



Al contestar por favor cite estos datos:  
Radicado N°: 3220GCONTR-2023-0000033-EE  
No. Caso: 751247  
Fecha: 24-08-2023 12:33:25  
TRD:  
Rad. Padre: 1600ORC-2023-0005777-ER

Señor (a).

Nombre Completo

ANÓNIMO

ASUNTO: Respuesta a petición reiterativa.

Apreciado Ciudadano.

Reciba usted un cordial saludo, en atención a su solicitud 1600ORC-2023-0005777-ER, le informamos que esta entidad ha recibido en anterior oportunidad la misma solicitud, así las cosas y dentro del término legalmente establecido, se ha dado respuesta de fondo, clara y precisa, mediante los documentos 3220GCONTR-2023-0000713-IE relacionados como radicados adjuntos a esta comunicación.


Respuesta la cual se reitera de acuerdo con lo preceptuado por el Artículo 19 del código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, modificado y adicionado por la Ley 1755 de 2015.

*Artículo 19. Peticiones irrespetuosas, oscuras o reiterativas.*

(...)

*“Respecto de peticiones reiterativas ya resueltas, la autoridad podrá remitirse a las respuestas anteriores, salvo que se trate de derechos imprescriptibles, o de peticiones que se hubieren negado por no acreditar requisitos, siempre que en la nueva petición se subsane”*

En los términos anteriores se da respuesta a su petición.



JAVIER ENRIQUE GUTIERREZ ROCHA  
JEFE DE OFICINA  
GIT de Gestión Contractual

Anexo: No  
Proyectó: JAVIER ENRIQUE GUTIERREZ ROCHA - JEFE DE OFICINA  
Elaboró: JAVIER ENRIQUE GUTIERREZ ROCHA - JEFE DE OFICINA  
Revisó: JAVIER ENRIQUE GUTIERREZ ROCHA - JEFE DE OFICINA  
Radicados: 3220GCONTR-2023-0000713-IE



## CONTRATO DE SERVICIOS DE NO CONSULTORÍA

No. 26627 de 2022

### OBJETO:

**Adelantar la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del Banco Mundial - BM, priorizados para el año 2021 en el marco del Crédito de Catastro Multipropósito – (Lote 6 - municipios de El Paso en Cesar y de Toluviejo y San Onofre en Sucre).**

### CONTRATANTE:

**INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC**

### CONTRATISTA:

**SERESCO S.A.**

**PROGRAMA PARA LA ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CATASTRO  
MULTIPROPÓSITO RURAL – URBANO**

**PRESTAMO BIRF 8937-C0**

**SDO No. CO-IGAC-264740-NC-RFB**



## Convenio del Contrato

### REMUNERACIÓN DE SUMA GLOBAL

Este CONTRATO (en adelante, denominado el “Contrato”) se celebra el 21 de diciembre de 2022, entre, el INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC, establecimiento público del orden nacional de la República de Colombia, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), con NIT 899999004-9, con sede principal en la carrera 30 No. 48-51 – Sede Central Bogotá, representado por MARTHA LUCÍA PARRA GARCÍA, identificada con cédula de ciudadanía No. 51.975.477 de Bogotá D.C., nombrada mediante Resolución No. 1325 del 15 de noviembre de 2022 y posesionada a través de Acta No. 233 del 15 de noviembre de 2022; actuando en calidad de SECRETARIA GENERAL del INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTÍN CODAZZI, facultada para actuar a través de la Resolución No. 1250 del 27 de octubre de 2022, por una parte, quien en adelante se denominará el Contratante, y por la otra parte, la firma SERESCO S.A. sociedad constituida al amparo de las leyes de España con sede principal en Calle Matemático Pedrayes 23, Oviedo - España, con sucursal en Colombia en la Calle 93 N. 11 A 28 OF 601 y Nit No. 901.074.578-0, en adelante, denominado el “Prestador de Servicios”.

### CONSIDERANDO

- (a) que el Contratante ha solicitado al Prestador de Servicios determinados servicios definidos en las CGC, adjuntas a este este Contrato (en adelante, denominados los “servicios”);
- (b) que el Prestador de Servicios, habiendo manifestado al Contratante que cuenta con las aptitudes profesionales y los recursos técnicos y de personal requeridos, ha convenido en prestar los servicios en los términos y condiciones estipulados en este Contrato a un precio de Once Mil Doscientos Sesenta y Nueve Millones Novecientos Cuarenta y Seis Mil Ochocientos Treinta y Ocho Pesos Colombianos con Ochenta y Tres Centavos M/Cte (COP \$11.269.946.838,83) incluyendo todos los impuestos a que haya lugar;
- (c) el Contratante ha recibido un préstamo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante, denominado el “Banco”) para sufragar parcialmente el costo de los servicios, y se propone utilizar parte de los fondos de tal préstamo para efectuar pagos elegibles en virtud del presente Contrato, entendiéndose que (i) el Banco solo efectuará pagos a pedido del Contratante y previa aprobación del mismo Banco; (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos sus aspectos, a los términos y condiciones del convenio de préstamo, y (iii) que ninguna parte que no sea el Contratante podrá derivar derechos del convenio de préstamo ni reclamar fondos de este.

POR LO TANTO, las Partes por este medio acuerdan lo siguiente:

1. Los siguientes documentos conforman el presente Contrato, y serán leídos e interpretados como parte integral de este. El orden de prioridad de estos documentos será el siguiente:
  - (a) la Carta de Aceptación;
  - (b) la Oferta del Prestador de Servicios;



- (c) las Condiciones Especiales del Contrato;
  - (d) las Condiciones Generales del Contrato;
  - (e) las Especificaciones;
  - (f) el Programa de Actividades con precios;
  - (g) los siguientes Apéndices:
    - Apéndice A: Descripción de los servicios
    - Apéndice B: Calendario de pagos
    - Apéndice C: Personal clave y subcontratistas
    - Apéndice D: Desglose del precio del Contrato en moneda extranjera (No se utiliza)
    - Apéndice E: Desglose del precio del Contrato en moneda nacional
    - Apéndice F: Servicios e instalaciones proporcionados por el Contratante
    - Apéndice G: Compensación de incentivo por desempeño (No se utiliza)
2. Los derechos y obligaciones mutuos del Contratante y del Prestador de Servicios serán los establecidos en el Contrato, en particular los siguientes:
- (a) el Prestador de Servicios completará los servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato;
  - (b) el Contratante efectuará los pagos al Prestador de Servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato.
3. La Supervisión del Contrato estará a cargo del DIRECTOR DE GESTIÓN CATASTRAL del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI.

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Por y en representación del **INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI**

  
**MARTHA LUCÍA PARRA GARCÍA**  
Secretaria General  
**INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI**

Por y en representación de **SERESCO S.A.**

**BUSTO RIEGO**  
**MANUEL ANGEL**  
**MANUEL ANGEL BUSTO RIEGO**  
Representante legal  
**SERESCO S.A. - SERESCO SUCURSAL EN COLOMBIA**

Firmado digitalmente por  
BUSTO RIEGO MANUEL ANGEL  
Fecha: 2022.12.23 09:15:24  
+01'00'



# Condiciones Generales del Contrato

## Índice de cláusulas

<b>Condiciones Generales del Contrato.....</b>	<b>5</b>
1. Disposiciones Generales .....	6
1.1 Definiciones .....	6
1.2 Ley aplicable.....	8
1.3 Idioma .....	8
1.4 Notificaciones .....	8
1.5 Ubicación .....	8
1.6 Representantes autorizados.....	9
1.7 Inspecciones y auditorías por parte del Banco.....	9
1.8 Impuestos y derechos.....	9
2. Inicio, cumplimiento, modificación y rescisión del Contrato.....	9
2.1 Entrada en vigor del Contrato .....	9
2.2 Comienzo de la prestación de los Servicios.....	9
2.3 Fecha de finalización prevista.....	10
2.4 Modificaciones.....	10
2.5 Fuerza Mayor .....	11
2.6 Rescisión .....	12
3. Obligaciones del Prestador de Servicios.....	13
3.1 Generalidades.....	14
3.2 Conflicto de intereses.....	14
3.3 Confidencialidad .....	15
3.4 Seguros que deberá contratar el Prestador de Servicios .....	15
3.5 Medidas del Prestador de Servicios que requieren la aprobación previa del Contratante .....	15
3.6 Obligación de presentar informes .....	15
3.7 Documentos preparados por el Prestador de Servicios que pasarán a ser propiedad del Contratante .....	16
3.8 Indemnización por daños y perjuicios .....	16
3.9 Garantía de cumplimiento.....	17
3.10 Fraude y Corrupción .....	17
3.11 Adquisiciones Sustentables.....	17
4. Personal del Prestador de Servicios .....	18



