profesional, 1 año de experiencia relacionada en Gestión Predial para proyectos de Infraestructura vial.

7.3. Investigación Catastral.

La investigación catastral tendrá como producto un informe resultante del análisis de la información que se relaciona a continuación:

- En las oficinas Territoriales del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC o en los Catastros Descentralizados, el Contratista deberá consultar las planchas prediales catastrales con el objeto de superponerlas al diseño definitivo para identificar los predios requeridos y su correspondencia jurídica; posteriormente realizará la verificación de información en campo.
- Para establecer la correspondencia catastral y jurídica de los predios requeridos, el Contratista aportará copia de las fichas prediales de catastro, los registros 1 y 2 del IGAC, el reporte de la consulta predial del Geoportal del IGAC y en caso de ser necesario, el Certificado de Cabida y Linderos del IGAC o Catastro descentralizado.
- Verificación del Acuerdo, Decreto o acto administrativo mediante el cual se aprobó el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), según corresponda, para determinar la norma de uso aplicable a los predios, la Unidad Agrícola Familiar (UAF) y el área mínima de loteo, para establecer si el área o áreas remanentes son o no desarrollables, información que deberá ser certificada por la entidad competente.
- Análisis del Plano de conjunto con numeración de manzanas y nomenclatura vial y la Carta catastral urbana (zonas urbanas), Plano de conjunto con delimitación de veredas y Carta catastral rural, (zonas rurales), en los que se incluya la totalidad de los predios que forman parte del Inventario Predial.
- Análisis de las Planchas cartográficas básicas de los predios incluidos en el Inventario Predial.
- Información catastral y de registro de Instrumentos públicos de los predios que conforman el Inventario Predial, incluyendo:

- Certificados catastrales de los predios
- Información relacionada con los registros 1 y 2 del IGAC, así como posibles cambios relacionados con englobes y desenglobes.
- Resoluciones de adjudicación prediales de Incora o Incoder hoy Agencia Nacional de Tierras o quien haga sus veces.

7.4. Trabajo de Campo.

El trabajo de campo se adelantará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Con la información base identificada en la Investigación Catastral se materializarán y verificarán las áreas requeridas independientes con base al diseño geométrico aprobado.
- Se efectuará la localización técnica de cada franja requerida teniendo en cuenta los puntos de referencia PR Inicial y PR Final, entre los cuales se encuentren ubicados los predios requeridos, esto hace referencia a los puntos del mencionado predio más cercanos al eje de la calzada proyectada (nuevo diseño), para lo cual debe tener en cuenta los PR'S reales entre los cuales se ubica el predio con relación a la Ruta correspondiente de acuerdo a la Nomenclatura de la Red Vial Nacional de INVIAS.

Indicando además con una I: izquierda, D: derecha de acuerdo al lado de la vía (sentido en que avanza el abscisado de la vía) para el cual es requerido; igualmente, se debe hacer la localización de la línea de chaflán y si en el diseño se solicita zona de seguridad adicional, esta debe ser localizada y demarcada junto con los chaflanes y linderos, con marcas de fácil identificación y permanentes.

Las medidas se darán en metros lineales (m) con número entero y dos decimales. Las áreas de terreno deben expresarse para predios rurales en hectáreas (Ha) y para predios urbanos en metros cuadrados (m²). En el componente topográfico se debe indicar si la abscisa está referenciada con base al KM del diseño Geométrico o al PR de la Vía actual.

- El área total se refiere a la extensión total del predio según documentos legales (títulos, escrituras, resoluciones).
- El área requerida es la necesaria para la construcción, y/o ampliación y/o mejoramiento de la ejecución de obras del proyecto vial, incluidas las zonas de seguridad, obras de drenaje y demás actividades que sean inherentes al proyecto como zonas de terreno requeridas para compensaciones ambientales y/o sociales, áreas remanentes no desarrollables, etc. Es importante aclarar que las áreas requeridas pueden o no estar incluidas total y/o parcialmente dentro de zonas de reserva, fajas de retiro obligatorio, área de reserva o de exclusión para las carreteras, tal como están establecidas en la Ley 1228 de 2008, denominadas de primero, segundo y tercer orden.
- En caso de ser un terreno adjudicado por parte del INCODER u otra entidad, se debe analizar si Técnica y Jurídicamente el área requerida fue excluida en la resolución de adjudicación lo cual debe ser definido dentro del Estudio de Títulos.

- El área de derecho de vía se identifica independientemente y el estudio de títulos determinara si es o no objeto de adquisición.
- El área remanente o sobrante: es la diferencia del área total del predio menos el área requerida.
- El área remanente no desarrollable: corresponde a áreas que no son desarrollables “para ningún tipo de actividad por no cumplir con los parámetros legales, planes, esquemas o básicos de ordenamiento territorial o por tratarse de zonas críticas o de riesgo ambiental o social”. En el caso que se incluya un área no desarrollable para adquisición se deberá adjuntar el respectivo informe del técnico competente debidamente firmado por el profesional responsable, y los certificados pertinentes que así lo avalan.
- En los casos donde las construcciones o mejoras se encuentren total o parcialmente sobre la zona de reserva o exclusión o fajas de retiro obligatorio, se deberán registrar - levantar las construcciones, viviendas, mejoras y/o cultivos existentes en su totalidad, y hacer la indicación dentro de la ficha. Incluye el ancho mínimo utilizable: zona de retiro o aislamiento y el corredor de vía o ancho de zona de carretera, se deberán levantar las construcciones, viviendas, mejoras y/o cultivos existentes.
- Cuando se realice el inventario predial es necesario que en las edificaciones de más de un piso se haga una descripción independiente de áreas, materiales, características constructivas de cada uno de los niveles, pisos, sótanos o semisótanos. Dentro de la descripción del área construida se debe especificar: paredes, pisos, acabados, cubierta, cimentación, ventanas, estructura: esta especificación se refiere al área cubierta; de existir corredores cubiertos pero abiertos como patios, terrazas, o ramadas etc., anexos a la construcción, se deben tomar aparte como otro ítem con su descripción respectiva.
- Las enramadas, cobertizos, y similares no se consideran como construcciones sino como mejoras. Se incluirán las cercas divisorias (como postes de cemento o de madera industrial tratada, malla eslabonada, alambre de púa, cercas vivas o muros en material), instalaciones varias, redes de servicios, acometidas parqueaderos, zonas duras, accesos con mejoramientos etc. Cualquier tipo de mejora que está dentro del área requerida con su respectiva descripción. Se deben identificar las cercas internas de los predios y las cercas que se restituirán por la obra son aquellas colindantes con la vía. Se debe tener en cuenta que el constructor restituirá la cerca que delimitará el nuevo derecho de vía.
- Las mejoras se considerarán así: Corrales (metros lineales (m) y número de varas con su altura (m)), estanques o lagos (superficie y volumen de excavación, identificar el tipo y calidad de recubrimiento), tanques para almacenamiento de agua (metros cúbicos), pozos profundos (profundidad y diámetro), portales de entrada (unidades), vías privadas de acceso describiendo el tipo de rodadura o superficie (ancho y longitud), cercas de piedra superpuestas o fijas con concreto (ancho, alto), muros de cerramiento en piedra o ladrillo o malla eslabonada (longitud, altura), vallados (ancho, longitud), sistemas de riego con sus especificaciones técnicas (longitud).

- Se considerarán: Pozos sépticos, mejoras piscícolas, jagüeyes, cocheras o marraneras, establos, silos, beneficiaderos, trapiches, hornos y/o cualquier tipo de construcción que se encuentre dentro del corredor vial afectado indicando las características y medidas del caso.
- En el caso de intervención de infraestructura industrial o comercial que esté conformada por un sistema modular de construcción y que sea viable de modificar eliminando alguno de los módulos sin afectar el funcionamiento, se hace la descripción y medición sobre este módulo, y además se debe relacionar como están integrados, construidos y distribuidos los módulos restantes.
- Se medirán y cuantificarán las áreas ocupadas por cultivos permanentes, semi-permanentes, plantaciones, bosque nativo o coberturas vegetales específicas, indicando tipo, densidad, la unidad de medida o cantidad, dependiendo de la especie, clasificando además cada especie con base a su productividad, así correspondan a una misma especie. Se deben medir en proyección horizontal.
- Se tomara mínimo una foto con resolución adecuada, que muestre la fecha de su toma, por cada uno de los siguientes registros, de acuerdo a la descripción realizada en la ficha predial: a) vista general del predio respecto de la vía (panorámica), b) vista exterior e interior de la construcción, c) unidades constructivas, d) baño, e) cocina, f) cubierta g) vista clara de las mejoras existentes dentro de la zona requerida, d) vista para los cultivos, en la cual se pueda establecer la condición de los mismos (estado Fito-sanitario). Cada fotografía se acompañará de una breve descripción en la Ficha Predial.
- Es importante aclarar que se deben cuantificar la totalidad de construcciones, mejoras y especies existentes dentro de la zona de terreno requerida para la construcción de la obra incluyendo el chaflán y zona de seguridad, o el área establecida como requerida por el diseño geométrico del proyecto.
- Las características, estado de conservación y situación física del predio y sus elementos constitutivos deberán documentarse en un registro filmico en el que se indicará la fecha de su realización.

NOTA: En la casilla de observaciones de la ficha predial se deberá indicar el área que ocupan las mejoras y/o cultivos de propietarios diferentes al del titular del dominio del predio.

7.5. Certificación de Visita

El formato de certificación de visita, en lo concerniente al inventario de construcciones y/o mejoras y especies requeridas, debe elaborarse y tramitarse directamente en campo con el propietario del predio o su delegado, diligenciando previamente, de manera digital, la información general del proyecto, nombre del sector, identificación del propietario y del predio; en caso que la descripción de las construcciones o mejoras requiera más de una fila, esta se indicará en la siguiente al orden a que corresponde y que corresponderá a su identificación en el componente topográfico.

Se deberá indicar la fecha de la visita y registrar la firma del propietario del predio o la de su delegado debidamente autorizado, así como la firma del representante del contratista responsable de la gestión predial. Este documento es requisito indispensable y de obligatorio cumplimiento para cada una de las fichas prediales que sean reportadas como requeridas para la ejecución del proyecto.

7.6. Situaciones Particulares

- Cuando resulten áreas menores no intervenidas y fragmentadas de la totalidad del predio, debido al desarrollo del proyecto, se deberá hacer el respectivo análisis para establecer si de acuerdo con el POT, PBOT o EOT, son áreas remanentes desarrollables o no desarrollables, esto con la respectiva certificación de la autoridad competente donde así se establezca. Las áreas anteriormente establecidas deberán ser indicadas tanto en la ficha como en el plano, así como el contenido de las mismas.
- Cuando se tengan que adquirir áreas remanentes no desarrollables para el proyecto, se deberán justificar técnicamente, mediante informe aprobado por la Interventoría, para proceder a su adquisición. En caso de encontrarse fuera de la zona de chaflán, seguridad o derecho de vía debe existir aprobación de la interventoría para su adquisición.
- En todo caso se debe aportar la certificación del área mínima desarrollable, de acuerdo con el POT, PBOT o EOT, para inmuebles en zona urbana o suburbana se solicitará la certificación del área mínima necesaria para el desarrollo urbanístico individual de acuerdo al uso permitido.
- Si el trazado de la vía afecta un predio en diferentes tramos, se levantará una sola ficha predial, incluyendo la totalidad de la zona requerida estableciendo los linderos de cada zona en el formato de anexo de linderos.
- Cuando la zona de terreno requerida pertenece al titular del dominio: uso, goce y usufructo, y las construcciones, mejoras y/o especies a un propietario diferente, se elaborará una ficha predial por cada propietario y/o mejoratario, previa autorización por escrito del propietario del predio. En caso de no contar con la autorización por escrito, se deberán incluir todas las mejoras en la ficha predial correspondiente al predio jurídico.
- Cuando se presenten dos o más cultivos en la zona intervenida por el proyecto, se debe discriminar las áreas ocupadas por cada una de las especies.
- En el evento de adquirir la unidad de vivienda rural, y esta no pueda ser ubicada dentro del mismo predio, se debe inventariar la totalidad de los cultivos contenidos en el predio debido a que hacen parte de la huerta casera (cultivos de pan coger) que genera sustento a la familia.
- Los cultivos se medirán en unidades o m², de acuerdo con su especie.
- Cuando se intervengan especies maderables se debe indicar: el Diámetro a la Altura del Pecho (DAP), la especie y la altura promedio.

- Para los casos en que se deban adquirir inmuebles para la construcción de viaductos, cimentación de puentes, y/o áreas de acceso a estas obras se debe levantar el área que cubre la sombra del puente y/o viaducto más una zona de seguridad cuyo ancho debe ser definido por el diseño geométrico del proyecto y/o Unidad Ejecutora de INVIAS para los casos de atención de emergencias.
- Sitios críticos por taludes inestables: Para definir el área de compra se deben considerar tres diseños; geométrico, geotécnico e hidráulico, se debe incluir justificación técnica, (según modelo de SMA, incluyendo: fecha y nombre y tarjeta profesional del especialista de los estudios geotécnicos e hidráulicos que dieron origen a las recomendaciones y obras a desarrollar para estabilizar la zona, perfil topográfico, indicando el tratamiento recomendado para las obras de estabilidad del talud y registro fotográfico); la anterior, información es un anexo a la ficha predial.
- Partiendo de la línea de chaflán identificada por los estudios, adicionalmente se debe incluir una distancia entre dos (2) y cinco (5) metros para instalar la nueva cerca colindante, este requisito es indispensable para avalar la elaboración de la ficha predial y posterior adquisición de las zonas de terreno establecidas como sitios críticos, lo cual finalmente permite definir el área de compra. Dicha información debe ser proporcionada por el contratista con la aprobación de la Interventoría, al gestor predial; lo anterior, constituye soporte, para eventuales requerimientos de Contraloría.
- Cuando en esas zonas críticas se encuentren construcciones, a una distancia menor o igual a 20m, del borde del talud o según recomendaciones de estudios geotécnicos e hidráulicos, se deben elaborar las fichas prediales correspondientes para adelantar la adquisición de las mismas. Es importante que, en la investigación de campo, se revise si dichas zonas inestables están declaradas como zonas de riesgo por alguna entidad municipal o departamental de ser así, se indagara la existencia de algún tipo de programa de ayuda en planes de vivienda para reubicaciones de familias o apoyos en mejoramiento de viviendas, esta condición permite al gestor social evaluar si aplica o no ficha social y si el afectado ya recibió un reconocimiento por parte de alguna entidad del Estado.
- La solicitud del cálculo de los componentes indemnizatorios y la acreditación de los soportes para la liquidación establecida en la resolución 898 de 2014 y 1044 de 2014 emitidas por el IGAC y demás normas que la modifiquen complementen o sustituyan, será ejecutada en el componente técnico previo al envío del encargo valuatorio por el contratista a la Lonja. Se entiende que se debe tener en cuenta los tiempos establecidos por el IGAC para la solicitud y entrega de la documentación.

En el caso de que el propietario no haya realizado la entrega de la documentación en los tiempos establecidos, el contratista deberá dejar consignado en el encargo valuatorio dirigido a la lonja que los soportes no fueron allegados.

8. FICHA PREDIAL: COMPONENTE TÉCNICO.

El objeto de la ficha predial y el componente técnico es recopilar en forma resumida la información del inmueble o la franja de terreno requerida para el proyecto, presentada y delimitada en forma detallada dentro del componente topográfico.

Para el diligenciamiento de la ficha predial y el componente técnico el profesional debe tener en cuenta los parámetros descritos a continuación:

- Las fichas prediales se identificarán con el número del predio de acuerdo a su ubicación con respecto a los PR'S (puntos de referencia entre los cuales este ubicado el inmueble requerido con relación al eje de la vía proyectada y corresponden a los puntos más cercanos a dicho eje) y en forma ascendente, ejemplo: 001, 002..., indicando con I: izquierda o D: derecha, dependiendo de su ubicación en sentido ascendente con respecto al abscisado de la calzada o corredor vial y de acuerdo con la Ruta correspondiente a la Nomenclatura de la Red Vial Nacional.
- A continuación, se muestra un ejemplo de la identificación de las fichas.

1.	2.	3.	4.	5.
001	A	D	T3	MCSC

001ADT3MCSC

- 1. Número del predio
 - 2. Subdivisión predial, en caso de no haber subdivisión no se asigna letra.
 - 3. Costado de ubicación del predio I: Izquierda D: Derecha
 - 4. Tramo, 1, 2, 3 según la ubicación del predio
 - 5. Iniciales del proyecto: **MEJORAMIENTO CARRETERA SANDONA CAUCA**
- Con subdivisión**
 - 001ADT3 MCSC**
 - Lectura: Predio **001** Subdivisión **A** costado **Derecho** del **Tramo 3** del proyecto **MEJORAMIENTO CARRETERA SANDONA CAUCA**
 - Sin subdivisión**
 - 001D T3 MCSC**
 - Lectura: Predio **001** costado **Derecho** del **Tramo 3** del proyecto **MEJORAMIENTO CARRETERA SANDONA CAUCA**
 -
 - Debe haber un guion que separe entre la identificación del tramo y la Iniciales del proyecto.
 - 001D TU- MCSC**
 - Lectura: Predio **001** costado **Derecho** del **Tramo Único** del proyecto **MEJORAMIENTO CARRETERA SANDONA CAUCA**. (Tramo Único en caso que el proyecto solo tenga un tramo).

- En el caso dado de que surjan divisiones dentro de un mismo predio o áreas adicionales las fichas se enumeraran así: 001A, 001B, 001C, etc. En caso de que se generen dos o más fichas en uno de estos predios por ajuste de información u otra causa, su identificación será así: 001A-1 o 001B-2, etc.
- La fecha de Inicio hará relación al inicio del contrato y la fecha final, hará relación a la fecha de terminación del contrato suscrito con INVIAS.
- En la casilla “Nombre del sector”, se indicará el nombre del sector donde se desarrollan los trabajos.
- En la casilla correspondiente a “Tipo de Predio”, se debe tener en cuenta la Ley 388 de 1997, la cual en su capítulo IV, artículos 30 al 35, establece la clasificación del suelo para municipios y distritos, reglamentado en el EOT, PBOT o POT del Municipio.
- La “Identificación del Predio” deberá corresponder a la establecida en los documentos jurídicos, con su respectiva dirección y/o nombre del predio, Vereda, Municipio y Departamento.
- En la casilla “Identificación del Propietario” se debe consignar el que aparece en el certificado de tradición y libertad actualizada, o el documento que acredite la titularidad de la mejora o las especies; para el caso de los mejoratarios, debe incluir su respectivo documento de identificación y número telefónico para su posterior ubicación.
- Los datos de “Información Jurídica del Predio a Adquirir” corresponde a los contenidos en los soportes jurídicos y catastrales del predio, y son los mismos del estudio de títulos del predio.
- El campo de “Linderos del Área de Compra” deberá contener los linderos del área requerida por el INVIAS, con su longitud en metros lineales (m) identificados por los vértices georreferenciados con el nombre de la persona Jurídica o Natural colindante. Los linderos serán descritos con base en las distancias perimetrales y las coordenadas planas, las cuales deberán ser georreferenciadas al sistema de coordenadas geográficas oficiales del país, e irán en el plano así: NORTE, NORORIENTE, ORIENTE, SUR ORIENTE, SUR, SUR OCCIDENTE, OCCIDENTE, NOR OCCIDENTE orden de identificación que corresponde al movimiento de las manecillas del reloj.
- Cuando en un mismo predio jurídico se identifiquen dos (2) o más zonas como requeridas, se deberán indicar los linderos de cada una de las áreas en el formato de anexo de linderos.
- En la casilla “Descripción de las Construcciones o Mejoras Requeridas”, se indicarán las construcciones, y/o mejoras existentes dentro del área requerida y se especificarán los elementos constructivos haciendo una descripción general de: Estructura, muros, cubierta, pisos, baños, cocina, servicios públicos, equipos adicionales, acabados y demás elementos que sean relevantes.
- En la “Descripción de los Cultivos o Especies Requeridas”, se relacionará el inventario de especies el cual deberá contener el tipo, densidad, la unidad de medida o cantidad, dependiendo de la especie. La descripción y cuantificación de las especies debe ser precisa y llevada a cabo por un profesional calificado en la materia, determinando los cultivos permanentes únicamente. En caso de que en la zona de terreno requerida existan cultivos transitorios, se debe consultar con el Gestor Técnico de la Interventoría para determinar el manejo de los mismos.
- En la casilla de “Área”, se especifica:
 1. Total, del Predio: Es el área total del predio y corresponde a la establecida en la Escritura o Resolución de titularidad y el folio de matrícula inmobiliaria.

2. Total, para Compra: Es el área total requerida que incluye el diseño geométrico definitivo, las áreas remanentes no desarrollables, la zona de carretera y la ronda de río, en los casos que sea necesario adquirirlas, posterior al análisis de la información catastral y jurídica, soporte de las fichas prediales.
 3. Requerida por Diseño Geométrico: Es el área requerida para la construcción del proyecto establecida en el diseño definitivo aprobado por la Interventoría.
 4. Remanente No Desarrollable: corresponde a áreas que no son desarrollables para ningún tipo de actividad por no cumplir con los parámetros legales, esquemas, planes, planes básicos de ordenamiento territorial, por tratarse de zonas críticas, de riesgo ambiental o social, o que después de sustraer el área requerida quedan afectadas por forma y/o tamaño.
 5. En Ronda de Río: de conformidad con el Decreto 2811 de 1974, se entiende como una franja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta (30) metros de ancho; se debe analizar jurídicamente si se incluye para compra o si se excluye.
 6. Área Remanente: Es la diferencia entre el área total indicada en los documentos legales del predio y el área total requerida para compra con ocasión de la ejecución del proyecto.
 7. Área construida: Es el área edificada con paredes y cubierta que es parte esencial del uso principal del inmueble, ejemplo, dormitorios, cocina y baños.
- Se deben indicar las Abscisas Inicial y Final entre las cuales se encuentra el área requerida, la cual puede ser establecida con base a los PR´S de las Rutas de INVIAS y la proyección del eje en los puntos más cercanos a estos o con base a los KM de diseño del proyecto, en forma ascendente en el sentido de avance del abscisado. Adicional a esto, indicar el costado de ubicación del predio I: Izquierda D: Derecha.
 - Fecha de Elaboración: Indicar la fecha de entrega al INVIAS, en caso de solicitarse correcciones o cambios, se deberá indicar la nueva fecha de esta entrega.
 - En la casilla “Análisis Jurídico de Condiciones Particulares”, se debe indicar si o no, a las preguntas que allí se establecen, y se deben anexar a la ficha predial los soportes que avalen la condición establecida.
 - En la casilla “Observaciones”, se indican las condiciones relevantes del predio, que así lo ameriten, o se determina el predio jurídico en el cual están ubicadas las mejoras y toda el área que ellas ocupan, incluyendo cultivos, enramadas, cercas etc., esto en el área necesaria para desarrollar la obra.
 - La Ficha Predial, en el componente técnico, debe ser firmada por el Gestor Técnico del Proyecto, con su nombre completo y legible, citando la respectiva matrícula profesional; este profesional será responsable de los datos consignados, y de las aclaraciones o reclamaciones del caso.
 - La ficha predial igualmente debe ser revisada y aprobada por la Interventoría, mediante firma, con nombre y matrícula profesional legible, quién es responsable solidariamente con el contenido de la misma.

8.1. Ficha Predial Componente Topográfico

El objetivo del Componente Topográfico de la ficha predial es determinar detalladamente las zonas de terreno requeridas por el diseño geométrico definitivo del proyecto aprobado por la Interventoría para su ejecución.

En el plano se relacionan gráficamente las características Topográficas del total del área requerida, como puntos de referencia, mojones, postes, vértices, los linderos, las construcciones y mejoras, así como los cuerpos de agua, de acuerdo con las especificaciones técnicas vigentes y el formato entregado por el INVIAS-SMA. Para los cuerpos de agua (ríos y quebradas), el Contratista debe demarcar la ronda de río y determinar el área respectiva, para tal fin se debe consultar la normatividad establecida en el Código de Recursos Naturales.

(Decreto – Ley 2811 de 1974), así como la especificación de la norma de uso del suelo del predio (EOT, PBOT o POT), aunado al estudio de títulos y la fecha en que el predio nació a la vida jurídica.

En el plano también se deben relacionar características técnicas indispensables como: la grilla, la norte y sus coordenadas respectivas; dichos planos deben indicar los puntos vértices de los polígonos, marcados con números consecutivamente, siguiendo el sentido de las manecillas del reloj, iniciando con el punto uno (1) el Norte con el fin de tener clara lectura del plano. En el caso que de un mismo predio sea requerida más de una zona de terreno, se deberá cerrar la poligonal de cada área e iniciar con el número siguiente y así sucesivamente. Es importante aclarar que cuando se presenten estos casos se deberá hacer una sola ficha predial que contenga la totalidad del área y su contenido.

Como resultado de este ejercicio el contratista deberá entregar el producto de acuerdo con los siguientes lineamientos:

- El plano se debe elaborar en escalas 1:200, 1:500, 1:1000, de acuerdo con el formato suministrado por el INVIAS y con base en el área requerida del inmueble a ser adquirido, se debe diligenciar el cuadro de información solicitada para cada predio, previa confrontación con los documentos jurídicos básicos y con el Número de la Ficha Predial.
- El plano del levantamiento topográfico del área requerida debe estar centrado con respecto al formato y debe contener como mínimo la grilla con dos puntos de coordenadas referenciadas (N y E). El Punto cardinal de referencia del plano (La Norte) debe estar ubicado en la parte superior izquierda de tal forma que permita la lectura del plano y no interfiera con la información que se está indicando.
- Las Coordenadas deben ser MAGNA SIRGAS, en cumplimiento de la Resolución N° 715 del 2018 del IGAC. Para el origen de coordenadas.
- El área requerida deberá estar referenciada con base en el cuadro de coordenadas planas.
- Las convenciones deben definir claramente cada una de las variables que contenga el plano y ser dibujadas a color, como son: eje definitivo, vía actual, chaflán, zonas de seguridad, construcciones, mejoras, anexos, accidentes geográficos, etc.
- En el plano predial se debe diferenciar el corredor vial existente y la vía proyectada.

- En los casos en que la zona de terreno requerida este afectada por una servidumbre esta debe ser localizada en el plano predial, en caso de que esté localizada en el área requerida.
- Cuando en el estudio de títulos se identifique una franja propiedad de la Nación, se debe identificar y delimitar con un cuadro de coordenadas separada del área requerida con achurado diferente.
- El plano deberá ir en una hoja tamaño carta o doble carta, debe contener el nombre de los propietarios de los predios colindantes al área requerida con el objeto de facilitar la identificación de los linderos. En los casos en que no sea posible levantar el plano en una sola hoja tamaño carta se trabajara en doble carta, se dibujará por sectores y en cada uno de ellos se hará la aclaración de linderos para cada tramo considerado, teniendo en cuenta que entre plano y plano debe existir un traslapo que permita continuar y entender la secuencia del inmueble, así como los Puntos de Referencia (PR) o Km (Kilómetro), de ubicación del área requerida, la cual irá debidamente resaltada, subrayada o demarcada. Los planos deben ser firmados por Gestor Técnico del proyecto aprobados por el Gestor Técnico de la Interventoría, estos deben presentarse a Color.
- El contratista presentará la referencia topográfica o amarre inicial, a tener en cuenta para efectuar la topografía requerida para la elaboración de las fichas prediales (medición y orientación de linderos, construcciones, mejoras y demás datos de cada predio), debe corresponder a las coordenadas de un punto de referencia establecido por el IGAC en cada sector.

Los planos deben ser elaborados y presentados de acuerdo con el modelo del componente cartográfico suministrado por el INVIAS, para lo cual se aceptan formatos Shape File o Geodatabase.y/o autocad (dwg)

8.2. Ficha Predial Componente Geográfico:

El propósito de establecer un marco de referencia para el uso de la información espacial en la gestión predial es facilitar la comunicación entre el contratista y el Invias.

La información geográfica debe ser entregada siguiendo los lineamientos del modelo de datos suministrado por la SMA, estos archivos se presentarán en formato shapefile (.shp) o geodatabase(.gdb) dependiendo del tipo de licencia del software utilizado y a su vez se deben entregar los archivos en autocad (dwg).

El modelo presentado adopta los estándares y lineamientos establecidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y del Sistema de Información Nacional de Carreteras del Ministerio de Transporte con el fin de armonizar y estandarizar el conjunto de conceptos y elementos para su representación espacial y caracterización.

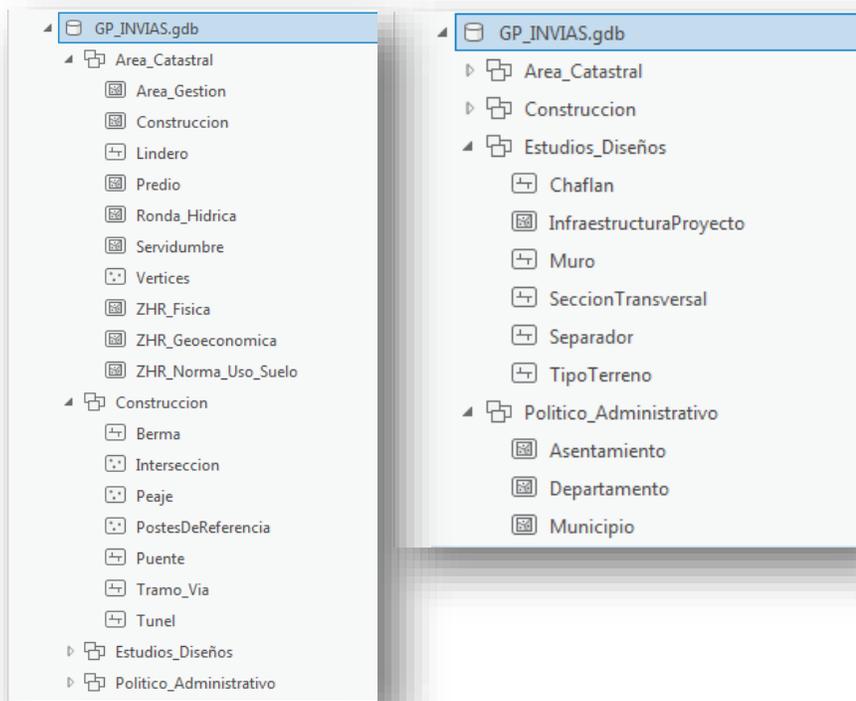


Ilustración 1: Vista del modelo de datos geográfico en formato de archivo gdb

Para el diligenciamiento del modelo de datos geográfico SMA. El contratista deberá solicitar las especificaciones técnicas del modelo de datos suministrado por INVIAS. La SMA dispondrá a través de la mejora continua de sus procesos, herramientas para la sistematización de los datos de la ficha predial y todo el componente de gestión predial. Por ende, el contratista deberá usarlas de acuerdo con las directrices vigentes.