4.1	Descripción del Personal.....	18
4.2	Remoción o reemplazo de personal .....	18
	5. Obligaciones del Contratante .....	18
5.1	Colaboración y exenciones .....	18
5.2	Cambios en las leyes aplicables.....	18
5.3	Servicios e instalaciones .....	18
	6. Pagos al Prestador de Servicios .....	18
6.1	Remuneración de suma global.....	18
6.2	Precio del Contrato .....	19
6.3	Pago por servicios adicionales y compensación de incentivo por desempeño	19
6.4	Condiciones de pago.....	19
6.5	Intereses sobre pagos en mora .....	19
6.6	Ajustes de precios .....	19
6.7	Trabajos por día .....	20
	7. Control de calidad .....	21
7.1	Identificación de defectos .....	21
7.2	Corrección de defectos y penalidad por desempeño ineficiente.....	21
	8. Arreglo de controversias .....	21
8.1	Arreglo amistoso.....	21
8.2	Solución de controversias .....	22

## Condiciones Generales del Contrato

### 1. Disposiciones Generales

#### 1.1 Definiciones

A menos que el contexto exija otra cosa, cuando se utilicen en este Contrato, los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:

- (a) El conciliador es la persona designada conjuntamente por el Contratante y el Prestador de Servicios para resolver disputas en una primera instancia, como se establece más adelante, en el punto 8.2.
- (b) “Programa de Actividades” es la lista completa y con precios de los elementos que conforman el conjunto de servicios que, como parte de Oferta, ofrecerá el Prestador de Servicios.
- (c) “Banco” hace referencia al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, de la ciudad de Washington, Estados Unidos.
- (d) “Asociación” hace referencia a la Asociación Internacional de Fomento, de la ciudad de Washington, Estados Unidos.
- (e) Por “fecha de finalización” se entiende la fecha de culminación de los servicios o de cada uno de los hitos a cargo del Prestador de Servicios, certificada por el Contratante.
- (f) Por “Contrato” se entiende el Contrato firmado por las Partes, al que se adjuntan las presentes Condiciones Generales del Contrato (CGC), junto con todos los documentos enumerados en la cláusula 1 de dicho Contrato.
- (g) “Precio del Contrato” significa el precio que se deberá pagar por el cumplimiento de los servicios, de conformidad con la cláusula 6.
- (h) “Trabajos por día” significa las obras de trabajo sujetas a un pago único realizadas por los empleados del Prestador de Servicios con sus equipos, que serán adicionales a los pagos por los materiales y los servicios de administración conexos.
- (i) “Contratante” es la Parte que emplea al Prestador de Servicios.



- (j) Por “moneda extranjera” se entiende cualquier moneda que no sea la del país del Contratante.
- (k) Por “CGC” se entiende estas Condiciones Generales del Contrato.
- (l) Por “Gobierno” se entiende el Gobierno del país del Contratante.
- (m) Por “moneda local” se entiende la moneda del país del Contratante.
- (n) “Miembro” significa, en caso de que el Prestador de Servicios sea una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (“APCA”) de más de una entidad, cualquiera de estas entidades; “miembros” significa todas estas entidades, y “miembro a cargo” significa la entidad que se especifica en el Contrato de Servicios para actuar en nombre de ellos y ejerciendo todos los derechos y obligaciones del Prestador de Servicios en relación con el Contratante en virtud de este Contrato.
- (o) Por “Parte” se entiende el Contratante o el Prestador de Servicios, según el caso, y por “Partes” se entiende el Contratante y el Prestador de Servicios.
- (p) Por “personal” se entiende el personal contratado por el Prestador de Servicios o por cualquier subcontratista como empleado y asignado al cumplimiento de cualquier parte de los servicios.
- (q) Por “Prestador de Servicios” se entiende una persona o empresa cuya Oferta para proporcionar los servicios ha sido aceptada por el Contratante.
- (r) Por “Oferta del Prestador de Servicios” se entiende el Documento de Licitación completado y enviado por el Prestador de Servicios al Contratante.
- (s) Por “CEC” se entiende las Condiciones Especiales del Contrato, mediante las cuales se podrán modificar o complementar las CGC.
- (t) Por “Especificaciones” se entiende las especificaciones del servicio incluidas en el Documento de Licitación presentando por el Prestador de Servicios al Contratante.



- (u) Por “servicios” se entiende el trabajo que llevará a cabo el Prestador de Servicios de conformidad con este Contrato, tal como se describe en el apéndice A y en las Especificaciones y el Programa de Actividades incluidas en la Oferta del Prestador de Servicios.
- (v) Por “subcontratista” se entiende cualquier entidad a la cual el Prestador de Servicios subcontrata una parte de los servicios, de acuerdo con lo dispuesto en las cláusulas 3.5 y 4.
- (w) Por “Plan de Gestión del Contrato” se entiende al documento que proporciona un enfoque estructurado y sistemático para la ejecución de un contrato, es un documento vivo que debe actualizarse periódicamente para asegurar que siga siendo pertinente y refleje la situación más reciente del contrato, el nivel de detalle debe ser proporcional al alcance, valor, riesgo, complejidad y duración del contrato. Por lo general, el Plan abarca entre otros los siguientes aspectos: roles y responsabilidades, personal clave, estructura de gobierno, documentos contractuales, hitos clave, Indicadores clave de rendimiento, principales productos, requisitos de presentación de informes, procedimientos de pago, mantenimiento de registros, auditoría, supervisión, gestión de cambios, gestión y escalada de problemas, recursos, plan de gestión de riesgos, plan de participación de las partes interesadas, plan de comunicaciones, cobertura de seguro, garantías y/o avales, procedimientos de cierre.

## 1.2 Ley aplicable

El Contrato se interpretará según las leyes del país del Contratante, a menos que **se especifique otra cosa en las CEC.**

## 1.3 Idioma

Este Contrato se ha ejecutado en el idioma **indicado en las CEC**, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con su significado e interpretación.

## 1.4 Notificaciones

Toda notificación, solicitud o consentimiento en relación con este Contrato se considerará fehaciente cuando se haya entregado personalmente a un representante autorizado de la Parte a la que se dirige la comunicación o cuando se haya enviado por correo certificado, télex, telegrama o fax a esa Parte, a la dirección **indicada en las CEC.**

## 1.5 Ubicación

Los servicios se prestarán en los lugares indicados en el apéndice A, en las Especificaciones y, cuando no esté indicado en dónde habrá de

cumplirse una tarea específica, esta se realizará en el lugar que apruebe el Contratante, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

### 1.6 Representantes autorizados

Los funcionarios **indicados en las CEC** podrán adoptar cualquier medida que el Contratante o el Prestador de Servicios deba o pueda adoptar en virtud de este Contrato, y podrán diligenciar en nombre de estos cualquier documento que, conforme a este Contrato, deba o pueda diligenciarse.

### 1.7 Inspecciones y auditorías por parte del Banco

De conformidad con el párrafo 2.2 e del apéndice A de las Condiciones Generales, el Prestador de Servicios permitirá, y procurará que sus agentes (declarados o no), subcontratistas, subconsultores, prestadores de servicios, proveedores, y personal, permitan que el Banco y las personas designadas por éste inspeccionen las instalaciones y/o las cuentas, los registros y otros documentos relacionados con los procesos de calificación, selección y/o la ejecución del Contrato, y dispongan que dichas cuentas, registros y otros documentos sean auditados por medio de auditores designados por el Banco. El Prestador de Servicios y sus subcontratistas y subconsultores deberán prestar atención a lo estipulado en la cláusula 3.10, que establece, entre otros puntos, que las acciones con la intención de impedir sustancialmente el ejercicio de los derechos del Banco de realizar auditorías constituyen una práctica prohibida que puede conducir a la rescisión del contrato (además de la determinación de inelegibilidad, de conformidad con los procedimientos de sanciones vigentes del Banco).

### 1.8 Impuestos y derechos

El Prestador de Servicios, los subcontratistas y su personal deberán pagar los impuestos, derechos, tasas y demás cargas que se recauden en virtud de las leyes aplicables; los montos correspondientes se considerarán incluidos en el precio del Contrato.

## 2. Inicio, cumplimiento, modificación y rescisión del Contrato

### 2.1 Entrada en vigor del Contrato

Este Contrato entrará en vigor en la fecha en que sea firmado por ambas Partes o en la fecha posterior que se **establezca en las CEC**.

### 2.2 Comienzo de la prestación de los Servicios



- 2.2.1 Programa** Antes de dar comienzo a los servicios, el Prestador de Servicios deberá enviar al Contratante, para su aprobación, un Programa con los métodos generales, mecanismos, orden y cronograma de todas las actividades. Los servicios se prestarán de conformidad con el Programa aprobado y actualizado.
- 2.2.2 Fecha de inicio** El Prestador de Servicios comenzará sus actividades 30 (treinta) días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato o en la fecha que se **especifique en las CEC**.
- 2.3 Fecha de finalización prevista** A menos que el Contrato se rescinda con anterioridad en virtud de la cláusula 2.6, el Prestador de Servicios deberá completar las actividades a más tardar en la fecha de finalización prevista, tal como se **especifica en las CEC**. Si no completa las actividades para dicha fecha, o las fechas acordadas para cada uno de los hitos, será responsable de pagar una indemnización por daños y perjuicios, de acuerdo con la cláusula 3.8. En este caso, la fecha de finalización será la fecha de culminación de cada hito para todas las actividades.
- 2.4 Modificaciones** Los términos y condiciones de este Contrato, incluido el alcance de los servicios o el precio del Contrato, solo podrán modificarse mediante un acuerdo escrito entre las Partes; tal modificación tendrá validez cuando se haya obtenido el consentimiento del Banco o de la Asociación, según corresponda.
- 2.4.1 Ingeniería de Valor** El Prestador de Servicios podrá preparar una oferta de ingeniería de valor en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, y los gastos incurridos en tal preparación correrán por su cuenta. La oferta de ingeniería de valor deberá incluir, como mínimo, lo siguiente:
- (a) los cambios propuestos y una descripción de la diferencia respecto de los requisitos contractuales existentes;
  - (b) un análisis exhaustivo de costos y beneficios de los cambios propuestos, incluida una descripción y una estimación de los costos (también los costos durante la vida útil, si corresponden) en los que el Contratante pueda incurrir durante la implementación de la oferta de ingeniería de valor;
  - (c) una descripción de todo efecto del cambio en el rendimiento y la funcionalidad.

El Contratante podrá aceptar la oferta de ingeniería de valor si en esta se demuestran beneficios que permitan:

- (a) acelerar el plazo de finalización;
- (b) reducir el precio del Contrato o los costos durante la vida útil para el Contratante;
- (c) mejorar la calidad, eficiencia, seguridad o sostenibilidad de los servicios;
- (d) aportar cualquier otro beneficio al Contratante, sin poner en riesgo las funciones necesarias de las instalaciones.

Si el Contratante aprueba la oferta de ingeniería de valor y su implementación tiene como resultado:

- (a) una reducción en el precio del Contrato, el monto que se ha de pagar al Prestador de Servicios será equivalente al porcentaje indicado en las CEC de la reducción del precio del Contrato, o bien
- (b) un aumento en el precio del Contrato, pero conlleva una reducción de los costos durante la vida útil debido a cualquiera de los beneficios descritos en los incisos (a) a (d) que se mencionan más arriba, el monto que se ha de pagar al Prestador de Servicios será equivalente al aumento total en el precio del Contrato.

## 2.5 Fuerza Mayor

### 2.5.1 Definición

A los efectos de este Contrato, “fuerza mayor” se refiere a un acontecimiento que escapa al control razonable de una de las Partes y que hace que el cumplimiento de las obligaciones contractuales de esa Parte resulte imposible o tan poco viable que puede considerarse razonablemente imposible en tales circunstancias.

### 2.5.2 Casos que no constituyen violación del Contrato

El incumplimiento de una obligación de las Partes en virtud del Contrato no se considerará violación de este ni negligencia cuando dicha falta se deba a un evento de fuerza mayor y siempre que la Parte afectada por tal evento (a) haya tomado todas las precauciones razonables, haya puesto debida atención y haya adoptado medidas alternativas procedentes con el fin de cumplir con los términos

y condiciones de este Contrato, y (b) haya informado a la otra Parte lo más pronto posible sobre tal evento.

### **2.5.3 Prórroga de los plazos**

El plazo dentro del cual una Parte deba realizar una actividad o tarea en virtud de este Contrato se prorrogará por un período igual a aquel durante el cual dicha Parte no haya podido realizar tal actividad como consecuencia de un evento de fuerza mayor.

### **2.5.4 Pagos**

Durante el período de incapacidad para cumplir los servicios como resultado de un evento de fuerza mayor, el Prestador de Servicios tendrá derecho a continuar recibiendo pagos en virtud de las condiciones de este Contrato, y a obtener un reembolso por los costos adicionales en los que pudiera haber incurrido de manera razonable y necesaria durante tal período en relación con los servicios y con la reactivación de los servicios una vez finalizado ese período.

## **2.6 Rescisión**

### **2.6.1 Por voluntad del Contratante**

El Contratante podrá rescindir este Contrato mediante una notificación por escrito al Prestador de Servicios con no menos de treinta (30) días corridos de anticipación, en caso de que suceda cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) a (d) de esta cláusula:

- (a) si el Prestador de Servicios no subsana un incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación o cualquier período mayor que el Contratante pueda haber aprobado posteriormente por escrito;
- (b) si el Prestador de Servicios se vuelve insolvente o queda en bancarrota;
- (c) si el Prestador de Servicios, como consecuencia de un evento de fuerza mayor, no puede prestar una parte importante de los servicios durante un período de no menos de sesenta (60) días;
- (d) Si, a juicio del Contratante, el Prestador de Servicios ha participado, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, en actos de fraude y corrupción, según se define en el párrafo 2.2 (a) del apéndice A de las CGC.



**2.6.2 Por voluntad del Prestador de Servicios**

El Prestador de Servicios podrá rescindir este Contrato mediante una notificación por escrito al Contratante con no menos de treinta (30) días corridos de anticipación, en caso de que suceda alguno de los eventos especificados en los párrafos (a) y (b) de esta cláusula:

- (a) si el Contratante no pagara una suma adeudada al Prestador de Servicios en virtud de este Contrato, y dicha suma no es objeto de controversia conforme a la cláusula 7 de estas CGC, dentro de los cuarenta y cinco (45) días de haber recibido la notificación escrita del Prestador de Servicios con respecto de la mora en el pago;
- (b) si el Prestador de Servicios, como consecuencia de un evento de fuerza mayor, no pudiera realizar una parte importante de los servicios durante un período de no menos de sesenta (60) días.

**2.6.3 Suspensión del préstamo o el crédito**

En caso de que el Banco Mundial suspenda el préstamo o el crédito al Contratante, que constituye una de las fuentes de fondos para los pagos al Prestador de Servicios,

- (a) el Contratante está obligado a notificar al Prestador de Servicios de dicha suspensión dentro de los siete días de haber recibido el aviso correspondiente del Banco Mundial;
- (b) si el Prestador de Servicios no ha recibido sumas adeudadas hasta la fecha establecida en las CEC, de conformidad con la cláusula 6.5, podrá emitir inmediatamente un aviso de finalización de las actividades con 14 días de antelación.

**2.6.4 Pago por rescisión**

En caso de rescisión de este Contrato de conformidad con las cláusulas 2.6.1 o 2.6.2, el Contratante deberá realizar los siguientes pagos al Prestador de Servicios:

- (a) una remuneración, de conformidad con la cláusula 6, por los servicios prestados satisfactoriamente antes de la fecha efectiva de la rescisión;
- (b) excepto en el caso de rescisión conforme a los párrafos (a), (b) y (d) de la cláusula 2.6.1, el reembolso de cualquier gasto razonable inherente a la rescisión rápida y ordenada del Contrato, incluidos los gastos del viaje de regreso del personal.

**3. Obligaciones del Prestador de Servicios**



### **3.1 Generalidades**

El Prestador de Servicios proporcionará los servicios de conformidad con las Especificaciones y el Programa de Actividades, y cumplirá con sus obligaciones con la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con las técnicas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración prudentes y empleará las tecnologías modernas y los métodos seguros que correspondan. Asimismo, actuará siempre como asesor leal del Contratante en todos los asuntos relacionados con este Contrato o con los servicios, y en todo momento deberá proteger y defender los intereses legítimos del Contratante en sus negociaciones con subcontratistas o terceros.

### **3.2 Conflicto de intereses**

#### **3.2.1 El Prestador de Servicios no puede beneficiarse de comisiones ni descuentos**

La remuneración del Prestador de Servicios, establecida en la cláusula 6, constituirá el único pago en conexión con este Contrato o con los servicios; asimismo, el Prestador de Servicios no aceptará en beneficio propio ninguna comisión comercial, descuento o pago similar en relación con las actividades estipuladas en este Contrato o vinculadas a los servicios, ni en el cumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Contrato; por último, hará todo lo posible por prevenir que el personal, los subcontratistas o sus agentes reciban alguno de dichos pagos adicionales.

#### **3.2.2 El Prestador de Servicios y sus filiales no podrán tener otra participación en el Proyecto**

El Prestador de Servicios conviene en que, tanto durante la vigencia de este Contrato como después de su terminación, ni él ni ninguna de sus filiales, como tampoco ningún subconsultor ni filial de este, podrá suministrar bienes, construir obras o prestar servicios (distintos de los servicios aquí mencionados o su continuación) para cualquier proyecto resultante de los servicios o estrechamente relacionado con ellos.

#### **3.2.3 Prohibición de desarrollar actividades conflictivas**

Ni el Prestador de Servicios ni sus subcontratistas ni el personal podrán participar, directa o indirectamente, en las siguientes actividades:

- (a) durante el término del presente Contrato, cualquier actividad comercial o profesional en el país del Gobierno que pudiera entrar en conflicto con las actividades que se les han asignado en virtud de este Contrato;

- (b) durante el término del presente Contrato, ni el Prestador de Servicios ni sus subcontratistas podrán contratar a empleados públicos en actividad o en cualquier tipo de licencia para que realicen actividades en virtud de este Contrato;
- (c) luego de la rescisión del presente Contrato, las actividades que se **especifiquen en las CEC**.