8.3. Cuadro de Coordenadas

Las coordenadas de la zona de terreno requerida del inmueble se deben indicar en el formato anexo, con el mismo rótulo del plano, indicando separadamente cada orientación y lindero del área requerida, en sentido: NORTE, NORORIENTE, ORIENTE, SUR ORIENTE, SUR, SUR OCCIDENTE Y OCCIDENTE, iniciando el punto 1 en el NORTE o NORORIENTE en sentido de las manecillas del reloj. Se debe entregar a su vez el archivo de Excel de estas coordenadas planas.

8.4. Anexo Cuadro de Áreas y Linderos

En el formato de anexo de linderos se deberá indicar el lado de ubicación: IZQUIERDA o DERECHA, las abscisas entre las cuales está ubicada cada área y el área de cada zona, la longitud, rumbo y los puntos de inicio y fin de cada polígono según las resoluciones y normatividad vigente expedida por el IGAC.

8.5. Anexos que hacen parte del expediente predial.

Cada carpeta predial debe contener la Ficha Predial y sus componentes originales a color con los vistos buenos de aprobación por parte de la interventoría y firmada por los profesionales responsables y documentos anexos.

Anexo a las Fichas Prediales el contratista deberá entregar:

- Sabana predial: Este documento resume la información total del predio y corresponde a la trazabilidad de las gestiones ejecutadas por el contratista y que serán verificables en cada una de las carpetas de los predios requeridos. Se deberá entregar actualizado cada mes o en concordancia con el avance del proyecto y de acuerdo con el cronograma que se haya establecido con la Interventoría o cuando INVIAS lo requiera. El formato es suministrado por el INVIAS.
- La tira topográfica del diseño con la superposición de las zonas de terreno requeridas, indicando el estado de las mismas: disponibles, no disponibles, escriturado y registrado a nombre de INVIAS o en proceso de expropiación judicial o administrativa. Esta información deberá entregarse de acuerdo con el avance del proyecto o cuando INVIAS así lo requiera.
- Para cada uno de los predios el contratista deberá hacer entrega de carpetas individuales, la portada de la misma debe plastificarse y contener la siguiente información:
 - a) Instituto Nacional de Vías, con su respectivo logo – Subdirección del Medio Ambiente y Gestión Social.
 - b) Nombre del Proyecto con el Sector y PR entre los cuales está ubicado el sector.
 - c) No.ID de Ficha Predial
 - d) Nombre del Propietario
 - e) No. del Contrato
 - f) Nombre del Contratista
 - g) Fecha

Cada carpeta debe contener la siguiente información organizada de manera cronológica: carpeta tipo fuele y separadores para cada capítulo. Es importante aclarar que a continuación se establecen los capítulos de cada carpeta y su contenido, en el desarrollo de cada capítulo se detallará individualmente como se ejecutará la gestión.

- a) Ficha Predial: componente técnico y topográfico, anexo de linderos, cuadro de coordenadas, registros fotográficos, certificación de visita, certificado de uso del suelo, certificación de cabida y linderos IGAC o ficha catastral IGAC, o registró 1 y 2 o impresión de la consulta del portal virtual del IGAC. Certificado de área remanente no desarrollable expedido por la autoridad competente, en caso de que esta situación se presente; informe técnico aprobado por la Interventoría donde se establezca el requerimiento de compra de áreas adicionales a las requeridas por el diseño definitivo aprobado. Si es necesario anexar cualquier otro documento que avale la elaboración de la ficha predial debe incluirse en este capítulo. En caso de fichas de mejoratorios, se deberá incluir la autorización del propietario para ejecutar el trámite directamente con el mejoratario. La ficha predial debe contener el soporte de la certificación de uso del suelo expedido por planeación municipal.

- b) El Estudio de Títulos del predio requerido en el formato establecido por INVIAS, con los soportes que permitan determinar el titular actual del predio: folio de matrícula y escritura pública de transferencia de dominio, resoluciones de adjudicación, sentencias, etc., por un lapso de mínimo de 20 años o mayor en caso de que el estado jurídico del predio así lo requiera. Si se trata de mejora, el documento legal expedido por la autoridad competente, que permita determinar la titularidad de la mejora. Copia de la cédula de ciudadanía del titular de dominio y/o certificado de existencia y representación legal, en caso de que se trate de una persona jurídica. En caso de no ser posible la obtención de la copia de la cédula de ciudadanía el plazo máximo para aportar este documento será al momento de realizar la notificación de la oferta formal de compra. Para el caso de predios baldíos, deberá incluirse la respectiva certificación de la autoridad competente que así lo avale. En general todos los documentos jurídicos que establezcan derechos sobre el inmueble. Para los casos de territorios colectivos establecidos por la Ley 70 de 1993, se deberá anexar copia del Acta de delimitación y asignación en usufructo de áreas de aprovechamiento individual, familiar y comunitario emitido por la Junta del Consejo Comunitario.
- c) Avalúo: informe de avalúo elaborado con los parámetros establecidos por la normatividad vigente y los respectivos soportes.
- d) Enajenación del predio: anexar la oferta formal de compra, alcance de oferta si aplica, notificación firmada por el propietario del predio y el notificador por parte del contratista, oficio de inscripción de oferta, formulario de calificación de inscripción o folio con la inscripción de la oferta, permiso de intervención voluntario en caso que el propietario haya accedido a la suscripción del mismo, contrato de promesa de compraventa o contrato de compraventa de mejoras, escritura de compraventa y folio de matrícula inmobiliaria a nombre de INVIAS. Anexar copia del oficio de solicitud de desenglobe del predio a nombre de INVIAS radicado ante IGAC o Catastros descentralizados.
- e) Pagos: soportes de los pagos y recibido a satisfacción del propietario como también de los pagos realizados a terceros, Notarias, Registro, Lonja Inmobiliaria.
- f) Correspondencia: Oficios y demás documentación que se relacione con el predio o su propietario. Igualmente se debe incluir el acta de cierre predial suscrita con el propietario del predio, en la que conste que no se tienen pendientes de tipo predial sobre el inmueble. Igualmente, en este capítulo se deben incluir las constancias de solicitud de los documentos con el correspondiente radicado ante la entidad competente, de acuerdo a los formatos entregados por INVIAS –SMA
- g) Se debe tramitar la lista de chequeo indicando los documentos que se anexan de acuerdo con el formato establecido por INVIAS.

Aclaración: En cada capítulo del presente Apéndice se establecen los detalles de la gestión pertinente y como se debe desarrollar. Todas las carpetas deben tener la documentación soporte original y escaneada en formato .pdf. Esta última información se presentará en CD o USB a la SMA.

La carpeta matriz se titulará con el nombre del proyecto, tendrá subcarpetas de cada predio nombradas con el número de la ficha predial y el nombre del propietario, estas contendrán los archivos digitales soporte de cada predio y todos los documentos de identificación predial y de

adquisición, según sea el caso. En la carpeta matriz habrá una subcarpeta donde reposarán los archivos digitales de shapes y/o Geodatabase, Excel y autocad. La carpeta digital debe remitirse cada mes a la SMA con la sábana predial actualizada.

8.6. Valor para la Elaboración de la Ficha Predial Terreno

Valores por actividades para elaboración de la ficha predial componente técnico y topográfico para Terreno

Actividad Ejecutada Elaboración de Ficha Predial Componente Técnico - Topográfico para Terreno	%	Valor
Elaboración de la Ficha predial: componente técnico y topográfico con los respectivos soportes del inmueble	100%	\$ 1.394.000
Elaboración de la Ficha predial: componente técnico y topográfico con los respectivos soportes del inmueble + Requerimiento de identificación encargo Valuatorio por Resolución 898 2014, 1044 de 2014 y/o demás normas vigentes la sustituyan, complementen o modifiquen.	100%	\$ 2.788.000
Modificar y/o actualizar la ficha predial por razones inherentes al proyecto, previa autorización del INVIAS.	75%	\$ 1.045.000
Elaboración de la ficha técnica sin componente topográfico	25%	\$ 348.500

NOTA:

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.
- La solicitud del cálculo de los componentes indemnizatorios y la acreditación de los soportes para la liquidación establecida en la resolución 898 de 2014 y 1044 de 2014 emitidas por el IGAC y demás normas que la modifiquen complementen o sustituyan, será ejecutada en el componente técnico previo al envío del encargo valuatorio por el contratista a la Lonja. Se entiende que se debe tener en cuenta los tiempos establecidos por el IGAC para la solicitud y entrega de la documentación.

En el caso de que el propietario no haya realizado la entrega de la documentación en los tiempos establecidos, el contratista deberá dejar consignado en el encargo valuatorio dirigido a la lonja que los soportes no fueron allegados.

8.7. Valor para la Elaboración de la Ficha Predial Mejoras

Valores por actividades para elaboración de la ficha predial componente técnico y topográfico para Mejoras

Actividad Ejecutada Elaboración de Ficha Predial Componente Técnico - Topográfico para Mejoras	%	Valor
Elaboración de la ficha predial con los respectivos soportes para construcciones, mejoras y especies.	100%	\$ 1.074.000
Modificar y actualizar ficha predial por razones inherentes al proyecto y previa autorización del INVIAS, sin necesidad de realizar trabajo de campo	75%	\$ 805.500
Elaboración de la ficha predial sin componente topográfico	25%	\$ 268.500

NOTA:

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.
- Los pagos quedan condicionados a que las personas jurídicas acrediten el

9. ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE TÍTULOS

9.1. Actividades específicas para la elaboración de estudios de títulos

Para la elaboración del estudio de títulos el contratista deberá:

- a. Hacer un inventario organizado de toda la información recopilada en carpetas individuales para cada predio, actualizándola, adicionándola o complementándola, mediante la investigación de los documentos necesarios en desarrollo de la gestión.
- b. Organizar y entregar una carpeta por cada inmueble individual, identificada con el número de ficha predial, a la que incorporará en desarrollo de las actividades, los documentos en orden ascendente y separado mediante pestañas dentro del expediente.
- c. Elaborar el estudio de títulos para cada Ficha Predial levantada y autorizada por la entidad contratante, en el cual se plasme el resultado del análisis de los títulos traslaticios y no traslaticios del dominio, relacionados en el folio de matrícula inmobiliaria correspondiente a las escrituras públicas estudiadas, en un lapso que comprenda veinte (20) años a partir de la última tradición pero cuando no se logre establecer dicha tradición de una forma clara durante dicho lapso el estudio de títulos podrá realizarse teniendo en cuenta una periodicidad mayor a la citada.

En los casos que señale INVIAS, el contratista estudiará los títulos jurídicos remontándose hasta la fecha que se determine como necesaria para clarificar la titularidad del derecho de dominio, extendiéndose de manera necesaria a lapsos mayores de veinte (20) años hasta que el caso lo amerite.

En caso de existir predios con inmuebles constituidos bajo el régimen de propiedad horizontal, se debe elaborar un estudio por cada inmueble individualmente considerado, además del estudio de títulos del predio matriz, y un estudio del folio de matrícula inmobiliaria, en el que conste la tradición de las áreas comunes, estudio que deberá incluir el régimen jurídico al que se somete el reglamento de propiedad horizontal y la aprobación del gestor jurídico de la interventoría para proceder a la negociación.

En los casos de predios que provengan de procesos de segregaciones y ventas parciales de un predio en mayor extensión, se deberán estudiar y aportar los títulos en los cuales consten las mencionadas segregaciones y ventas parciales; cuando los predios tengan una tradición común, considerablemente prolongada, se presentará un documento aparte analizando dicha tradición, lo cual no se entiende como elaboración de un estudio de títulos individual.

- a. Obtener copias simples de los títulos que relacionados en los folios de matrícula inmobiliaria conformando la tradición de los respectivos inmuebles, así como de los documentos a que se haga referencia en el estudio de títulos.
- b. Igualmente obtener copia actualizada de los documentos que se requieran para complementar el estudio de la situación jurídica de cada predio, tales como folios de matrícula inmobiliaria, resoluciones expedidas por las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos, boletines catastrales, resoluciones de urbanismo, sentencias, autos judiciales, certificados de existencia y representación legal y constancias notariales; en caso de no ser posible la obtención de las copias de

alguno de los documentos requeridos para completar un estudio de títulos, se presentaran los oficios radicados en que conste la solicitud de dichos documentos, ya sea ante notarias, Archivo General de la Nación, o el archivo de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Bogotá respectiva, entre otros, al igual que la respuesta dada por la entidad a la que se haya oficiado.

- c. Realizar las revisiones o modificaciones a los estudios de títulos cuando el Gestor Jurídico así lo requiera. Previamente al inicio del procedimiento de enajenación voluntaria cada estudio de títulos deberá ser aprobado por la interventoria del contrato.
- d. Análisis Jurídico de existencia o no de Licencia urbanística, urbanización, parcelación, subdivisión, construcción, intervención o de espacio público y área mínima desarrollable, Análisis Jurídico de la certificación norma de uso del suelo.
- e. Análisis Jurídico del Área de Derecho de vía.
- f. Análisis Jurídico de adquisición o no Ronda de Río
- g. Adicionalmente para elaborar el Estudio de Títulos deberá tenerse en cuenta la siguiente información:
 - i. Consulta del Predio en el Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente creado por la Ley 1448 de 2011.
 - ii. Indagación respecto de la existencia de procesos administrativos y/o judiciales de restitución.
 - iii. Indagación respecto de la existencia de medidas de protección inscritas por la vía individual o colectiva a favor del propietario que no hayan sido levantadas, en virtud de lo previsto al efecto por la Ley 388 de 1997 y el Decreto 2007 de 2001.

Nota: Este insumo debe ser elaborado por el contratista, aprobado por la interventoria y deberá ser firmado por los profesionales a cargo de estas actividades indicando nombre completo legible, número de matrícula profesional y/o tarjeta profesional, fecha de elaboración y aprobación.

9.2. Estudio de Títulos para Inmuebles Ocupados por Poseedores

Cuando en un inmueble habiten poseedores o tenedores, el contratista deberá investigar en todo caso quién es el titular del derecho de dominio del inmueble (particular o del Estado), en el evento que el titular del predio sea un particular, para proceder al pago de la mejora al poseedor o tenedor, el propietario del predio deberá reconocer mediante documento escrito que dicha mejora es de propiedad de ese poseedor o tenedor (artículo 739 código civil).

Cuando el predio carezca de identidad registral, se deberá elaborar un estudio de títulos con base en certificaciones catastrales que permitan establecer la posesión y titularidad de mejoras en cabeza de los poseedores. Sin perjuicio de lo anterior, la procedibilidad de adelantar la compra de mejoras requerirá aprobación de la interventoria y posterior visto bueno de la SMA, según lo establecido en los procesos y procedimientos de Gestión Predial de INVIAS.

9.3. Saneamiento Automático

El contratista se deberá remitir lo establecido en la Ley 1682 de 2013 y su respectivo decreto reglamentario.

9.4. Afectaciones, Gravámenes al Dominio y Medidas Cautelares

Solicitar ante las entidades bancarias, certificación del estado de la obligación a la fecha que sea requerida. En los juzgados solicitar el estado de los embargos ejecutivos con el ánimo de proceder conforme al artículo 22 de la Ley 1682 de 2013.

9.5. Equipo Técnico

Un profesional del derecho (Abogado).

9.6. Diagnóstico Jurídico

Es el documento que se elabora para determinar quién es el propietario de las mejoras a adquirir y debe estar soportado con la siguiente información, entre otras:

- Reconocimiento por escrito del mejoratario por parte del propietario del predio
- Certificación de la Junta de Acción Comunal
- Contrato de compraventa de mejoras
- Escrituras públicas
- Declaraciones extraproceso de vecinos
- Certificación expedida por autoridades municipales

9.7. Valor para la Elaboración de Estudio de Títulos

Valores por actividades para Elaboración de Estudio de Títulos

Actividad Ejecutada	Elaboración Estudio de Títulos	%	Valor
Elaboración estudio de títulos propietario con los respectivos soportes		100%	\$ 754.000
Ajustes al estudio de títulos por cambios en la situación jurídica del inmueble posteriores a su aprobación.		50%	\$ 377.000
Estudio de títulos (Diagnostico Jurídico) para Mejoras		50%	\$ 377.000

NOTA:

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de

todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.

10. ACLARACIÓN DE CABIDA Y/O LINDEROS

En caso que en el proceso de adquisición o expropiación de inmuebles, necesarios para la realización del proyecto de infraestructura de transporte, se requiera la actualización de cabida y/o linderos, se radicará la solicitud ante el IGAC o la autoridad catastral correspondiente, tal como está establecido en el artículo 26 de la Ley 1682 de 2013, de acuerdo al procedimiento establecido por el IGAC en la Resolución 0193 de 2014, Resolución conjunta SNR 1732 IGAC 221 de 2018, Resolución conjunta SNR 5204 IGAC 479 de 2019, y sus reglamentarios, y todas las gestiones requeridas serán elaboradas por el contratista, con cargo a los recursos de la gestión predial del proyecto.

Los insumos que se deban elaborar para el logro del objeto de aclaración de cabida y/o linderos, diferentes a los establecidos en el presente apéndice serán reconocidos como gastos reembolsables, (con cargo al rubro de gestión predial del proyecto), teniendo en cuenta las condiciones topográficas y la logística requerida. La Interventoría deberá asignar el equipo requerido para el acompañamiento a desarrollar las gestiones de campo, con el objeto de ahorrar tiempo y recursos del proyecto.

10.1. Valor Aclaración de Cabida y Linderos

Valores Actividad Aclaración de Cabida y Linderos

Actividad Ejecutada Aclaración de Cabida y Linderos	%	Valor
Solicitud ante IGAC o la autoridad catastral correspondiente para la actualización de cabida y/o linderos	100%	\$ 320.000
Levantamiento topográfico de área restante por hectárea (incluye plano con coordenadas geográficas)	100%	\$ 217.000

NOTA:

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.

11. PROCESO DE AVALÚOS

Consideraciones jurídicas y técnicas para la elaboración de los avalúos comerciales a ser contratados

11.1. Generalidades

El Instituto Nacional de Vías, se rige por la legislación vigente para adelantar el proceso de gestión y adquisición de predios, la cual realiza a través de la SMA, quien es la encargada de la Gestión Predial y Social para la ejecución de obras de construcción, rehabilitación o mejoramiento de los Proyectos de la Red Vial no Concesionada.

De esta manera y conforme a lo previsto en los Decretos 2171 de 1992 y 2818 del 20 de noviembre de 2013, la Ley 105 de 1993, teniendo en cuenta las disposiciones que para tal fin señala las Leyes 9ª de 1989 y 388 de 1997, el Decreto 1420 de 1998, las Resoluciones IGAC 620 del 23 de septiembre de 2008, 898 de 2014, 1044 de 2014, Resolución 316 de 2015 y demás normas vigentes, el avalúo requerido por el INVIAS debe realizarse dando cumplimiento a las precitadas normas y para ello el contratista contratará con una lonja con mínimo cinco (5) años de constituida.

En este orden de ideas, en el capítulo III de la ley 9ª de 1989 y en las leyes 1682 de 2013 y 1742 de 2014, se establece el procedimiento para la adquisición de predios por enajenación voluntaria y por expropiación por vía judicial.

Por su parte, el Decreto Ley 1420 de 1998, la Resolución IGAC No. 620 del 23 de septiembre de 2008, que establece la metodología y los procedimientos para la realización de avalúos comerciales y la Resolución IGAC 898 de 2014 y 1044 de 2018 y las normas que la complementen, modifiquen o sustituyan, establecen los parámetros para el reconocimiento del daño emergente y el lucro cesante.

Previo al inicio de cualquier proceso de adquisición, la Entidad debe contar con las herramientas básicas para su ejecución; requiriendo entre ellas la elaboración del AVALÚO COMERCIAL, insumo necesario para establecer el valor comercial del inmueble o mejora a adquirir.

11.2. Avaluadores y Lonjas

Requisitos

Avaluadores	<p>Deberá tener Título profesional de Ingeniería Civil, Catastral, Transporte y vías del núcleo básico de conocimiento de Ingeniería Civil y afines, Título profesional en Arquitectura del núcleo básico de conocimiento de Arquitectura, título profesional de Economía del núcleo básico de conocimiento de Economía, título profesional en Contaduría ó afines del núcleo básico de conocimiento en Contaduría, Título profesional en Administración de empresas ó afines del núcleo básico de conocimiento en Administración , Título profesional en Agronomía ó afines del Núcleo básico de conocimiento en Agronomía, en todos los casos se solicitará la tarjeta profesional vigente o el documento que acredite el ejercicio de la profesión y contar con un título a nivel de posgrado en avalúos o áreas afines</p> <p>El evaluador deberá contar con experiencia relacionada en elaboración y revisión de avalúos urbanos y rurales no menor a 5 años, realizados a partir de la expedición de la tarjeta profesional ó documento que autorice el ejercicio de la profesión a evaluar. Este profesional debe cumplir el perfil indicado en el apéndice predial y certificado por la Ley del Avaluador ley 1673 2013 y el decreto reglamentario 556 de 2014 y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan.</p>
-------------	--

Las lonjas deben acreditar constitución mínima de 5 años previos, aportando las hojas de vida de los avaluadores que cumplan los parámetros antes descritos, es importante tener en cuenta que la cobertura de la Lonja cumpla con las necesidades del proyecto.

Nota: Es importante indicar que la elaboración de fichas, planos y estudio de títulos, son actividades de identificación que no pueden ser ejecutadas por la misma firma que elabora los avalúos. Los avalúos deben ser desarrollados por Lonjas que cumplan con los requisitos legalmente establecidos, autónomos e independientes de la firma que elabora las demás actividades, garantizando transparencia en los procesos y evitando conflicto de intereses.

11.3. Proceso de Práctica de Avalúos

Este deberá enmarcarse según lo establecido en la normatividad vigente, teniendo en cuenta que serán de tipo corporativo. Para ello se requiere de la información establecida en el Informe general del sector

El profesional valuatorio de la interventoría deberá validar la metodología aplicada en la elaboración del Informe General del Sector (metodología de zonas homogéneas físicas y geoeconómicas) y dará aprobación a los valores adoptados en el corredor a partir del citado informe general del sector.

Como información única para la práctica de los avalúos, se debe consultar la respectiva Ficha predial y su correspondiente plano de afectación predial, ciñéndose a la información contenida en ella.

Trámites para la elaboración de Avalúos Comerciales, para la adquisición de los bienes inmuebles requeridos para la ejecución de Proyectos de Infraestructura Vial.

- Se debe dar aplicación a lo estipulado en la ley 9 de 1989, ley 388 de 1997. Decreto reglamentario 1420 de 1988, la Resolución del IGAC No. 620 del 23 de septiembre de 2008, que establece la metodología y los procedimientos para la realización de los avalúos comerciales, la Resolución IGAC 898 de 2014 y 1044 de 2014 y las normas que la sustituyan, modifiquen o complementen.
- La presentación de los informes de avalúo será acorde con los requisitos establecidos en el marco jurídico actual de avalúos comerciales, es decir el contenido del informe técnico deberá cumplir como mínimo con lo exigido por la ley. El formato del avalúo debe estar aprobado por el profesional valuador de interventoría quien verificará el cumplimiento de los lineamientos y alcances de las normas en materia valuatoria y con los establecidos en el presente apéndice.
- Copia del acto administrativo –Acuerdo, Decreto- vigente que regula el Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio con los soportes cartográficos digitales.
- Certificación 1: Existencia o no de alguna licencia Urbanística, Urbanización, Parcelación, Subdivisión, Construcción, Intervención, Espacio Público de los predios relacionados.
- Certificación 2: Existencia o no de Plan Parcial en el corredor de los predios relacionados.
- Certificado 3: Usos Permitidos, Principal, Complementario, Restringido y Prohibido de los predios relacionados de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial, Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial según sea el caso.

Para cada Avalúo Comercial se deben adelantar los siguientes pasos y actividades:

- Realizar una visita técnica a cada uno de los inmuebles objeto de Avalúo.
- Tomar fotografías que identifiquen el predio, sus componentes principales, baño, cocina, habitaciones, según sea el caso, y las mejoras más relevantes objeto del Avalúo. (Se requiere una fotografía por cada ítem avaluado).
- Evaluar las condiciones de cada inmueble de acuerdo a la Ficha Predial y sus componentes Jurídico Catastral y Cartográfico implementando las metodologías definidas por el IGAC.
- Producir el correspondiente concepto de peritazgo (Certificado de Avalúo), dentro del plazo establecido por el INVIAS, el cual no podrá exceder diez (10) días hábiles, los cuales se contarán a partir del día siguiente al recibo de la solicitud con toda la información y documentos establecidos, salvo las excepciones legales.
- Realizar el Avalúo final para cada predio con todas las observaciones a que hubiere lugar

y en las prioridades indicadas por el INVIAS.

- Todas las solicitudes deberán ser atendidas, y su entrega se realizará en original y una copia, firmados por el representante legal de la firma evaluadora y el perito evaluador, incorporando dentro del documento una fotocopia de la ficha predial con su plano. Para cada predio el avalúo será entregado en un documento que contenga los pormenores de la investigación y el trabajo de campo adelantado, además del certificado de avalúo y las fotografías.
- Cuando se trate de más de un avalúo, estos deberán entregarse con su correspondiente “SÁBANA DE AVALÚOS RESÚMEN”, debidamente totalizada en todos sus Ítem. (Número de predios, Propietarios, Terreno a adquirir, Construcciones, Mejoras, Valor Total de los Avalúos, etc.), según formato del INVIAS.
- Se debe entregar adicionalmente una memoria explicativa del procedimiento empleado en la elaboración de los respectivos avalúos, junto con las investigaciones de mercado, los puntos de las muestras obtenidas por investigación indirecta deben estar debidamente soportadas con imágenes de la oferta o en caso de consulta en páginas de internet debe contener la imagen de la consulta del dato como anexo al estudio realizado ó los necesarios para soportar el dato, posteriormente la investigación debe estar consignada en el formato que acuerde el profesional valuador de la interventoría con la firma evaluadora y posteriormente con el visto bueno de INVIAS, se aclara que los puntos muestra deben estar georeferenciados .
- Se aclara que la aplicación de encuestas consignado en el artículo 9 de la resolución 620 de fecha 23 de Septiembre de 2008 solo se realizará siempre y cuando el profesional evaluador haya agotado los métodos establecidos en dicha resolución así las cosas en caso de que el evaluador realice la estimación del valor de terreno por investigación directa este no podrá ser justificado con los mismos miembros de la agremiación, deberá apoyarse en profesionales o expertos de la zona identificando las características particulares del predio y debe estar consignado en el formato que el profesional valuador de la interventoría acuerde con la firma evaluadora y posteriormente con el visto bueno de INVIAS.
- Determinar, presentar e incluir dentro del avalúo aquellos factores que influyen de manera directa en el valor del inmueble (Rondas de Río, servidumbres, humedales, reglamento de propiedad horizontal, planes parciales etc.).
- Se debiera dejar constancia de las características de tipo económico y reglamentaciones urbanísticas vigentes. (Certificado del Uso del Suelo).
- Tramitar y adquirir soportes documentales que permitan analizar la diferencia de valores que se presenten entre el avalúo catastral y el avalúo comercial objeto del contrato.
- Tener en cuenta y enunciar dentro del citado informe de avalúo, la reglamentación existente (uso del suelo) en el Plan de Ordenamiento Territorial; Plan Básico o Esquema de ordenamiento; según sea el caso del respectivo municipio.
- Asistir a las reuniones programadas por el INVIAS, relacionadas con el objeto de la contratación.

- Velar por la buena calidad de los trabajos y procedimientos utilizados en la elaboración del avalúo, en virtud de lo cual, efectuará las revisiones o modificaciones al informe del avalúo cuando el INVIAS así lo requiera mediante comunicación escrita indicando claramente los motivos de dicha solicitud, de conformidad con el decreto 1420 de 1998 y la ley 80 de 1993.
- Mantener en reserva la información que se obtenga y se conozca con ocasión del desarrollo del contrato, obligación extensiva a las personas que intervengan por cuenta de esta en su ejecución.
- La solicitud del cálculo de los componentes indemnizatorios y la acreditación de los soportes para la liquidación establecida en la resolución 898 de 2014 y 1044 de 2014 emitidas por el IGAC y demás normas que la modifiquen complementen o sustituyan, será ejecutada en el componente técnico previo al envío del encargo valuatorio por el contratista a la Lonja. Se entiende que se debe tener en cuenta los tiempos establecidos por el IGAC para la solicitud y entrega de la documentación.

En el caso de que el propietario no haya realizado la entrega de la documentación en los tiempos establecidos, el contratista deberá dejar consignado en el encargo valuatorio dirigido a la lonja que los soportes no fueron allegados.

11.4. Parámetros Valuatorios

Para la determinación del valor comercial de los inmuebles se deberán tener en cuenta por lo menos los siguientes parámetros:

Para Terreno:

- Aspectos Físicos: Área, ubicación, topografía y Forma
- Clases de suelo: Según su capacidad de uso, manejo y aptitud, en urbano, rural, de expansión urbana, suburbano o de protección ambiental.
- Plan de Ordenamiento, Básico o Esquema de Ordenamiento Territorial; específicamente en lo relacionado con el Uso del Suelo.
- Fuentes de agua natural o artificial y disponibilidad efectiva de ellas, en forma permanente o transitoria.
- Normas urbanísticas vigentes para la zona o el predio.
- Tipo de construcciones en la zona.
- Dotación de redes primarias, secundarias y acometidas de servicios públicos domiciliarios, así como la infraestructura vial, vías internas, de acceso y servicio de transporte.
- En zonas rurales además de las anteriores características deberá tenerse en cuenta las agrológicas del suelo, disponibilidad de aguas y valores potenciales del suelo.
- La estratificación socioeconómica del inmueble.
- Zonas homogéneas físicas y geoeconómicas; establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Catastros Descentralizados ó gestores catastrales para el sector o sectores donde se determinen los avalúos.
- El resultado se debe expresar en hectáreas (Ha) si es Rural o de Expansión sin plan

parcial y en metros cuadrados (m²) si es Urbano o Suburbano.

- El área de construcciones existentes en la ficha y plano predial.
- Los elementos constructivos empleados en su estructura y acabados.
- Las obras adicionales complementarias o existentes.
- La edad de los materiales.
- El estado de conservación física.
- La vida útil económica y técnica remanente.
- La funcionalidad del inmueble para lo cual fue construido.
- Para bienes sujetos a propiedad horizontal, las características de las áreas comunes.