### 3.3 Confidencialidad

Mientras esté vigente el presente Contrato y durante un período de dos (2) años a contar desde su fecha de expiración, ni el Prestador de Servicios ni sus subcontratistas ni el personal de cualquiera de ellos podrá revelar información confidencial o de dominio privado relativa al Proyecto, a los servicios, a este Contrato o a los negocios u operaciones del Contratante sin el consentimiento previo por escrito de este.

### 3.4 Seguros que deberá contratar el Prestador de Servicios

El Prestador de Servicios (a) contratará y mantendrá seguros contra los riesgos y por las coberturas que se **indican en las CEC**, en los términos y condiciones aprobados por el Contratante, con sus propios recursos (o los de los subcontratistas, según el caso), y exigirá a todos sus subcontratistas que hagan lo propio, y (ii) a petición del Contratante, presentará pruebas que demuestren que dichos seguros se contrataron y se mantienen vigentes y que se han pagado las primas vigentes.

### 3.5 Medidas del Prestador de Servicios que requieren la aprobación previa del Contratante

El Prestador de Servicios deberá obtener la aprobación previa por escrito del Contratante antes de tomar alguna de las siguientes medidas:

- (a) subcontratar la realización de cualquier porción de los servicios;
- (b) nombrar miembros del personal que no formen parte de la lista que figura en el apéndice C, “Personal y subcontratistas clave”;
- (c) cambiar el programa de actividades;
- (d) cualquier otra medida que se **especifique en las CEC**.

### 3.6 Obligación de presentar informes

El Prestador de Servicios presentará al Contratante los informes y documentos que se especifican en el apéndice B, en la forma, la cantidad y los plazos establecidos en dicho apéndice.





**3.7 Documentos preparados por el Prestador de Servicios que pasarán a ser propiedad del Contratante**

Todos los planos, bocetos, especificaciones, diseños, informes y demás documentos y *software* presentados por el Prestador de Servicios de conformidad con la cláusula 3.6 pasarán a ser propiedad permanente del Contratante, y el Prestador de Servicios deberá entregar, a más tardar en el momento de rescisión o finalización de este Contrato, dichos documentos y *software* al Contratante, junto con un inventario detallado. El Prestador de Servicios puede conservar una copia de dichos documentos y *software*. Cualquier restricción acerca del futuro uso de tales documentos y *software*, si la hubiera, se **especificará en las CEC**.

**3.8 Indemnización por daños y perjuicios**

**3.8.1 Pagos de la indemnización por daños y perjuicios**

El Prestador de Servicios deberá pagar una indemnización por daños y perjuicios al Contratante siguiendo la tarifa diaria **establecida en las CEC** por cada día de atraso respecto de la fecha de finalización prevista. El monto total de esa indemnización no deberá exceder la cantidad **definida en las CEC**. El Contratante puede deducir la indemnización por daños y perjuicios de los pagos adeudados al Prestador de Servicios. El pago de la indemnización no incidirá en las obligaciones y responsabilidades del Prestador de Servicios.

**3.8.2 Corrección de sobrepagos**

Si la fecha de finalización prevista se extiende luego de haberse pagado la indemnización por daños y perjuicios, el Contratante deberá corregir todo sobrepago que haya realizado el Prestador de Servicios ajustando el recibo de pago siguiente. Se pagará al Prestador de Servicios un interés por el sobrepago, calculado desde la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, aplicando las tasas especificadas en la cláusula 6.5.

**3.8.3 Penalidad por desempeño ineficiente**

Si el Prestador de Servicios no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Contratante, deberá pagar una penalidad por desempeño ineficiente. El monto de la penalidad será equivalente a un porcentaje del costo de subsanar el defecto, de acuerdo con la evaluación descrita en la cláusula 7.2 y **especificado en las CEC**.



### **3.9 Garantía de cumplimiento**

El Prestador de Servicios deberá proporcionar la garantía de cumplimiento al Contratante a más tardar en la fecha definida en la Carta de Aceptación. La garantía de cumplimiento deberá ser emitida por un banco, por el monto y en la forma que sean aceptables para el Contratante, y deberá estar denominada en los tipos y proporciones de las monedas en que se pague el Contrato. La garantía de cumplimiento tendrá validez hasta 28 días después de la fecha de finalización del contrato si se trata de una garantía bancaria y hasta un año después de dicha fecha si es una fianza de cumplimiento.

### **3.10 Fraude y Corrupción**

El Banco exige el cumplimiento de sus Directrices Contra la Corrupción y de sus políticas y procedimientos sobre sanciones vigentes descritos en el Marco de Sanciones del GBM, conforme a lo estipulado en el apéndice de las CGC.

El Contratante exige al Prestador de Servicios que proporcione información sobre las comisiones u honorarios que pudieran haberse pagado o que hayan de pagarse a los agentes o a otra parte en relación con el proceso de licitación o la ejecución del Contrato. La información divulgada deberá incluir por lo menos el nombre y la dirección del agente o de la otra parte, la cantidad y moneda, y el propósito de la comisión, la gratificación o los honorarios.

### **3.11 Adquisiciones Sustentables**

El Prestador de Servicios deberá cumplir con las disposiciones sobre adquisiciones sustentables si así se especifica en las CEC y, en tal caso, conforme a lo que allí se estipule.

## **4. Personal del Prestador de Servicios**

### **4.1 Descripción del Personal**

En el apéndice C se describen los cargos, las funciones convenidas, las calificaciones mínimas y el tiempo estimado durante el que actuará el personal clave del Prestador de Servicios. Por el presente, el Contratante aprueba el personal clave y los subcontratistas listados por cargo y por nombre en el apéndice C.

### **4.2 Remoción o reemplazo de personal**

- (a) Salvo que el Contratante acuerde otra cosa, el personal clave no podrá modificarse. Si, por algún motivo que esté razonablemente fuera del control del Prestador de Servicios, es necesario reemplazar a cualquier miembro del personal clave, el Prestador de Servicios deberá presentar como sustituto a una persona de calificaciones equivalentes o superiores.



- (b) Si el Contratante (i) observa que un integrante del personal ha demostrado una conducta indebida grave o ha sido acusado de haber cometido un acto delictivo, o (ii) tiene motivos razonables para estar insatisfecho con el desempeño de un integrante del personal, enviará al Prestador de Servicios una solicitud escrita en la que se especifiquen los motivos de la disconformidad y este último deberá presentar como reemplazante a una persona con calificaciones y experiencia aceptables para el Contratante.
- (c) El Prestador de Servicios no tendrá derecho a reclamar costos adicionales, directos o incidentales, originados por la remoción o el reemplazo del personal.

## 5. Obligaciones del Contratante

### 5.1 Colaboración y exenciones

El Contratante hará todo lo posible para garantizar que el Gobierno proporcione al Prestador de Servicios la colaboración y las exenciones **especificadas en las CEC**.

### 5.2 Cambios en las leyes aplicables

Si, con posterioridad a la fecha de este Contrato, se producen cambios en las leyes aplicables en relación con los impuestos y los derechos que den lugar al aumento o la reducción del costo de los servicios proporcionados por el Prestador de Servicios, por acuerdo entre las Partes, se aumentarán o disminuirán la remuneración y los gastos reembolsables pagaderos al Prestador de Servicios en virtud de este Contrato y se efectuarán ajustes en los montos señalados en las cláusulas 6.2 (a) o (b), según corresponda.

### 5.3 Servicios e instalaciones

El Contratante deberá poner a disposición del Prestador de Servicios los servicios e instalaciones enumerados en el apéndice F.

## 6. Pagos al Prestador de Servicios

### 6.1 Remuneración de suma global

La remuneración del Prestador de Servicios no deberá superar el precio del Contrato y consistirá en una suma global que incluya todos los costos de los subcontratistas y demás costos en los que incurra el Prestador de Servicios durante la ejecución de los servicios descritos en el apéndice A. Con excepción de lo establecido en la cláusula 5.2, el precio del Contrato solo puede incrementarse por encima de los montos establecidos en la cláusula 6.2 si las Partes han acordado realizar pagos adicionales en virtud de las cláusulas 2.4 y 6.3.



**6.2 Precio del Contrato**

- (a) El precio pagadero en moneda local se **establece en las CEC**.
- (b) El precio pagadero en moneda extranjera se **establece en las CEC**.

**6.3 Pago por servicios adicionales y compensación de incentivo por desempeño**

- 6.3.1 A los fines de determinar la remuneración correspondiente a servicios adicionales que se hubieran acordado en virtud de la cláusula 2.4, se ofrece un desglose del precio de suma global en los apéndices D y E.
- 6.3.2 **Si así se especifica en las CEC**, el Prestador de Servicios recibirá una compensación de incentivo por su desempeño, de conformidad con lo establecido al respecto en el apéndice correspondiente.