Para los Cultivos:

- La variedad de los cultivos.
- La densidad del cultivo.
- La vida remanente en concordancia con el ciclo vegetativo del mismo.
- El estado fitosanitario.
- La productividad del cultivo, asociada a las condiciones climáticas donde se encuentre localizado.
- Investigaciones de mercado de conformidad con la rentabilidad del cultivo bien sea en las Umatas o en las Secretarías de Agricultura de los diferentes municipios donde se localicen.

Para las Mejoras:

- Todos los elementos valuatorios no contemplados en los Ítem anteriores y que hacen parte del inventario de la ficha predial; los cuales se deben valorar en cantidades unitarias (m²., m; m³., etc.) según corresponda.

Para la Determinación del Lucro Cesante y del Daño Emergente:

- Teniendo en cuenta lo establecido en las Resoluciones IGAC 898 de 2014, 1044 de 2014 y 316 de 2015; se indica que la Resolución 898 de 2014 no es taxativa para la aplicación de los parámetros de Lucro Cesante y Daño Emergente toda vez que la aplicación del ítem dependerá de la situación de cada predio a adquirir.
- La solicitud del cálculo de los componentes indemnizatorios y la acreditación de los soportes para la liquidación establecida en la resolución 898 de 2014 y 1044 de 2014 emitidas por el IGAC y demás normas que la modifiquen complementen o sustituyan, será ejecutada en el componente técnico previo al envío del encargo valuatorio por el contratista a la Lonja. Se entiende que se debe tener en cuenta los tiempos establecidos por el IGAC para la solicitud y entrega de la documentación.

En el caso de que el propietario no haya realizado la entrega de la documentación en los tiempos establecidos, el contratista deberá dejar consignado en el encargo valuatorio dirigido a la lonja que los soportes no fueron allegados.

11.5. Informe Técnico Individual del Avalúo.

El contratista, deberá entregar un informe técnico de avalúo elaborado con base en los parámetros establecidos en la Ley 388 de 1997 y en el Decreto 1420 de 1998, especialmente en los artículos 22 y 30, conforme al formato presentado por el contratista y aprobado por el INVIAS, en original y copia, firmado por el representante legal de la firma evaluadora y el perito evaluador además se deberá entregar el acta de comité de avalúo corporativo firmado por los asistentes certificando los valores aprobados en el comité, dicho comité estará integrado mínimo por el representante legal, el profesional evaluador y dos evaluadores que cuenten con la especialidad del objeto avaluado.

En el avalúo se consignará entre otros los siguientes aspectos:

- a) Valor total y por metro cuadrado (m²) de terreno en suelo urbano o suburbano y en hectáreas en suelo rural, protección o de expansión urbana sin plan parcial y metro cuadrado m² de construcción, discriminado los valores de las áreas requeridas y las áreas sobrantes.
- b) Valor de las obras para la adecuación de las áreas construidas remanentes.
- c) Norma urbanística aplicada (entendido como el análisis que realiza el perito evaluador con el documento de ordenamiento territorial y el uso del suelo expedido por la autoridad competente, así mismo deberá hacer el análisis cartográfico e indicar la norma aplicada al terreno en estudio).
- d) Uso del inmueble
- e) Estratificación socioeconómica del bien.
- f) Altura permitida y ejecutable
- g) Área de terreno en reserva vial
- h) Área de construcción en reserva vial, discriminando construcción, zona dura y enramada
- i) Área sobrante de terreno
- j) Área sobrante de construcción, discriminando construcción, zona dura y enramada
- k) Valor de Reposición de construcción (fachadas), si es el caso.
- l) Otras (muro de cerramiento, cimentaciones, etc.)
- m) Servicios públicos
- n) Fotografías del predio tanto internas como externas, una de ellas de la fachada, con referencia de la vía, identificando altura, entorno y una fotografía por cada ítem avaluado.
- o) Observaciones y/o recomendaciones, en las cuales se deben aclarar aspectos importantes que tienen que ver con el avalúo.

Para efectos de la reposición de que trata el literal J, el contratista deberá solicitar concepto técnico, a la Interventoría del cual dejará constancia dentro del avalúo, que el predio no se verá afectado estructuralmente con el retiro de la parte requerida y que las obras de adecuación que se proyecten permitirán su uso y destinación de acuerdo a la norma, o en su defecto, que el mismo debe ser adquirido totalmente como expresa técnicamente la Ficha Predial.

Además de lo mencionado en el párrafo anterior, deberá el contratista anexar a cada informe técnico y en la misma fecha, como soporte del avalúo realizado, la explicación de la metodología utilizada, los valores de referencia, las fuentes y los cálculos respectivos de ser el caso, de conformidad con el decreto 1420 de 1998, factores como la reglamentación urbanística municipal o Distrital vigente, licencias aprobadas, uso y destinación económica del inmueble, si

se trata de propiedad horizontal, las diferentes características de terreno, tamaño, forma y diversidad de construcciones, así como el costo para la adecuación de áreas remanentes.

Cuando el avalúo emplee la investigación directa o indirecta debe anexarse el procesamiento estadístico a que se refiere la resolución IGAC No. 620 de 2008.

11.6. Informe General del Sector

El Profesional Técnico Predial del Contratista con aprobación de la Interventoría debe entregar la tira topográfica identificando previamente las especies afectadas especificando su estado de desarrollo de acuerdo a los parámetros establecidos por INVIAS.

Los informes Técnicos Individuales de Avalúos estarán acompañados, en todo caso y como requisito necesario para su recepción en el INVIAS, por el respectivo informe general del sector. Los sectores se determinarán teniendo en cuenta, entre otros, la similitud de norma urbanística, tipología de construcciones, estratificación económica, etc.

Cada informe de sector deberá contener como mínimo:

- b. Informe consolidado de valores de terrenos, construcciones, mejoras, anexos y cultivos y fuentes de investigación.
- c. Para los cultivos estos deberán estar debidamente soportados y verificados por la Interventoría y en el caso de las especies discriminados por densidades y valores unitarios de acuerdo a la característica de la especie, dicha validación deberá contener investigación de fuentes locales, departamentales y nacionales o podrá realizar el estudio detallado de especies avalado por un profesional experto en la materia y con los respectivos soportes verificables. Se aclara que el valor final para las especies deberá presentarse con valores de establecimiento en el sitio. En caso de no realizar esta actividad en el informe general del sector el estudio deberá ser entregado en la etapa de elaboración de avalúos puntuales.
- d. Cuando las especies son de uso y explotación del propietario y/o mejoratario, se pagaran de acuerdo al DAP por unidad establecido en la ficha predial, si las especies hacen parte de una zona de protección o se encuentran inmersas en un territorio colectivo se entenderán que están protegidas por la autoridad ambiental y dicho valoración no podrá ir por unidad sino por área ocupada.
- e. La información básica acerca de los parámetros utilizados en la delimitación del sector. (con referente en las Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas determinadas por el IGAC)
- f. Presentación y explicación de las metodologías utilizadas para determinar los valores unitarios por m² o por Hectárea, de los predios del sector.
- g. Las ofertas utilizadas para determinar el valor de las zonas homogéneas geoeconómicas deben estar consignadas en una “sabana de mercado inmobiliario” que contenga todos los datos recolectados en la etapa de campo y proceso de información, se aclara que cada uno de los datos debe contener clase agrologica, valor potencial del suelo, norma urbanistica según documento de ordenamiento territorial y coordenadas geográficas como mínimo.
- h. Los informes de sector y de cada predio deben remitirse en formato Excel, Word, .pdf acompañados de los correspondientes archivos extensión GDB y/o DWG.
- i. Fotografías del sector con visibilidad de la vía.

11.7. Valor Informe General del Sector Urbano - Rural

Valores Informe General del Sector Rural

Actividad Ejecutada Informe General del Sector Rural	Valor
Informe General del Sector Rural – Valor Primeros 10 km	\$1.600.000
Informe General del Sector Rural – Valor km Adicional	\$ 960.000

Valores Informe General del Sector Urbano

Actividad Ejecutada Informe General del Sector Urbano	Valor
Informe General del Sector Urbano – Valor Cada 500 mts	\$ 2.460.000

NOTA: El informe General del Sector será elaborado siempre y cuando sea necesario, condición que será determinada por la Interventoría previa presentación del correspondiente informe técnico del Contratista. Dicho informe será aprobado por la Interventoría dando aplicación a los principios de eficiencia, eficacia y economía de la administración pública.

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.

11.8. Instancias de Revisión y Aprobación de Documentos

Etapas en el proceso de revisión de avalúos

- a) Verificación del Contenido de la Ficha Predial vs. Avalúo: En esta etapa se debe confrontar que el contenido de la ficha sea consecuente con lo que existe en el terreno, lo anterior en razón a que durante el tiempo transcurrido desde la elaboración de la FICHA PREDIAL y el momento de la ELABORACIÓN DEL AVALUO, se pueden presentar diferencias debidas a cambios en el número de mejoras inventariadas en los dos momentos (FICHA – AVALUO).
- b) Verificación del avalúo de las Construcciones: Se analizará el valor asignado a las construcciones de acuerdo a la metodología legal correspondiente que se aplique y a la aplicación de la depreciación asignada regida por la resolución 620 de 2008.
- c) Verificación del precio asignado al Terreno: De acuerdo con el contenido de ley 388/97, Artículo 30, el elemento a tener en cuenta es el acuerdo municipal aprobado que establece el POT, PBOT o EOT que define la clasificación del suelo.

Por lo anterior se debe confrontar la clasificación dada al predio con la aprobada, aportada por planeación municipal en el certificado de uso del suelo dentro del uso permitido:

complementario, restringido y prohibido; lo que permitirá tener la certeza, en cuanto al precio asignado al metro cuadrado m² de terreno a adquirir, de su correspondencia con el mejor uso desarrollable permitido.

Además, se deben adelantar investigaciones de campo que permitan establecer datos sobre los precios utilizados en el avalúo.

a) Mejoras

Se analizará el valor de reposición a nuevo por reposición descontando la correspondiente depreciación.

b) Cultivos

Se analizará la fuente de precios de los precios asignados a los cultivos como lo son Corporaciones ambientales, Instituciones Académicas, Análisis técnico de valores de cultivos.

c) Otros

Para avalúos bajo el Régimen de Propiedad Horizontal se deben revisar los índices de copropiedad bajos los cuales se deben realizar los avalúos.

Para inmuebles en Ronda de Río se debe dejar constancia que el avalúo se hace con base en la determinación previa de la identificación de estas áreas acorde al Código Nacional de Recursos Naturales y su viabilidad de adquisición determinada dentro del resultado del Estudio de Títulos.

11.9. Valor elaboración Avalúo Comercial Terreno – Mejoras

Valores por Actividades para Elaboración de Avalúo Comercial Terreno

Actividad Ejecutada Elaboración Avalúo Comercial Terreno	%	Valor
Elaboración de Avalúo Comercial para inmuebles con Propiedad del terreno y con daño emergente (Únicamente Gastos de Notariado y Registro)	100%	\$ 1.340.000
Elaboración de Avalúo Comercial para inmuebles con propiedad del terreno + Valoración componentes de la Resolución 898 de 2014 del IGAC y de las normas que la modifiquen o sustituyan, liquidados para pago.	100%	\$ 2.680.000
Modificar y/o Actualizar el Avalúo Comercial por razones inherentes al proyecto.	50%	\$ 670.000

NOTA:

- Lucro Cesante y Daño Emergente calculado según parámetros establecidos en la Resolución 898 de 2014 del IGAC y las normas que la modifiquen o sustituyan.
- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor está incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.

Valores por Actividades para Elaboración de Avalúo Comercial – Mejoras

Actividad Ejecutada Elaboración Avalúo Comercial Mejoras	%	Valor
Elaboración de Avalúo Comercial para Mejoras: construcciones, anexos y/o especies, sin terreno para avalúos con valores superiores a 2 smmlv.	100%	\$ 860.000
Modificar y/o Actualizar el Avalúo Comercial para Mejoras por razones inherentes al proyecto, para avalúos con valores superiores a 2 smmlv.	50%	\$ 430.000
Elaboración de Avalúo Comercial para Mejoras: construcciones, anexos y/o especies, sin terreno para avalúos con valores entre 0 hasta 1.9 smmlv.	100%	\$ 640.000
Modificar y/o Actualizar el Avalúo Comercial para Mejoras por razones inherentes al proyecto, para avalúos con valores entre 0 hasta 1.9 smmlv.	50%	\$ 320.000

NOTA:

- El valor de las actividades ejecutadas No incluye el valor del IVA
- En este valor está incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- El valor de las modificaciones y/o actualizaciones se liquidarán sobre la tarifa del avalúo inicial aprobado.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.

12. PROCESO JURÍDICO

12.1. Descripción y Alcances

El Contratista deberá adelantar todas las actividades del proceso de adquisición predial que da inicio con la elaboración del oficio de oferta formal de compra y culmina con el registro a nombre de INVIAS de la escritura de compraventa del predio requerido, aplicando la normatividad vigente, para aquellos casos en que no se dé la enajenación voluntaria.

El cierre final del proyecto está supeditado al cierre predial; el contrato de obra no puede culminar hasta que la gestión predial este ejecutada al 100%.

Previo a cualquier intervención de áreas, construcciones o cultivos, se debe analizar el apéndice predial con fundamento en el desarrollo de proyectos de construcción, mejoramiento y mantenimiento vial, dado que se pueden requerir áreas privadas para, la construcción directa, rectificación de curvas, ampliación de obras de arte, descoles, alcantarillas, zonas inestables, entre otros. Por tanto, en pro de mitigar conflictos sociales y jurídicos que repercuten en el cronograma de la obra, se debe contemplar el análisis de la gestión predial antes de cualquier intervención.

12.2. Actividades Específicas

- Notificar a los propietarios, quienes acreditaran esta condición con la exhibición de la cédula de ciudadanía original y en caso de personas jurídicas mediante el certificado de existencia y representación legal expedida con antelación no mayor a un mes.
- Atender y solucionar las observaciones e inquietudes de las personas notificadas en forma oportuna.
- Participar en las reuniones o comités prediales, si se constituyen, para evaluar los problemas que se generan en el proceso predial, proponer y acatar los resultados del mismo.

12.3. Recopilación de Información

Con base en la información recopilada para cada uno de los predios, el Contratista elaborará un expediente que corresponderá a una carpeta en la que constará toda la información relevante respecto de cada Predio. Dicha carpeta deberá estar disponible en medio físico, debiendo estar digitalizado cada documento, y disponible en medio electrónico en formato PDF.

En el expediente deberán reposar todos los documentos que se hayan surtido en desarrollo de la Gestión Predial, en especial cada una de las comunicaciones presentadas por los interesados durante el proceso de adquisición.

La información contenida en cada expediente deberá ser actualizada y complementada en la medida en que avance el proceso de Gestión Predial. En todo caso, la información del expediente de cada Predio deberá ser verificada por el Contratista quien será responsable por la consistencia y el contenido de la misma.

12.4. Enajenación Voluntaria

En desarrollo de esta actividad el contratista deberá proyectar todos los documentos necesarios y adelantar todas las gestiones para lograr la efectiva adquisición de los inmuebles requeridos, por el procedimiento de enajenación voluntaria establecido en la ley 9ª de 1989, modificada por la ley 388 de 1997, en la Ley 1682 de 2013 y demás normas aplicables.