**6.4 Condiciones de pago**

Los pagos al Prestador de Servicios se realizarán de acuerdo con el cronograma **que figura en las CEC. Salvo indicación en contrario en las CEC**, se pagará un anticipo (anticipo para traslados, materiales e insumos) contra la presentación de una garantía bancaria del Prestador de Servicios por el mismo monto, la que tendrá validez durante el período **establecido en la CEC**. Cualquier otro pago se efectuará una vez cumplidas las condiciones **que se enumeran en las CEC** para dicho pago y cuando el Prestador de Servicios haya enviado una factura al Contratante con el detalle del monto adeudado.

**6.5 Intereses sobre pagos en mora**

Si el Contratante ha demorado pagos más de quince (15) días después de la fecha de vencimiento que se indica en las CEC, se pagarán intereses al Prestador de Servicios por cada día de mora, aplicando la tasa que se indica en las CEC.

**6.6 Ajustes de precios**

6.6.1 Los precios se ajustarán siguiendo las fluctuaciones del costo de los insumos solo si así se lo **establece en las CEC**. En tal caso, los montos certificados en cada certificado de pago se ajustarán, luego de deducir los anticipos, aplicando el factor de ajuste de precios correspondiente a los montos adeudados en cada moneda. A cada moneda del Contrato se aplica una fórmula individual del tipo que se presenta a continuación:

$$P_c = A_c + B_c L_{mc}/L_{oc} + C_c I_{mc}/I_{oc}$$

donde:

$P_c$  es el factor de ajuste para la porción del precio del Contrato que se paga en la moneda específica “c”.

$A_c$ ,  $B_c$  y  $C_c$  son coeficientes especificados en las CEC y representan lo siguiente:  $A_c$  es la porción no ajustable;  $B_c$  es la porción ajustable en relación con los costos de mano de obra, y  $C_c$  es la porción ajustable de otros insumos del precio del Contrato pagadero en la moneda específica “c”;

$L_{mc}$  es el índice predominante el primer día del mes de la factura correspondiente y  $L_{oc}$  es el índice predominante 28 días antes de la apertura de la licitación para adquirir mano de obra; ambos se expresan en la moneda específica “c”.

$I_{mc}$  es el índice predominante el primer día del mes de la factura correspondiente e  $I_{oc}$  es el índice predominante 28 días antes de la apertura de la licitación para adquirir otros insumos; ambos se expresan en la moneda específica “c”.

Si un factor de ajuste de precios se aplica a pagos realizados en una moneda distinta de la moneda de la fuente del índice de un insumo indexado en particular, se aplicará un factor de corrección  $Z_o/Z_n$  al factor respectivo de  $p_n$  para la fórmula de la moneda pertinente.  $Z_o$  es la cantidad de unidades de moneda del país del índice, equivalente a una unidad del pago de la moneda en la fecha del índice de base, y  $Z_n$  es el número correspondiente de dichas unidades de moneda en la fecha del índice actual.

6.6.2 Si el valor del índice se modifica después de haber sido utilizado en un cálculo, este deberá corregirse y se deberá realizar un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que en el valor del índice se incluyen todos los cambios de costos debidos a fluctuaciones de los costos.

## 6.7 Trabajos por día

6.7.1 Si corresponde, las tarifas de trabajos por día de la Oferta del Prestador de Servicios se utilizarán para pequeñas cantidades adicionales de servicios solo cuando el Contratante haya dejado instrucciones escritas por adelantado sobre los servicios adicionales que se pagarán de esa forma.

6.7.2 El Prestador de Servicios deberá registrar todo trabajo que se pague como trabajos por día en un formulario aprobado por el Contratante. Cada formulario completado será verificado y firmado por el representante del Contratante, de acuerdo con lo indicado en la cláusula 1.6, dentro de los dos días de realizados los servicios.

6.7.3 El Prestador de Servicios recibirá un pago por los trabajos por día luego de obtener los formularios firmados, de acuerdo con lo indicado en la cláusula 6.7.2.

## 7. Control de calidad

### 7.1 Identificación de defectos

El principio y las modalidades de inspección de los servicios, a cargo del Contratante, serán los **indicados en las CEC**. El Contratante controlará el desempeño del Prestador de Servicios y lo notificará de los defectos que pudiera encontrar. Este control no incidirá en las obligaciones y responsabilidades del Prestador de Servicios. El Contratante puede indicar al Prestador de Servicios que busque un defecto y que descubra y pruebe algún servicio que el Contratante considere que pueda tener un defecto. El período de responsabilidad por defectos es el que se **define en las CEC**.

### 7.2 Corrección de defectos y penalidad por desempeño ineficiente

- (a) El Contratante deberá notificar de los defectos al Prestador de Servicios antes de la finalización del Contrato. El período de responsabilidad por defectos se extenderá hasta la corrección de los defectos.
- (b) Cada vez que se envía una notificación de defectos, el Prestador de Servicios deberá corregir el defecto señalado dentro del plazo especificado en el aviso del Contratante.
- (c) Si el Prestador de Servicios no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Contratante, este evaluará el costo de corregir el defecto, y el Prestador deberá pagar este monto, así como una penalidad por desempeño ineficiente, calculada del modo establecido en la cláusula 3.8.

## 8. Arreglo de controversias

### 8.1 Arreglo amistoso

Las Partes harán todo lo que esté a su alcance para resolver amistosamente toda controversia emanada de este Contrato o de su interpretación, o que esté relacionada con él.

### 8.2 Solución de controversias

8.2.1 Si se presenta una controversia entre el Contratante y el Prestador de Servicios en relación con el Contrato o la prestación de los servicios, o derivada de ellos, ya sea durante la realización de los servicios o una vez finalizados, al asunto se



derivará al conciliador dentro de los 14 días de recibida la notificación de desacuerdo de una parte hacia la otra.

8.2.2 El conciliador presentará su decisión por escrito dentro de los 28 días de recibida la notificación de controversia.

8.2.3 Se pagará al conciliador una tarifa por hora según la tasa **especificada en los DDL y en las CEC**, junto con el reembolso de los gastos **especificados en las CEC**, y el costo se dividirá en partes iguales entre el Contratante y el Prestador de Servicios, independientemente de la decisión que adopte el conciliador. Cualquiera de las Partes puede solicitar que una decisión del conciliador se someta a arbitraje dentro de los 28 días de emitido el escrito. Si ninguna de las Partes somete la controversia a arbitraje dentro de los 28 días mencionados, la decisión del conciliador será final y vinculante.

8.2.4 El arbitraje se llevará a cabo siguiendo el procedimiento publicado por la institución designada y en el lugar **indicado en las CEC**.

8.2.5 En caso de que el conciliador renuncie o muera, o si el Contratante y el Prestador de Servicios están de acuerdo en que el conciliador no desempeña sus funciones de conformidad con lo dispuesto en el Contrato, ambos designarán conjuntamente a un nuevo conciliador. En caso de desacuerdo entre el Contratante y el Prestador de Servicios, dentro de los 30 días, el conciliador será designado por la autoridad nominadora **indicada en las CEC** a pedido a cualquiera de las partes y dentro de los 14 días de recibida dicha solicitud.



## Condiciones Especiales del Contrato

Número de cláusula de las CGC	Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato
1.1	Se reemplaza la frase “en el país del Gobierno” por “en <i>Colombia</i>
1.1 (a)	El Conciliador es <u>Yovanny Arturo Martínez Martínez</u>
1.1 (f)	El nombre del contrato es: <u><b>Adelantar la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del Banco Mundial - BM, priorizados para el año 2021 en el marco del Crédito de Catastro Multipropósito – Lote 6</b></u>
1.1 (i)	El Contratante <u><b>INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI</b></u>
1.1 (q)	El Prestador de Servicios es: <b>SERESCO S.A.</b>
1.2	Las leyes aplicables son <u><b>Las Leyes de Colombia</b></u>
1.3	El idioma es el <u><b>español</b></u>
1.4	<p>Las direcciones son:</p> <p>Contratante: <b>INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI</b> Carrera 30 No. 48-51 – Sede Central Bogotá Colombia Teléfono: 6057-1-3694000 Correo electrónico: <a href="mailto:contratacion.banca@igac.gov.co">contratacion.banca@igac.gov.co</a></p> <p>Prestador de Servicios: <b>SERESCO S.A.</b> Calle Matemático Pedrayes 23. Oviedo, España, con sucursal en Colombia en la Calle 93 N. 11 A 28 OF 601, con NIt N. 901.074.578-0 Teléfono: +34 985 23536 <a href="mailto:avisos.carto@seresco.es">avisos.carto@seresco.es</a></p>
1.6	<p>Los representantes autorizados son:</p> <p>Por el Contratante: <b>MARTHA LUCÍA PARRA GARCÍA</b> <b>SECRETARIA GENERAL</b></p>





Número de cláusula de las CGC	Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato
	Por el Prestador de Servicios: <b>MANUEL ANGEL BUSTO RIEGO – Representante Legal – SERESCO S.A. – SUCURSAL EN COLOMBIA</b>
2.1	La fecha de entrada en vigor de este Contrato es a partir de la suscripción.
2.2.2	La fecha de inicio de la prestación de servicios es a <u>partir de la suscripción del Acta de Inicio del contrato</u>
2.3	<p>La fecha de finalización prevista es: <i>Siete (7) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.</i></p> <p>El Prestador de Servicios deberá completar las actividades identificadas como “hitos del contrato” según la programación indicada en el “Cronograma e Hitos de Entrega” y en las tablas de “Programación estimada de Actividades” y “Programación de entrega de productos”, del numeral 3. PRODUCTOS Y PROGRAMACIÓN DE ENTREGAS, del Apéndice A. Descripción de los Servicios de la Sección Apéndices, la cual pasará a hacer parte del Plan de Gestión del Contrato. Lo anterior, en cumplimiento de la Sección Plan de Gestión del Contrato para el Lote 6 en su versión aprobada y concertada entre el IGAC y el Prestador de Servicios, como requisito previo a la iniciación de actividades.</p>
3.2.3	<p>Las actividades que se prohíbe realizar después de la finalización de este Contrato son:</p> <p>Todos los resultados del proyecto: datos e información digital y de otro tipo, informes y documentación son propiedad del IGAC y no pueden utilizarse, publicarse, distribuirse, difundirse ni divulgarse de ninguna forma a otras personas, organizaciones, autoridades o entidades sin el permiso explícito por escrito del IGAC.</p> <p>El Prestador de Servicios deberá ceder al IGAC los derechos patrimoniales para garantizar su incorporación y disposición como información oficial y abierta del país. En consecuencia, el IGAC adquiere la totalidad de los derechos patrimoniales, de conformidad con lo previsto en la Decisión Andina 351 de 1993 y en la Leyes 23 de 1982 y 44 de 1993, o en las normas que las sustituyan, modifiquen o adicionen. Dicha cesión es total y aplica tanto en el territorio de Colombia como en cualquier otro país, por el término máximo que establezca la Ley.</p>
3.4	Los riesgos y cobertura de seguros serán:



Número de cláusula de las CGC	Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato										
	<p>(i) <b>Responsabilidad Civil Extracontractual:</b> El Prestador de Servicios deberá presentar para aprobación de la Entidad, como amparo autónomo y en póliza anexa, bajo la modalidad de ocurrencia, una garantía para cubrir los daños que el mismo, en el desarrollo de las labores relacionadas con el contrato, cause a terceros en sus personas o en sus bienes.</p> <table border="0" data-bbox="487 798 1299 987"> <thead> <tr> <th data-bbox="487 798 1023 829"><b>Amparo</b></th> <th data-bbox="1039 798 1299 829"><b>Limite Asegurado</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="487 829 1023 871">Daños patrimoniales y extrapatrimoniales</td> <td data-bbox="1039 829 1299 871">Sin Sublímite</td> </tr> <tr> <td data-bbox="487 871 1023 913">Contratistas y Subcontratistas</td> <td data-bbox="1039 871 1299 913">Sin Sublímite</td> </tr> <tr> <td data-bbox="487 913 1023 955">Responsabilidad civil patronal</td> <td data-bbox="1039 913 1299 955">Sin Sublímite</td> </tr> <tr> <td data-bbox="487 955 1023 987">Vehículos propios y no propios</td> <td data-bbox="1039 955 1299 987">Sin Sublímite</td> </tr> </tbody> </table> <p>Esta póliza tendrá un valor asegurado correspondiente al 10% del valor del contrato y deberá permanecer vigente desde el acta de inicio, hasta la fecha de terminación del contrato. Debe figurar como asegurado, en lo que se relacione con este contrato, el IGAC. En caso de prorrogarse el plazo de ejecución, deberá ampliarse la vigencia del amparo por el mismo término. Ocurrido cualquier siniestro el Prestador de Servicios está obligado a restablecer la cobertura completa. De la vigencia de este amparo se dejará constancia en el acto de liquidación.</p> <p>(ii) <b>Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:</b> Amparo del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.</p> <p>(iii) <b>Calidad del servicio:</b> Amparo del treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.</p>	<b>Amparo</b>	<b>Limite Asegurado</b>	Daños patrimoniales y extrapatrimoniales	Sin Sublímite	Contratistas y Subcontratistas	Sin Sublímite	Responsabilidad civil patronal	Sin Sublímite	Vehículos propios y no propios	Sin Sublímite
<b>Amparo</b>	<b>Limite Asegurado</b>										
Daños patrimoniales y extrapatrimoniales	Sin Sublímite										
Contratistas y Subcontratistas	Sin Sublímite										
Responsabilidad civil patronal	Sin Sublímite										
Vehículos propios y no propios	Sin Sublímite										
3.5 (d)	<p>Las demás medidas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la fecha de terminación del contrato.</li> <li>• Modificar las fechas de entrega de los productos</li> <li>• Realizar modificaciones a las condiciones técnicas del contrato.</li> <li>• Cambiar un integrante del personal clave.</li> </ul>										
3.7	<p>Las restricciones al uso de los documentos preparados por el Prestador de Servicios son:</p>										



Número de cláusula de las CGC	Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato
	El Prestador de Servicios no podrá utilizar los resultados del contrato: Datos e información, informes y documentación son propiedad del IGAC y no pueden utilizarse, publicarse, distribuirse, difundirse ni divulgarse de ninguna forma a otras personas, organizaciones, autoridades o entidades sin el permiso explícito por escrito del IGAC.
3.8.1	<p>La tarifa de indemnización por daños y perjuicios es de 0,10% por día.</p> <p>El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para todo el contrato es del 10 % del precio final del contrato.</p> <p>Se entenderá y así lo aceptan las partes, que este es el debido proceso para la aplicación de la indemnización por daños y perjuicios en este contrato.</p>
3.8.3	El porcentaje que se utilizará para el cálculo de la penalización por desempeño deficiente es 20%
3.9	<p>Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá presentarse en la forma de: <b>“una Garantía Bancaria”</b></p> <p>El monto de la Garantía de cumplimiento deberá ser: Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato.</p> <p>La garantía de cumplimiento deberá constituirse a favor del Contratante.</p> <p>La garantía de cumplimiento deberá estar denominada en pesos colombianos.</p> <p>En caso de prórroga del plazo de cumplimiento del Contrato, el Contratante deberá solicitar al Garante una extensión de esta Garantía</p> <p>La garantía de cumplimiento debe ser emitida directamente por un banco o una institución financiera de buena reputación, ubicada en un país admisible. No obstante, si la garantía de cumplimiento es emitida por una institución financiera ubicada fuera del país del Prestatario y no es exigible, la institución financiera deberá contar con una institución financiera corresponsal en el país para que lo sea.</p>
3.11	<i>No aplica</i>
5.1	<p>La colaboración y las exenciones brindadas al Prestador de Servicios son:</p> <p>No aplica</p>