Es obligación del contratista:

Verificar que las áreas (totales, requeridas y sobrantes) señaladas en la ficha predial correspondan con las incluidas en el avalúo y en los títulos de propiedad, así como los datos de identificación física, jurídica, y valor de adquisición; en caso de no correspondencia, deberá poner dicha situación en conocimiento del Gestor Jurídico de la interventoría, quien dará las instrucciones pertinentes a fin de adelantar la adquisición de acuerdo con las directrices señaladas para cada caso concreto por la SMA del INVIAS.

Dar inicio y llevar hasta su culminación la adquisición de los inmuebles ciñéndose a los parámetros establecidos en el siguiente instructivo, para lo cual deberá:

12.5. Elaboración de la Oferta Formal de Compra

En la elaboración de la oferta formal de compra se tendrán en cuenta las siguientes actividades:

- a) Preparar para revisión y firma del(a) subdirector(a) de Medio Ambiente y Gestión Social del INVIAS, el acto administrativo por el cual se determina el carácter administrativo del proceso de adquisición del Predio. De conformidad con el artículo 66 de la Ley 388, este acto administrativo constituye la Oferta Formal de Compra.
- b) La Oferta Formal de Compra deberá corresponder en todo caso al valor del Avalúo Comercial Corporativo del Predio previamente aprobado por la interventoría y con visto bueno del gestor de avalúos del INVIAS - SMA.
- c) En la Oferta Formal de Compra el Contratista incluirá una solicitud de permiso de intervención voluntaria, si éste no se hubiere obtenido con anterioridad.
- d) La Oferta Formal de Compra, deberá contener en su texto cada uno de los requisitos que establece la Ley para tal efecto. Como anexos a la Oferta Formal de Compra se incluirán los siguientes documentos:
 - (i) Fotocopia de la Ficha Predial y Plano Predial;
 - (ii) Fotocopia del Avalúo Comercial Corporativo;
 - (iii) Transcripción de las normas pertinentes a la enajenación voluntaria y a la expropiación por vía administrativa o judicial según corresponda, y
 - (iv) Certificado del uso del suelo.

12.6. Elaboración Documento Ofrecimiento de Mejoras

Es el acto administrativo mediante el cual el INVIAS a través del contratista, ofrece al propietario de un inmueble la adquisición de los derechos reales que éste ostenta sobre el inmueble, se determina la naturaleza judicial o administrativa de la expropiación y posterior a emitir este acto se debe efectuar la correspondiente inscripción en el registro de instrumentos públicos. Los requisitos de la Oferta se señalan en el presente Apéndice, sin perjuicio de las normas que resulten aplicables a éste.

12.7. Notificación de la Oferta Formal de Compra

- a) La Oferta Formal de Compra deberá ser notificada personalmente al titular del derecho de dominio inscrito en el folio de matrícula del Predio, y/o al poseedor regular inscrito, cumpliendo íntegramente lo previsto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- b) La citación para la notificación personal será enviada por el Contratista a la dirección del Predio y a todas las direcciones que se conozcan de los titulares del derecho de dominio del Predio, con el ánimo de garantizar el derecho al debido proceso.
- c) Las personas a ser notificadas deberán identificarse con la cédula de ciudadanía original y en caso de personas jurídicas mediante el certificado de existencia y representación legal expedido con antelación no mayor a quince días, en el que pueda verificarse que quien comparece a notificarse cuenta con representación legal para actuar en dicho acto, cuando se trate de apoderado, el poder debe estar autenticado; será obligación de adjuntar copia de dichos documentos al expediente predial.
- d) Cuando el destinatario de la oferta no comparezca dentro del término indicado en la comunicación de citación a notificación, la notificación deberá surtirse mediante aviso, de acuerdo con lo establecido en los artículos 67, 68 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo según formato que le será entregado por el Instituto Nacional de Vías.
- e) Para efectos de la notificación por aviso de que trata el artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se efectuará la publicación correspondiente en la página web del INVIAS, solo si se desconoce la dirección del propietario.
- f) En el acto de notificación se deben incluir los datos del notificador: nombre, cédula y firma, de igual forma se deben consignar los nombres en forma clara y las identificaciones de cada propietario notificado.

12.8. Inscripción de la Oferta

- a) Dentro de los cinco (5) Días hábiles siguientes a la notificación de la Oferta Formal de Compra Notificada, el Contratista deberá elaborar, suscribir y presentar el oficio de solicitud de inscripción de ésta en el folio de matrícula inmobiliaria correspondiente.
- b) Eventualmente, cuando por razones inherentes al Proyecto o al proceso de adquisición sea

necesario dar alcance a la Oferta Formal de Compra, el Contratista dará trámite en la misma forma surtida para la Oferta Formal de Compra inicial, sin que se entienda como una etapa adicional al proceso de adquisición, previa elaboración por parte del Contratista de un informe técnico y/o jurídico en el que se expongan las razones que dieron lugar al alcance de la oferta formal de compra.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 61 de la ley 388 de 1997, se podrá iniciar proceso de expropiación si transcurridos treinta (30) días hábiles después de la comunicación de la oferta de compra, no se ha llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria, contenida en un contrato de promesa de compraventa; esto puede suceder por rechazo de la oferta, por silencio o porque la situación jurídica del inmueble le impida al propietario enajenarlo libremente.

No obstante, durante el proceso de expropiación, siempre y cuando no se haya dictado sentencia definitiva, será posible que el propietario y la administración lleguen a un acuerdo, el cual no podrá modificar los términos iniciales de adquisición, en cuyo caso se pondrá fin al proceso judicial.

Cuando el destinatario de la oferta de compra el rechace de forma manifiesta, no será necesario esperar el término de 30 días hábiles para dar inicio al proceso de expropiación.

Igualmente, en caso de incumplimiento a una o varias de las obligaciones establecidas en la promesa de compraventa por parte del prometiente vendedor, deberá iniciar de inmediato las gestiones tendientes al inicio del proceso de expropiación.

12.9. Aceptación de la Oferta, Escrituración e Inscripción de la Compraventa:

- a) Aceptada la Oferta Formal de Compra y registrada en el folio de matrícula inmobiliaria, el Contratista deberá elaborar un contrato de promesa de compraventa si se considera necesario, o directamente podrá proceder a la elaboración de la minuta de Escritura Pública, gestión que adelantará el Contratista ciñéndose a la normatividad vigente y a los parámetros establecidos por la SMA del INVIAS, los cuales quedarán establecidos en los formatos de documento que le serán entregados por la Subdirección.
- b) El Contratista deberá velar por el estricto cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en la promesa de compraventa y presentar la solicitud de pago, para su aprobación por parte de la subdirección de medio ambiente y gestión social del INVIAS, el interventor y el contratista, con los correspondientes soportes que permitan verificar la información consignada, para lo cual debe haberse cumplido un estricto control de calidad, que permita eliminar los errores que pueden inducir a demoras en los pagos.
- c) La forma de pago será acordada por el Contratista con los propietarios de los predios, verificando que con tales compromisos no se vulneren derechos de terceros ni del INVIAS y se garantice la entrega y disponibilidad del Predio a favor del Proyecto.
- d) Podrá omitirse la promesa de compraventa cuando el predio se encuentre totalmente saneado y, en tal caso, podrá procederse a celebrar directamente la escritura pública, evento para el cual:

- (i) Se pagará en un solo contado, previa entrega real y material del predio y suscripción de escritura pública de compraventa debidamente registrada a favor del INVÍAS.
 - (ii) Alternativamente, podrá el Contratista pactar el pago en dos (2) contados. El primer contado a la firma de la escritura pública de compraventa y entrega real y material del predio y el segundo contado contra registro de escritura y entrega del folio matricula donde conste la inscripción de la venta a favor del Instituto Nacional de Vías.
 - (iii) Lo anterior no obsta para acordar otras formas de pago que faciliten el proceso de enajenación voluntaria.
- e) En los casos de gravámenes y/o limitaciones al dominio el Contratista podrá hacer uso de la opción contenida en el artículo 3 del Decreto Reglamentario 737 del 10 de abril de 2014.
 - f) En la escritura pública, el Contratista deberá invocar a favor del INVIAS el saneamiento por motivos de utilidad pública al que se refiere el artículo 21 de la Ley 1682 de 2013 y su Decreto Reglamentario 737 del 10 de abril de 2014.
 - g) Una vez proyectada la minuta de Escritura Pública de compraventa ciñéndose estrictamente al cumplimiento de los requisitos establecidos en la promesa de compraventa, se deberá obligatoriamente someter al trámite de reparto notarial cuando en el círculo notarial exista más de una notaría.
 - h) Otorgada la Escritura Pública de transferencia del derecho real de dominio y demás derechos reales, previamente a su registro, deberá el Contratista tramitar personalmente el levantamiento de la oferta formal de compra y verificar que este procedimiento se efectúe de manera concomitante con la radicación de la Escritura Pública de compraventa.
 - i) El Contratista deberá tramitar los diferentes pagos correspondientes al valor del Predio de acuerdo a la forma de pago pactada en los documentos de adquisición predial.
 - j) Previo al pago del saldo a favor del propietario, el Contratista verificará el estado de cuentas por valorización, impuestos, servicios públicos y toda deuda que recaiga sobre el inmueble. Es decir que este se encuentre a paz y salvo por todo concepto.
 - k) Cuando se trate de pago contra escritura pública debidamente registrada, deberá entregar folio de matricula actualizado en donde aparezca inscrita la venta a favor del Instituto Nacional de Vías, libre de limitaciones y gravámenes.
 - l) Recibir el inmueble mediante acta de entrega, y comunicar de ello al INVIAS. Cuando la compra que se efectúe a nombre del INVIAS sea total, el contratista deberá asegurarse de que el propietario entregue el predio con taponamiento de acometidas y retiro de contadores; cuando la compra sea parcial la obligación es trasladar únicamente las acometidas; la entrega se efectuará siempre mediante acta de entrega material; el prometiende vendedor debe entregar todo lo contemplado en el avalúo, toda vez que el INVIAS se compromete a pagar los elementos contemplados en éste, en toda su integridad.
 - m) Una vez efectuada la inscripción en la ORIP del derecho de dominio en favor de INVIAS y efectuado el pago del último contado, entregará a la SMA, mediante acta formal, el

expediente con todos los documentos referentes a la adquisición, con lo cual se entenderá concluido el procedimiento de enajenación voluntaria.

- n) Adelantar de manera concomitante con el procedimiento de adquisición de inmuebles los planes de gestión social, tendientes a mitigar los impactos derivados del desplazamiento involuntario de población de acuerdo con lo establecido en los procesos y procedimientos de gestión social establecidos por la SMA, teniendo en cuenta las condiciones sociales de los propietarios e incorporando en su gestión todos los mecanismos para garantizar un manejo de respeto, equidad y transparencia en los procedimientos a implementar en cada caso concreto.
- o) De manera excepcional la SMA de INVIAS autorizará la compra de mejoras, bajo las siguientes condiciones:
1. Aprobación del estudio de títulos presentado para el efecto por el CONTRATISTA.
 2. Verificación de la imposibilidad de adelantar planes de gestión social para reasentamiento de unidades sociales vulnerables, de forma que la compra de mejoras se presente como la opción residual.
 3. La adquisición se llevará a cabo mediante documento privado.
 4. El proceso de compra deberá garantizar la entrega de las mejoras a INVIAS y el restablecimiento de las condiciones de vivienda digna al poseedor trasladado, para lo cual los documentos de compraventa de mejoras serán aprobados por la SMA, previamente a su suscripción por parte del vendedor.

12.10. Permiso de Intervención voluntario:

En cualquier momento a partir del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato, el Contratista podrá obtener el permiso de intervención voluntaria en el predio, en los términos del artículo 27 de la Ley 1682 de 2013, o la cesión voluntaria de los predios requeridos para el Proyecto, en los términos del artículo 32 de la misma Ley, en este último caso, no será necesario que el Contratista proceda con la Oferta Formal de Compra.

Mediante documento escrito, suscrito por la entidad y el titular inscrito en el folio de matrícula, podrá pactarse un permiso de intervención voluntario del inmueble objeto de adquisición o expropiación. Este permiso será irrevocable una vez se pacte. Con base en el acuerdo de intervención suscrito, la Entidad deberá iniciar el proyecto de infraestructura de transporte.

Lo anterior, sin perjuicio de los derechos de terceros sobre el inmueble los cuales no surtirán afectación o detrimento alguno con el permiso de intervención voluntaria, así como el deber del responsable del proyecto de infraestructura de transporte de continuar con el proceso de enajenación voluntaria, expropiación administrativa o judicial, según corresponda.

12.11. Desenglobe de predio de propiedad de invias:

El contratista, solicitará por escrito ante las oficinas del IGAC, los catastros descentralizados respectivos, gestores catastrales o quien haga sus veces el desenglobe del predio, y todas aquellas mutaciones y actualizaciones catastrales que se originen de la adquisición predial a favor del instituto, para lo cual deberá enviar en debida forma la información requerida en

cumplimiento a la normatividad vigente, con el objeto que se adelante la actualización catastral pertinente, toda vez que los predios adquiridos para el desarrollo de los proyectos de infraestructura del transporte, corresponden a BIENES DE USO PÚBLICO, por lo tanto están exentos del pago de impuesto predial.

12.12. Expropiación Judicial

Cuando no sea posible adelantar el procedimiento de adquisición por vía de enajenación voluntaria, sea porque no se llegó a un acuerdo contenido en una promesa de compraventa dentro del término establecido en el artículo 4 de la ley 1742 de 2014, o porque la situación jurídica del inmueble le impide al propietario hacer la entrega material o la transferencia del dominio libremente, o porque habiendo suscrito promesa de compraventa el prometiende comprador incumplió cualquiera de las obligaciones contractuales, será necesario iniciar de inmediato los trámites para lograr la entrega material del inmueble y posterior transferencia del dominio mediante el proceso de expropiación judicial, en los términos establecidos en el capítulo XXIV del CPC, la ley 9ª de 1989 y artículo 62 de la ley 388 de 1997, la ley 1682 de 2013 y la ley 1742 de 2014, para lo cual el contratista se compromete a:

Proyectar las Resoluciones de Expropiación de acuerdo con el formato que para el efecto le suministre el Gestor Jurídico Predial, y presentarlas a la SMA, con los respectivos antecedentes para la revisión jurídica y firma por parte del(a) subdirector(a).

Llevar a cabo los trámites de notificación personal de las resoluciones de expropiación y en su defecto, adelantar las notificaciones de acuerdo con lo establecido en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

Proyectar los actos administrativos que resuelve los recursos de reposición que se interpongan contra resoluciones de expropiación.

12.13. Presentación de la Demanda de Expropiación

a) La demanda de expropiación se proyectará por parte del Contratista para que sea presentada por el abogado que para tal fin designe la Oficina Asesora Jurídica del INVIAS dentro de los términos legales establecidos. En la demanda de expropiación, se deberá solicitar la entrega anticipada del predio, en los términos del artículo 28 de la ley 1682 de 2013 y del numeral 4 del artículo 399 del Código General del Proceso y el artículo 5 por medio del cual se modificó el artículo 28 de la ley 1682 de 2013.

b) Será responsabilidad del Contratista efectuar todas las actuaciones requeridas para obtener la tenencia efectiva del Predio, luego de haberse ordenado su entrega anticipada.

c) Igualmente, la gestión del Contratista comprenderá, entre otras, la proyección de todos los memoriales que se requieran para el impulso del proceso, la proyección de todos los recursos a que haya lugar y propugnar para que exista por parte del juzgado respectivo la mayor diligencia posible en el desarrollo del proceso de expropiación, hasta que se profiera Sentencia decretando la Expropiación.

d) El contratista será responsable de la vigilancia de todas las actuaciones procesales, proferidas por el Juzgado.

12.14. Restitución de Bienes de Uso Público

En desarrollo de esta actividad el contratista se compromete a adelantar todas las gestiones policivas y judiciales necesarias para la restitución de predios destinados al uso público, ocupados indebidamente por terceros.

12.15. Pago Por Adquisición y Gestión Predial

El INVIAS ha dispuesto un rubro para la Gestión Predial para garantizar la calidad del trabajo de acuerdo con las especificaciones de INVIAS. De dicho rubro serán pagadas las actividades propias de la Gestión Predial y Adquisición Predial, previa presentación de la Pre-Acta respectiva aprobada por la Interventoría, el Gestor de contrato y con visto bueno de la SMA del INVIAS, de acuerdo con las actividades realizadas sobre cada uno de los predios que le sean asignados.

El pago de la gestión y adquisición predial está supeditado al estricto diligenciamiento de los formatos vigentes, diseñados y oficializados para tal fin por el INVIAS. El Contratista garantizará que la información contenida en los mismos corresponde a los ítems y valores establecidos en el presente Apéndice y que la misma está debidamente acompañada por los respectivos soportes (insumos aprobados por interventoría, facturas de pagos realizados a los propietarios, las Lonjas, Notarias, Registro, reportes de transferencias bancarias, cheques, entre otros) que evidencien la gestión realizada. Estos formatos no podrán ser modificados por el Contratista.

Para el cumplimiento del objeto contractual, deberá elaborarse un cronograma entre el CONTRATISTA y la INTERVENTORIA en el cual se establezca una fecha de entrega de los predios requeridos cumpliendo los procedimientos técnicos y jurídicos.

La SMA solo dará visto bueno de conformidad para realizar el pago de las áreas de los predios requeridos para la ejecución del proyecto, en el caso que el recurso económico sea competencia de SMA, es decir; cuando la Unidad Ejecutora asigne tanto la actividad como el recurso económico, de otro lado, para el caso en que el recurso haga parte de la bolsa predial asignada al contrato, se entenderá que con la expedición de la oferta formal de compra y la suscripción de la promesa de compraventa, el Instituto Nacional de Vías da visto bueno de conformidad al pago del propietario del predio o las mejoras, por lo que el contratista deberá pagar al mencionado propietario, previa autorización de la Interventoría, el valor autorizado (primer o segundo pago) según sea el caso, y el contratista a su vez solicitará el reembolso al INVIAS. Los pagos por adquisición derivados del componente ambiental y social se realizarán con recursos de las respectivas bolsas sin que esto afecte el rubro predial.

Sobre el valor de los predios adquiridos por el contratista, el INVIAS reconocerá un porcentaje por el trámite de pago, **hasta del 2.5%** el cual debe ser debidamente justificado y soportado por la interventoría y con visto bueno de conformidad de la SMA durante los primeros tres (3) meses de la ejecución el contrato. Ver anexo parámetros para la fijación del porcentaje de administración.

El valor unitario por pagar para cada actividad se determina de conformidad con la siguiente

tabla:

Valores por Actividades para Adquisición de Inmuebles

Actividad Ejecutada Adquisición de Titularidad de Inmuebles	%	Valor
Enajenación Voluntaria	90 %	\$ 2.079.000
Oferta de compra y notificación.	15%	\$ 346.500
Inscripción de oferta de compra	10%	\$ 231.000
Permiso de Intervención Voluntario debidamente suscrito por la Entidad y el titular inscrito en el Folio Matrícula Inmobiliaria.	15%	\$ 346.500
Elaboración, Legalización de la Promesa de compra	10%	\$ 231.000
Trámite de primer pago – verificación de recibo a satisfacción por parte del vendedor.	5%	\$ 115.500
Entrega Real y Material del Predio	5%	\$ 115.500
Escritura otorgada y registrada la transferencia de dominio a favor de INVIAS	20%	\$ 462.000
Trámite de pago – verificación de recibo a satisfacción del último contado por parte del vendedor.	10%	\$ 231.000
Radicación de la solicitud ante el IGAC o catastros descentralizados para la asignación del número predial nacional y/o actualización de la información catastral	10%	\$ 231.000

Actividad Ejecutada Adquisición de Titularidad de Inmuebles	%	Valor
Radicación de la solicitud ante el IGAC o catastros descentralizados para la asignación del número predial nacional y/o actualización de la información catastral	10 %	\$ 231.000

Actividad Ejecutada Tramites Expropiación	%	Valor
Trámites Adicionales para Inicio de Expropiación Judicial (Hasta entrega anticipada real y material del inmueble por parte del Juez o quien este comisione)	100%	\$ 2.140.000
Elaboración y notificación de la resolución de expropiación (previo agotamiento de la etapa de enajenación voluntaria)	15%	\$ 321.000
Contestación de recurso de reposición en vía administrativa	15%	\$ 321.000
Notificación de recurso de reposición en vía administrativa	5%	\$ 107.000
Presentación de demanda admitida – con solicitud de entrega anticipada.	35%	\$ 749.000
Entrega real y material del inmueble por parte del Juez o quien este comisione.	30%	\$ 642.000

Actividad Ejecutada Compra Mejoras	%	Valor
Compra de Mejoras (Previa Autorización de la SMA)	100%	\$ 750.000
Propuesta compra de mejoras	20%	\$ 150.000
Documento de compraventa de mejoras y legalización.	40%	\$ 300.000
Entrega del predio libre de servicios públicos previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento de compraventa.	20%	\$ 150.000
Trámite de pago y recibo a satisfacción del último contado por parte del vendedor	20%	\$ 150.000

Actividad Ejecutada Restitución de Bienes de Uso Público	%	Valor
Trámite de acción policiva ante autoridad competente, logrando la restitución	100%	\$ 640.000

NOTA 1: Este valor se reconoce únicamente cuando la actividad se realiza sobre bienes de uso público ocupados antes del inicio de la Gestión Predial.

NOTA 2:

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final y aquellas que posteriormente a su presentación requieren apoyo del contratista, como lo son actividades de trámites.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.

NOTA 3:

Cuando las negociaciones prediales se traten de adquisición de dominio y este se logre con el registro de la escritura pública pertinente, de manera directa sin que medie promesa de compraventa y habiendo logrado la entrega real y material del inmueble de manera previa o simultánea al otorgamiento de la escritura, se reconocerá el valor total de la negociación, es decir: Dos millones setenta y nueve mil pesos \$ 2.079.000

Cuando el predio corresponda a un baldío y su titulación a favor de INVIAS, se realice a través de Agencia Nacional de Tierras o quien haga sus veces, se reconocerá el 50% del valor total de la gestión por adquisición, es decir: Un millón ciento cincuenta y cinco mil pesos (\$ 1.155.000), de igual forma se pagará esta suma cuando se afecten predios cuyo TITULAR sea el FVN el trámite que se realice ante el Ministerio de Transporte a fin de obtener la legalización del predio a favor del INVIAS, para tal efecto; el Contratista deberá conformar un expediente predial.

La gestión y adquisición predial serán pagadas al contratista mediante ACTA PREDIAL, la cual deberá ser presentada en los primeros cinco días hábiles del mes siguiente de su ejecución debiendo ser soportada por las respectivas Pre-actas de Adquisición y de Gestión predial.

NOTA 4 : Las actividades relacionadas con la expropiación judicial se pagarán cuando ante la imposibilidad de continuar el procedimiento de enajenación voluntaria, el contratista deba adelantar trámites adicionales relacionados con el procedimiento expropiatorio. Aún en caso de que el propietario decida retomar el procedimiento de adquisición voluntaria, se pagará al contratista cada actividad realizada durante la ejecución del contrato.

Se aclara que el pago de actividades administrativas realizadas por el contratista encaminadas a la presentación y seguimiento de las demandas de expropiación, se encuentran incluidas en el pago por gestión relacionadas con anterioridad.

12.16. Incumplimiento de lo Ordenado

Si el CONTRATISTA rehúsa o descuida cumplir cualquiera orden impartida por INVIAS, se le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, el INVIAS tomará las medidas que considere necesarias. En razón a lo anterior, las consecuencias que se deriven para la ejecución de los trabajos o a terceros serán asumidas integralmente por el consultor.

12.17. Perfil mínimo y requisitos

Para efectos de la suscripción del acta de iniciación, el contratista deberá presentar a la SMA, los documentos exigidos en este numeral para el siguiente personal profesional:

PERFIL	REQUISITOS MÍNIMOS
Un (1) Profesional Técnico Predial	<p>El profesional ofrecido para el cargo Profesional Técnico Predial debe acreditar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingeniería Civil, Catastral, Transporte y vías, Topografico del núcleo básico de conocimiento de Ingeniería Civil y afines. 2. Tarjeta profesional vigente o el documento que acredite el ejercicio de la profesión. 3. Deberá contar con experiencia relacionada en gestión predial en proyectos de infraestructura (Procesos de compra predial) para entidades públicas o privadas no menos a (5) años, dicha experiencia para la entidad será contabilizada a partir de la expedición de la tarjeta profesional ó documento que autorice el ejercicio de la profesión a evaluar.
Un (1) Profesional Jurídico Predial	<p>El profesional ofrecido para el cargo Profesional Jurídico Predial debe acreditar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abogado del núcleo básico de conocimiento en Derecho y afines. 2. Tarjeta profesional vigente o el documento que acredite el ejercicio de la profesión. 3. Contar con un título a nivel de posgrado en derecho civil o áreas afines, derecho administrativo o afines, derecho urbanístico o afines. 4. Deberá contar con experiencia profesional no menor a (5) años y relacionada de (3) años en gestión predial en proyectos de infraestructura (Procesos de compra predial) para entidades públicas o privadas, dicha experiencia para la entidad será contabilizada a partir de la expedición de la tarjeta profesional ó documento que autorice el ejercicio de la profesión a evaluar.

Para cada uno de los profesionales antes mencionados, se deberá presentar por parte del contratista, la fotocopia de la Tarjeta Profesional (si no se trata de profesiones que tengan Tarjeta Profesional, se pedirá copia del diploma o del acta de grado). Las certificaciones que acrediten su experiencia y la declaración de idoneidad.

Sin perjuicio del personal mínimo exigido en el presente numeral, el contratista que resulte adjudicatario podrá establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, garantizando la realización de éstos y por tanto los proponentes deben tener en cuenta todo el personal al calcular el valor de la propuesta.

Se entiende por experiencia profesional, el tiempo transcurrido desde la fecha de obtención del título profesional (fecha de grado).

Una vez el INVIAS apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante el INVIAS, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte del INVIAS, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en los términos de referencia.

El Contratista está obligado a emplear en la ejecución de los trabajos el personal profesional aprobado.

13. ANEXO DIAGNÓSTICO PREDIAL EN FASE II FACTIBILIDAD

En el diagnóstico predial en fase II Factibilidad, se presenta el resultado de la investigación de tipo catastral y jurídica adelantada sobre los predios localizados en el área de afectación del proyecto vial, conducente a determinar la correspondencia entre la afectación física y la titularidad de los predios a intervenir.

Con esta información se da inicio a la etapa de planificación de las actividades a desarrollar dentro del proceso de gestión y adquisición predial, conforme a los diseños aprobados, en donde se deberá analizar integralmente la misma, con el objetivo de establecer el mejor costo-beneficio para el proyecto en función de los principios de eficiencia, eficacia, economía y transparencia.

13.1. Valor Diagnóstico Predial Valor Actividad Diagnóstico Predial

Actividad Ejecutada Diagnostico Predial	%	Valor
Pre-Diagnóstico Predial en fase II factibilidad por km	100%	\$ 4.650.000

NOTA:

- El valor de las actividades ejecutadas NO incluye el valor del IVA
- En este valor están incluidos los documentos que deba adquirir el contratista para el cumplimiento de lo solicitado en los presentes términos de referencia.
- En este valor están incluidas todas las actividades inherentes para la presentación del insumo final.
- Los valores aquí descritos, se pagarán para tramos continuos y discontinuos dentro del mismo proyecto.
- No se pagarán Modificaciones y/o Actualizaciones que se deriven de errores atribuibles al contratista y/o Interventoría.
- El pago de los valores relacionados en el cuadro está sujeto a la entrega al Instituto de todos los soportes solicitados como anexo para cada ficha predial.

ANEXO NUMERAL 7.2 COMPONENTE GEOGRAFICO FICHA PREDIAL

MODELO GEOGRAFICO

En este anexo encontrará la especificación técnica o un resumen del catálogo de objetos del modelo de datos geográfico asociado a la ficha predial mediante la cual se hará la adquisición predial.

1. pred_a_adquirida:

Es la parte del predio (parcial o total) necesaria para la ejecución del Proyecto, determinada en la ficha y el plano predial, que será objeto de adquisición a través del procedimiento establecido en la normatividad legal vigente.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial.
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
N_PREDIAL_ANTERIOR	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones.
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total identificada en terreno.

2. pred_a_construccion:

Se refiere a la unión de materiales adheridos al terreno con carácter permanente, cualesquiera sean los elementos que la constituyen. Dentro del área adquirida.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total identificada en terreno.
N_PREDIAL_ANTERIOR	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones.
COD_CONSTRUCCION	Obligatorio	Numérico	Código consecutivo de las construcciones dado dentro de la elaboración de la ficha predial, puede tener una o muchas construcciones
N_PISOS	Obligatorio	Numérico	Se refiere al número total de pisos de la construcción.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
USO	Obligatorio	TEXT	Corresponde a la verificación del Acuerdo, Decreto o acto administrativo mediante el cual se aprobó el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), según corresponda, para determinar la norma de uso aplicable al predio.
TIPO	Obligatorio	TEXTO	Descripción de la tipología de construcción.
DESTINO	Obligatorio	TEXTO	Clasificación que se da a cada inmueble en su conjunto – terreno, construcciones y/o edificaciones-, en el momento de la identificación predial de conformidad con la actividad predominante que en él se desarrolle.
DIRECCION_NOMBRE	Obligatorio	TEXTO	Se refiere a la dirección o nombre con la cual se identifica el predio.

3. pred_a_remanente_no_desarrollable:

Se refiere a aquella área de un predio, superior a la necesaria para el proyecto, en la que se establezca su no desarrollabilidad "...para ningún tipo de actividad por no cumplir con los parámetros legales, planes, esquemas o planes básicos de ordenamiento territorial o por tratarse de zonas críticas o de riesgo ambiental o social", que podrán ser adquirida Ley 1682 de 2013 de Infraestructura, Artículo 33.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
N_PREDIAL_ANTERIOR	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones.
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total. identificada en terreno.

4. pred_a_ronda_rio:

De conformidad con el Decreto 2811 de 1994, se entiende como una franja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta (30) metros de ancho; se debe analizar jurídicamente si se incluye para compra o si se excluye.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
N_PREDIAL_NACIONAL	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones.
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total identificada en terreno.
NOMBRE	Obligatorio	TEXT	Nombre asignado a la ronda de rio.

5. pred_a_servidumbre:

Es la denominación de un tipo de derecho real que limita el dominio de un predio denominado fundo sirviente en favor de las necesidades de otro llamado fundo dominante perteneciente a otra persona.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total en metros cuadrados. identificada en terreno.
AREA_HA	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total en hectáreas.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
TIPO	Obligatorio	TEXT	Corresponde al tipo de servidumbre
Escritura	Obligatorio	TEXT	Corresponde al número de escritura pública
Fecha_Esc	Obligatorio	Date	Fecha de la escritura

6. pred_a_zona_carretera:

Es el mismo derecho de vía representado por un polígono.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total en metros cuadrados. identificada en terreno.
N_PREDIAL_ANTERIOR	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones.