Número de cláusula de las CGC	<b>Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato</b>																										
6.2 (a)	<p>El monto en moneda nacional es de: Once Mil Doscientos Sesenta y Nueve Millones Novecientos Cuarenta y Seis Mil Ochocientos Treinta y Ocho Pesos Colombianos con Ochenta y Tres Centavos M/Cte (COP \$11.269.946.838,83), incluyendo todos los impuestos a que haya lugar.</p> <p>Los recursos de orden presupuestal que amparan este contrato corresponden al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1822 del 13 de enero de 2022 por la suma de \$3.380.984.051,83 y la autorización de vigencias futuras para el año 2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público notificada mediante comunicación No.2-2022-044313 del 30 de septiembre de 2022 por valor de \$7.888.962.787.</p>																										
6.3.2	No aplica																										
6.4	<p>Los pagos se realizarán de acuerdo con el siguiente calendario:</p> <table border="1" data-bbox="414 1056 1406 1860"> <thead> <tr> <th data-bbox="414 1056 906 1150">Producto aprobado por la Supervisión</th> <th data-bbox="906 1056 1187 1150">Fecha de entrega</th> <th data-bbox="1187 1056 1406 1150">Porcentaje de Pago del valor total del contrato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="414 1150 906 1276">Productos de las actividades E1A1 a E1A4 de la etapa Preoperativa Productos de las actividades E1A5 a E1A7 de la etapa Preoperativa</td> <td data-bbox="906 1150 1187 1276">Finalizado el primer mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1150 1406 1276">15 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1276 906 1371">Productos de la etapa operativa correspondientes al 10% del total del área del territorio a formar o actualizar.</td> <td data-bbox="906 1276 1187 1371">Finalizado el segundo mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1276 1406 1371">15 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1371 906 1465">Productos de la etapa operativa correspondientes al 15% del total del área del territorio a formar o actualizar.</td> <td data-bbox="906 1371 1187 1465">Finalizado el tercer mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1371 1406 1465">15 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1465 906 1560">Productos de la etapa operativa correspondientes al 25% del total del área del territorio a formar o actualizar.</td> <td data-bbox="906 1465 1187 1560">Finalizado el cuarto mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1465 1406 1560">15 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1560 906 1654">Productos de la etapa operativa correspondientes al 30% del total del área del territorio a formar o actualizar.</td> <td data-bbox="906 1560 1187 1654">Finalizado el quinto mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1560 1406 1654">15 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1654 906 1749">Productos de la etapa operativa correspondientes al 20% del total del área del territorio a formar o actualizar.</td> <td data-bbox="906 1654 1187 1749">Finalizado el sexto mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1654 1406 1749">15 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1749 906 1860">Productos finales de la etapa operativa y posoperativa, correspondiente al 100% del total del área del territorio a formar o actualizar.</td> <td data-bbox="906 1749 1187 1860">Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.</td> <td data-bbox="1187 1749 1406 1860">5%</td> </tr> </tbody> </table>			Producto aprobado por la Supervisión	Fecha de entrega	Porcentaje de Pago del valor total del contrato	Productos de las actividades E1A1 a E1A4 de la etapa Preoperativa Productos de las actividades E1A5 a E1A7 de la etapa Preoperativa	Finalizado el primer mes de actividades como máximo.	15 %	Productos de la etapa operativa correspondientes al 10% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el segundo mes de actividades como máximo.	15 %	Productos de la etapa operativa correspondientes al 15% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el tercer mes de actividades como máximo.	15 %	Productos de la etapa operativa correspondientes al 25% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el cuarto mes de actividades como máximo.	15 %	Productos de la etapa operativa correspondientes al 30% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el quinto mes de actividades como máximo.	15 %	Productos de la etapa operativa correspondientes al 20% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el sexto mes de actividades como máximo.	15 %	Productos finales de la etapa operativa y posoperativa, correspondiente al 100% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.	5%
Producto aprobado por la Supervisión	Fecha de entrega	Porcentaje de Pago del valor total del contrato																									
Productos de las actividades E1A1 a E1A4 de la etapa Preoperativa Productos de las actividades E1A5 a E1A7 de la etapa Preoperativa	Finalizado el primer mes de actividades como máximo.	15 %																									
Productos de la etapa operativa correspondientes al 10% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el segundo mes de actividades como máximo.	15 %																									
Productos de la etapa operativa correspondientes al 15% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el tercer mes de actividades como máximo.	15 %																									
Productos de la etapa operativa correspondientes al 25% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el cuarto mes de actividades como máximo.	15 %																									
Productos de la etapa operativa correspondientes al 30% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el quinto mes de actividades como máximo.	15 %																									
Productos de la etapa operativa correspondientes al 20% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el sexto mes de actividades como máximo.	15 %																									
Productos finales de la etapa operativa y posoperativa, correspondiente al 100% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.	5%																									



Número de cláusula de las CGC	Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato	
	Ajustes a producto final y memoria técnica del proceso debe ser entregada como máximo una vez finalizado el séptimo mes calendario de actividades.	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo. <span style="float: right;">5%</span>
<p>El pago acumulado en un periodo de tiempo dependerá directamente del grado de avance en el proyecto, de acuerdo a lo establecido en la Tabla Anterior, el Plan de Trabajo aprobado y la Tabla de Programación de entrega de productos.</p> <p>Los pagos deben estar directamente alineados con el avance que se tenga en el trabajo realizado en términos del área cubierta; así mismo, con la realización de un primer pago supeditado a las entregas relacionadas en el Hito 1 de la Tabla de Programación de entrega de productos.</p> <p>Las áreas cubiertas deben ser continuas y corresponder a las unidades de intervención o a veredas completas en el plan de trabajo.</p> <p><b>Parámetros Básicos</b></p> <p>Los parámetros básicos a partir de los cuales se calcularán los pagos corresponden a:</p> <p><i>t</i>: Unidad de tiempo transcurrido desde el inicio del proyecto. Para la formulación presentada más adelante se consideran unidades porcentuales en relación al tiempo total de duración del proyecto.</p> <p><i>A<sub>t</sub></i>: Avance porcentual en el área total cubierta, con corte en un tiempo <i>t</i>. Así, por ejemplo, <i>P<sub>20%</sub></i> corresponde al avance porcentual de área cubierta una vez ha transcurrido el 20% del tiempo total del proyecto.</p> <p><i>PP</i>: Primer pago, al inicio del proyecto que intenta cubrir los costos derivados del inicio de la operación.</p> <p><b>Calificación del avance del proyecto</b></p> <p>El monto por pagar dependerá del avance que pueda ser demostrado en cada corte en términos del área abarcada por el prestador de servicios (operador catastral), luego del primer pago realizado por concepto del plan de trabajo presentado.</p>		



Número de cláusula de las CGC	Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato
	Cada uno de los pagos se realizará contra presentación de la factura o documento equivalente, acta de supervisión y recibo a entera satisfacción, certificado que acredite el pago de aportes o cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social y Pensiones, Riesgos Laborales, Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicios Nacional de Aprendizaje, y demás requisitos de facturación exigidos por el IGAC.
6.5	<p>El pago se realizará dentro de los 45 días de recibida la factura y los documentos pertinentes especificados en la cláusula 6.4, Sin perjuicio de lo anterior, el pago que se genere en virtud del contrato estará sujeto a la programación y/o aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC, y a la situación efectiva de los recursos por parte de la Dirección Nacional de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Los recursos que no puedan ser girados en la presente vigencia, quedarán constituidos como rezago presupuestal compuesto por las reservas presupuestales y las cuentas por pagar; recursos que cuentan con el 100% del PAC, para efectuar el pago en la siguiente vigencia.</p> <p>La tasa de interés es del <i>.0,5% mensual sobre el valor dejado de pagar.</i></p>
7.1	<p>El principio y las modalidades de inspección de los servicios, a cargo del Contratante, son los siguientes: <b>Plan de Gestión e implementación del Proyecto y Plan de Control y Aseguramiento de Calidad del Proyecto</b></p> <p>El período de responsabilidad por defectos será de cuatro (4) meses, después de la terminación del contrato.</p>
8.2.3	El Conciliador es YOVANNY ARTURO MARTINEZ MARTINEZ, que recibirá como remuneración una tarifa de acuerdo con lo establecido IAL 47 por hora de trabajo. Los siguientes gastos se reconocen como reembolsables: desplazamientos fuera de la ciudad sede y alojamientos de acuerdo con las tarifas establecidas para el IGAC.
8.2.4	<p>Las normas de procedimiento para los procesos de arbitraje, de conformidad con la cláusula 8.2.4 de las CGC, serán las siguientes:</p> <p><b><i>El Reglamento de la Cámara de Comercio Internacional:</i></b></p> <p>CGC 8.2.4 (a): Todas las controversias surgidas en relación con este Contrato deberán ser resueltas definitivamente de conformidad con el Reglamento de</p>



<b>Número de cláusula de las CGC</b>	<b>Modificaciones y complementos de las cláusulas de las Condiciones Generales del Contrato</b>
	Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho reglamento.
<b>8.2.5</b>	La autoridad nominadora designada para elegir a un nuevo conciliador: <i>Cámara de Comercio de Bogotá</i> . De conformidad con los Reglamentos del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá.

## Apéndices

### Apéndice A: Descripción de los servicios

#### 1. NORMATIVIDAD APLICABLE

Para la realización del proceso de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito se deben cumplir lo establecido en el siguiente marco normativo o aquellas normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen:

**Ley 1955 de 2019** “Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad”.

**Decreto 1983 de 2019** "Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 79, 80, 81 Y 82 de la Ley 1955 de 2019 y se adiciona un capítulo al Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector.' Administrativo de Información Estadística".

**Decreto 148 de 2020** "Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 79, 80, 81 Y 82 de la Ley 1955 de 2019 y se modifica parcialmente el Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015, 'Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Administrativo de Información Estadística”.

**Resolución 388 de 2020** “Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito” o la que la modifique, adicione o sustituya.

**Resolución 509 de 2020** “Por la cual se modifica el párrafo del artículo 1, el artículo 8 y los anexos 1 y 3 de la Resolución 388 del 13 de abril de 2020 "Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito".

**Resolución 471 de 2020** “Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia” o la que la modifique, adicione o sustituya.

**Resolución 529 de 2020** “Por medio de la cual se modifica la Resolución 471 de 2020 "Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial de Colombia".

**Resolución Conjunta SNR 4218 IGAC 499 de 2020**, “Por la cual se adopta el Modelo Extendido de Catastro Registro del Modelo LADM\_COL, como estándar para la interoperabilidad de la información del catastro y registro”.

**Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020**, “Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la aplicación de los procedimientos catastrales con efectos registrales, la corrección y/o inclusión de cabida en procesos de ordenamiento social de la propiedad, y la corrección de área y/o linderos mediante escrituras aclaratorias”.

**Resolución 1149 de 2021** Por la cual se actualiza la reglamentación técnica de la formación, actualización, conservación y difusión catastral con enfoque multipropósito”

**Resolución 333 de 2021** Por la cual se definen las actividades asociadas a la implementación de los proyectos de catastro multipropósito que se articulan con las iniciativas consignadas en los Planes de Acción para la Transformación Regional – PATR, como insumo para viabilizar las iniciativas o proyectos



priorizados identificadas en municipios incluidos en los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET”.