7. pred_a_zona_seguridad:

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total en metros cuadrados, identificada en terreno.

8. pred_requerida_diseño_geometrico:

corresponde al área requerida en el diseño geométrico

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.
N_PREDIAL_ANTERIOR	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones.
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total. identificada en terreno.

9. pred_referencias (Tipo línea, punto y polígono):

Puntos, lugares o estructuras de referencia que describan las características topográficas.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
DESCRIPCIÓN	Obligatorio	TEXT	Nombre de las características Topográficas tales como puntos de referencia, mojones, alcantarillas, postes, vértices, los linderos, las construcciones y mejoras, cercas, arboles, así como los cuerpos de agua, entre otros, de acuerdo con las especificaciones técnicas vigentes
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total

10.pred_chaflán:

Es la representación en planta, de los bordes de la explanación ó líneas que unen las estacas de chaflán consecutivas. Esta línea indica hasta dónde se extiende lateralmente el movimiento de tierras por causa de los cortes o de los terraplenes.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
------------------	----------------	-----------	-------------

ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
LADO	Obligatorio	TEXT	Costado de ubicación del chaflan

11.pred_derecho_vía:

Se define como la franja de terreno por donde pasa infraestructura de propiedad del estado que se requiere para el uso adecuado de una vía y sus servicios auxiliares. Incluye el ancho mínimo utilizable: zona de retiro o aislamiento y el corredor de vía o ancho de zona de carretera. Se puede denominar derecho de vía siempre y cuando se hayan adquirido y se cuente con el justo título que así lo acredite.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial

12.pred_via_proyectada:

Nombre del Campo	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
CODIGO_VIA	Text	Código definido de acuerdo a la metodología expresada en la Resolución 0339 de 1999. Para los casos de vías terciarias o secundarias se debe diligenciar con el código asignado por la entidad responsable del tramo, sea departamental o municipal Para los casos de vías terciarias o secundarias se debe diligenciar con el código asignado por la entidad responsable del tramo, sea departamental o municipal
PR_INICIAL	Long Integer	Punto materializado inicial del objeto que se desea posicionar sobre la vía. En caso de las vías secundarias que NO cuenten con postes de referencia, se diligenciará el número del kilómetro, solo el kilómetro, la distancia asociada al kilómetro inicial se diligencia en DIST_INI
DIST_INI	Double	Longitud medida en metros desde la intersección del PR Inicial hasta el objeto que se desea posicionar sobre la vía. En caso de las vías secundarias o terciarias se diligenciará la distancia al kilómetro inicial asociado.

Nombre del Campo	Tipo Dato	Descripción
PR_FINL	Long Integer	Punto materializado inicial del objeto que se desea posicionar sobre la vía. En caso de las vías secundarias que NO cuenten con postes de referencia, se diligenciará el número del kilómetro, solo el kilómetro, la distancia asociada al kilómetro final se diligencia en DIST_FIN
DIST_FIN	Double	Longitud medida en metros desde la intersección del PR Inicial hasta el objeto que se desea posicionar sobre la vía. En caso de las vías secundarias o terciarias se diligenciará la distancia al kilómetro final asociado.
SECTOR	Text	Secciones de una carretera en las cuales se divide un tramo. Estas divisiones se realizan con el fin de facilitar la Administración de las vías.
TRAMO	Text	Nombre del tramo al cual pertenece la vía
ADMINISTRA	Text	(Administradores Viales) Grupos de profesionales, que ejercen funciones de administración, gestión y planeación operativa y técnica, responsables de la dirección, coordinación, y control de las actividades rutinarias y periódicas y demás acciones en favor de la adecuada y oportuna conservación de las carreteras a cargo del INVIAS
TERRITORIA	Text	Ente territorial en las que se divide la administración de la Red vial Nacional construida o en construcción a cargo del INVIAS. Actualmente existen 27 Direcciones Territoriales que cubren 8.900km de carreteras aproximadamente.
FECHA_ACTUALIZ	Date	Fecha actual en la que se determina la ubicación de la vía
CONCESION	Text	Nombre de la concesión correspondiente que tiene a cargo la vía actual

13.pred_eje_via_proyectada:

eje central de la vía proyectada

Nombre del Campo	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial

14.pred_eje_via_actual:

Eje central de la vía existente

Nombre del Campo	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
NOMBRE	TEXT	Nombre de la vía
TIPO	TEXT	Tipología de vía según la Ley 1228 de 2008.

15.pred_poste_referencia:

Se define como "Punto o abscisa de Referencia de una vía respecto a un punto base u origen.

Nombre del Campo	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
COD_SEG_PR	Text	Es un código único para identificar el segmento que se asigna para su identificación y se genera a partir del código de Vía y el PR Inicial,
COD_VIA	Text	Código definido de acuerdo con la metodología expresada en la Resolución 0339 de 1999. Para los casos de vías terciarias o secundarias se debe diligenciar con el código asignado por la entidad responsable del tramo, sea departamental o municipal
COD_PR	Short Integer	Punto materializado inicial del objeto que se desea posicionar sobre la vía. En caso de las vías secundarias que NO cuenten con postes de referencia, se diligenciará el número del kilómetro, solo el kilómetro, la distancia asociada al kilómetro se dirige
DISTANCIA	Double	Longitud medida en metros desde la intersección del PR hasta el objeto que se desea posicionar sobre la vía. En caso de las vías secundarias o terciarias se diligenciará la distancia al kilómetro asociado.
LADO	Double	Ubicación del PR en sentido creciente del abscisado, por lo general a la derecha si es par a la izquierda si es impar
MATERIAL	Text	Atributo que identifica el tipo de material en el que está construido el poste de referencia.
FECHA_INST	Date	Fecha de instalación del PR
LEYEN_FRONT	Text	Atributo que indica la leyenda en la parte frontal del poste de referencia
ESTADO	Text	Describir el estado en el que se encuentra el poste
OBSERVACION	Text	Atributo que hace referencia a la fecha de instalación

Nombre del Campo	Tipo Dato	Descripción
FUENTE	Text	Fuente de la información asociada
FECHA_FUENTE	Date	Fecha en la que se diligencia el dato
FECHA_ACT	Date	Fecha en la que se actualiza el dato

16.pred_lindero:

Es el límite o límites hasta los cuales superficialmente se extiende el predio o el dominio sobre el mismo.

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
MATRICULA	Obligatorio	TEXT	Es el número que identifica al predio en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. Del colindante respectivo
N_PREDIAL_ANTERIOR	Obligatorio	TEXT	Es el código asignado a un predio por la entidad catastral correspondiente, está conformado por 20 posiciones. Del colindante respectivo.
VERTICES	Obligatorio	TEXT	Es el número o el nombre que identifica a cada punto de vértice del polígono.
DISTANCIA	Obligatorio	NUMERICO	Es la longitud entre dos puntos
COLINDANTE	Obligatorio	TEXT	Corresponde al nombre y apellido del colindante

17.pred_vertices:

Son puntos de referencia

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
NOMBRE	Obligatorio	TEXT	Es el número o el nombre que identifica a cada punto de vértice del polígono.
ESTE	Obligatorio	NUMERICO	Corresponde a la coordenada Este según su origen cartográfico correspondiente.

NORTE	Obligatorio	NUMERICO	Corresponde a la coordenada Norte según su origen cartográfico correspondiente.
-------	-------------	----------	---

18.Pred_a_cultivos:

Cultivos existentes en su totalidad dentro del área adquirida

Nombre del Campo	Obligatoriedad	Tipo Dato	Descripción
AREA_M2	Obligatorio	DOUBLE	Corresponde al área total. identificada en terreno.
ESPECIE	Obligatorio	TEXT	La unidad básica de clasificación biológica
TIPO	Obligatorio	TEXT	Tipo de especie
ID_FICHA	Obligatorio	TEXT	Código correspondiente a la ficha predial, construido como se describe en el apéndice F de gestión predial
N_ITEM	Obligatorio	Numérico	Numero de consecutivo

ANEXO TECNICO PREDIAL APÉNDICE F

GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL – RECONOCIMIENTO PORCENTAJE DE ADMINISTRACIÓN

1. INFORMACIÓN:

Porcentaje reconocido al contratista por gastos de administración que son causados por el desarrollo de sus funciones y el desarrollo de la ejecución del objeto social.

Realizando el análisis de la estructuración del proceso de gestión y adquisición predial en el apéndice F, se pudo identificar lo siguiente:

Las actividades de la gestión y adquisición se delegan al contratista calificado quien optimiza el tiempo y recursos con el fin de lograr la ejecución y desarrollo de los proyectos viales, así las cosas y teniendo en cuenta las actividades a desarrollar se identifica el capítulo 11 Proceso Jurídico en su numeral 11.13 Forma de pago en el cual:

“...Sobre el valor de los predios adquiridos por el contratista, el INVIAS reconocerá un porcentaje por el trámite de pago, hasta del 2.5% el cual debe ser debidamente justificado y soportado por la interventoría durante los primeros tres (3) meses de la ejecución el contrato. Ver anexo parámetros para la fijación del porcentaje de administración...”

En el último párrafo hace referencia al porcentaje reconocido por INVIAS de la adquisición predial realizada por el contratista, si bien sabemos el contratista incurre en gastos de administración que son causados por el desarrollo del objeto social relacionados con la gestión operativa del ente incluyendo en si las áreas ejecutiva, financiera, comercial, legal entre otros.

En los ejercicios presentados a la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social por parte del contratista se puede determinar que el porcentaje por administración se encuentra entre el 2.4% y 2.5%, este es segregado del valor total del contrato y teniendo en cuenta todos los recursos y disposición de personal para esa actividad, también del total de predios adquiridos, así las cosas los gravámenes y los instrumentos financieros de apalancamiento en los que incurre cada uno de los contratistas es diferentes, sin embargo se han podido identificar las variables que permiten determinar el porcentaje de reconocimiento por la adquisición predial realizada, cabe señalar que los gastos reconocidos serán únicamente aquellos incurridos como consecuencia del uso del capital como :

- Gastos Financieros: Son todos aquellos en los que incurre una empresa como consecuencia del uso de capitales puestos a disposición por terceras personas, dentro de este rubro los gastos más frecuentes son las comisiones y los intereses.

- Comisiones: se originan de las operaciones con bancos o entidades de crédito (Adquisición de cuentas, de tarjetas, disponibilidad de créditos, inversión de productos

XO

financieros, apertura y cancelación de préstamos).

•Intereses: Estos se originan por los préstamos realizados toda vez que estos son realizados teniendo en cuenta la amortización en forma de cuotas (Una parte es la devolución del capital prestado y la otra los intereses pactados de la financiación)

- Gastos Bancarios: Son aquellos relacionados con la entidad bancaria con el mantenimiento de los productos (cuentas, realización de transferencias, gestión de cobro de cheques, devolución de talonarios, renovación de tarjetas de crédito, préstamo de cajas de seguridad), es todo concepto que el banco cobre para hacer usos de los servicios.

En este caso los gastos bancarios los debe asumir el contratista en su totalidad por el manejo de su actividad.

Así las cosas, los únicos gastos reconocidos dentro del 2.5% por adquisición predial son los gastos financieros (Comisiones, Intereses), estos deben estar debidamente justificados y soportados (el contratista debe mostrar la gestión realizada de la adquisición predial durante los (3) primeros meses de la ejecución del contrato para que se determine si de conformidad o no el reconocimiento del 2.5%) como se menciona en el Apéndice F en el numeral 11.13.

**FICHA
TECNICA**

Bogotá D.C., 06/03/2018	CONCEPTO TÉCNICO No.	CT20180306
TEMA A TRATAR	Apéndice F Proceso de Gestión y Adquisición Predial – Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social – Versión 1 del 2018	
IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO	Departamento	Cundinamarca
	Municipio	Bogotá
	Dirección del Inmueble	Carrera 59 No. 26 - 60

<p>CONCEPTO TÉCNICO</p>	<p>Realizando el análisis de la estructuración del proceso de gestión y adquisición predial en el apéndice F, se pudo identificar lo siguiente:</p> <p>Las actividades de la gestión y adquisición se delegan al contratista calificado quien optimiza el tiempo y recursos con el fin de lograr la ejecución y desarrollo de los proyectos viales, así las cosas y teniendo en cuenta las actividades a desarrollar se identifica el capítulo 11 Proceso Jurídico en su numeral 11.13 Forma de pago en el cual:</p> <p><i>“...Sobre el valor de los predios adquiridos por el contratista, el INVIAS reconocerá un porcentaje por el trámite de pago, hasta del 2.5% el cual debe ser debidamente justificado y soportado por la interventoría durante los primeros tres (3) meses de la ejecución el contrato. Ver anexo parámetros para la fijación del porcentaje de administración...”</i>”</p> <p>En el último párrafo hace referencia al porcentaje reconocido por INVIAS de la adquisición predial realizada por el contratista, si bien sabemos el contratista incurre en gastos de administración que son causados por el desarrollo del objeto social relacionados con la gestión operativa del ente incluyendo en si las áreas ejecutiva, financiera, comercial, legal entre otros.</p> <p>En los ejercicios presentados a la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social por parte del contratista se puede determinar que el porcentaje por administración se encuentra entre el 2.4% y 2.5%, este es segregado del valor total del contrato y teniendo en cuenta todos los recursos y disposición de personal para esa actividad, también del total de predios adquiridos, así las cosas los gravámenes y los instrumentos financieros de apalancamiento en los que incurre cada uno de los contratistas es diferentes, sin embargo se han podido identificar las variables que permiten determinar el porcentaje de reconocimiento por la adquisición predial realizada, cabe señalar que los gastos reconocidos serán únicamente aquellos incurridos como consecuencia del uso del capital como :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gastos Financieros: Son todos aquellos en los que incurre una empresa como consecuencia del uso de capitales puestos a disposición por terceras personas, dentro de este rubro los gastos más frecuentes son las comisiones y los intereses. • Comisiones: se originan de las operaciones con bancos o entidades de
--------------------------------	--

	<p>crédito (Adquisición de cuentas, de tarjetas, disponibilidad de créditos, inversión de productos financieros, apertura y cancelación de préstamos).</p> <ul style="list-style-type: none">• Intereses: Estos se originan por los préstamos realizados toda vez que estos son realizados teniendo en cuenta la amortización en forma de cuotas (Una parte es la devolución del capital prestado y la otra los intereses pactados de la financiación) <p>- Gastos Bancarios: Son aquellos relacionados con la entidad bancaria con el mantenimiento de los productos (cuentas, realización de transferencias, gestión de cobro de cheques, devolución de talonarios, renovación de tarjetas de crédito, préstamo de cajas de seguridad), es todo concepto que el banco cobre para hacer usos de los servicios.</p> <p>En este caso los gastos bancarios los debe asumir el contratista en su totalidad por el manejo de su actividad.</p> <p>Así las cosas los únicos gastos reconocidos dentro del 2.5% por adquisición predial son los gastos financieros (Comisiones, Intereses), estos deben estar debidamente justificados y soportados (el contratista debe mostrar la gestión realizada de la adquisición predial durante los (3) primeros meses de la ejecución del contrato para que se determine si de conformidad o no el reconocimiento del 2.5%) como se menciona en el Apéndice F en el numeral 11.13.</p>
--	--

ⁱ Tomado del Apéndice F Gestión Predial – Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social Versión 1 del 2018.