## 2. PROCESO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO

### Objeto

Adelantar la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del Banco Mundial - BM, priorizados para el año 2021 en el marco del Crédito de Catastro Multipropósito. (Lote 6 - municipios de El Paso en Cesar y de Toluviejo y San Onofre en Sucre).

### Objetivo

El proceso de actualización catastral tiene como propósito incorporar o rectificar los cambios o inconsistencias de la información catastral ocurridos durante un periodo determinado.

Los productos a cargo del Operador Catastral implican la ejecución de actividades de la etapa pre-operativa, operativa y post-operativa, así como actividades transversales de actualización catastral con enfoque multipropósito, las cuales se describen a continuación con su propósito, productos de entrada y salida y documentos referencia que describen detalladamente su ejecución.

El esquema general del proceso se encuentra en la carpeta Anexo 0, archivo “proceso de actualización.jpg”

### Etapas y descripción de actividades

#### Etapas Pre-operativa (E1)

Comprende la planeación general de la intervención en el territorio, disposición de información para la identificación y pronóstico de cambios de los inmuebles, caracterización del territorio a intervenir, definición de unidades de intervención, alistamiento, articulación con las entidades territoriales del sector ambiental y cultural -cuando aplique-, expedición del acto administrativo de apertura del proceso catastral y realización de actividades de interlocución con gobierno local y líderes comunitarios.

Con el objeto de garantizar un adecuado flujo de información entre el IGAC y el prestador de servicios se plantea el Plan de Gestión de las Comunicaciones descrito en el Anexo 0

### Productos

- a. Inventario de fuentes primarias y secundarias de información para la gestión catastral.
- b. Documento con los resultados de la interrelación preliminar catastro-registro.
- c. Documento con los resultados de la identificación y pronóstico de cambios físicos y jurídicos, producto del análisis de fuentes de información.



- d. Plan de trabajo con:
  - a. Organigrama del proyecto
  - b. Descripción y alcance de las actividades de la operación (Alistamiento, interlocución, operación en campo, aseguramiento de la calidad, socialización de actas y reportes, consolidación de productos, generación de base de datos en el modelo de aplicación de levantamiento catastral LADM\_COL).
  - c. Delimitación, caracterización y estrategia de intervención general y por Unidades de intervención, teniendo en cuenta las AEIA y elementos del patrimonio cultural y arqueológico presentes.
  - d. Cronograma de actividades, general y por unidad de intervención, donde se identifiquen claramente los componentes físicos, jurídico, económico, interlocución, entregables, entre otros).
  - e. Esquema operativo y logístico
  - f. Plan de comunicaciones interlocución de los niveles 1, 2, 3 y 4 que incluya el plan de comunicaciones, general y por unidad de intervención
  - g. Plan y aseguramiento de calidad, que incluya las especificaciones mínimas descritas en este documento.
  - h. Plan de seguridad por condiciones de orden público, general y por unidad de intervención.
  - i. Plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente del proyecto.
  - j. Plan semanal y mensual, por tipo de reconocimiento para la operación de reconocimiento predial.
  - k. Identificación social

#### **Actividad Alistamiento de información (E1A1)**

El objetivo del alistamiento de información es tener disponibles las fuentes de información que aporten a la identificación de cambios físicos, jurídicos o económicos de los predios.

Las fuentes de información pueden ser producidas por el IGAC y por entidades o actores externos al IGAC.

Algunas de las fuentes son indispensables para el inicio de la etapa Operativa, tales como el Submodelo de Insumos del Contratante (gestor catastral) y Submodelo de Insumos de la SNR<sup>1</sup> y fuentes secundarias (ANT, PNNC, Alcaldías, URT, entre otras)

Los insumos cartográficos, por su parte, pueden estar disponibles durante la etapa pre-operativa u operativa, razón por la cual en la etapa post-operativa la actividad de consolidar el modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL, permite realizar ajustes con base en estos insumos inclusive antes del cierre de la operación.

En virtud de lo contemplado en el Artículo 2.2.2.25 del Decreto 148 de 2020, reglamentario en parte de la ley 1955/2019, relacionado con la información de los predios objeto de despojo o abandono forzado, la Unidad de Restitución de Tierras suministra la información alfanumérica y cartográfica que se encuentra dentro del Sistema.

<sup>1</sup> Los submodelos de Insumos del Gestor Catastral, Insumos de la SNR, asocian la información catastral y registral vigente en las bases de datos institucionales, de acuerdo con el modelo de datos definido en cada uno de ellos. Los gestores u operadores catastrales para la ejecución de los procesos de formación o actualización catastral consumirán esta información bajo el estándar de INTERLIS en los archivos XTF.



Entradas (JGAC/GESTOR CATASTRAL)	Salidas (Operador, salvo que se especifique que estará a cargo del IGAC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de caracterización territorial.</li> <li>• Submodelo de insumos del Contratante (gestor catastral)</li> <li>• Insumos de la SNR e Interrelación</li> <li>• Insumos básicos cartográficos.</li> <li>• Productos de la matriz de insumos.</li> </ul> <p>Los insumos anteriormente descritos serán dispuestos al prestador de servicios por el medio dispuesto por el Contratante (gestor catastral).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de fuentes de información para la gestión catastral.</li> <li>• Fuentes de información consolidadas en un repositorio dispuesto por parte del Contratante (gestor catastral) para el intercambio de archivos entre Contratante y prestador de servicios (operador catastral).</li> <li>• Información cargada en el Sistema de Catastro Multipropósito.</li> <li>• Resolución de apertura del proceso de formación o actualización (Contratante (gestor catastral)).</li> <li>•</li> </ul>
<p><b>Referencias</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpeta Anexo 0. archivo Matriz de insumos.pdf. La matriz de insumos es un inventario que contiene la descripción de fuentes de información útiles para la gestión catastral.</li> <li>• Carpeta Anexo 0. Lineamientos tratamiento de la información generada en el proceso de restitución de tierras en la gestión catastral con enfoque multipropósito</li> <li>• Carpeta Anexo 10. Archivo Aclaración de información cartográfica.pdf</li> <li>• Carpeta Información de contexto (incluye archivos en formato .pdf con caracterización del municipio y en donde exista, Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad)</li> </ul>	

**Actividad Identificación y pronóstico de cambios de los predios a partir del uso de fuentes de información (E1A2)**

Identificar cambios en los aspectos físico y jurídico de los predios, a partir del uso de fuentes de información, que permita clasificar los predios por método de captura de información predial para optimizar calidad del dato y recursos, en los procesos de formación o actualización de la formación catastral.

Existen diferentes tipos de análisis que conllevan a la identificación y pronóstico de cambios de los predios:

- a. **Interrelación de la base catastral con la registral**, en la que a través del cruce jerárquico de variables tales como matrícula inmobiliaria, número catastral, matrícula inmobiliaria del predio matriz, identificación y nombre de propietarios y dirección, se identifican predios con:
  - a. Coincidentes en todas las variables de cruce.
  - b. Con variables desactualizadas.
  - c. Con segregaciones o agregaciones pendientes de ser inscritas en el catastro.
  - d. Con cancelación de folios o restricciones.

Es importante tener en cuenta que en el país existe registro de posesiones, es decir predios informales con matrícula inmobiliaria, las cuales deben pasar por el análisis anteriormente descrito.

- b. **Cambios en área y linderos**, a partir de la sobreposición en un sistema GIS de fuentes de



información que dan cuenta de la posible área y linderos de los predios, tales como, actos de adjudicación y constitución, planos anexos a escrituras, dibujo a partir de la descripción de linderos en títulos, declaratoria o alinderamiento de áreas protegidas elevadas a títulos a nombre de la nación o entidades administradoras ; y, los linderos que se encuentran en la base catastral vigente, se identifican posibles cambios, conflictos o ambigüedades que deben ser aclaradas durante la identificación predial, haciendo uso de los métodos disponibles.

- c. **Cambios en las construcciones**, referidas a la identificación de aumento o disminución de área construida respecto a lo inscrito en la base catastral vigente<sup>2</sup>, ya sea por foto identificación, lo consignado en licencias de construcción, lo visualizado en fotos horizontales, lo identificado en proyectos constructivos, nuevas acometidas, entre otras fuentes.
- d. **Cambios en uso de la construcción o destino**, referidas a la identificación de uso de la construcción respecto a lo inscrito en la base catastral vigente, identificadas por registros de cámara y comercio, foto identificación, lo consignado en licencias de construcción, lo visualizado en fotos horizontales, recibos de servicios públicos, entre otras fuentes.
- e. **Predios nuevos**, referidas a predios, formales e informales que no se encuentran inscritas en la base catastral vigente identificadas por nuevas acometidas de servicios públicos domiciliarios, foto identificación, reportes de juntas de acción comunal, censos demográficos, entre otras.

La información recopilada en esta actividad debe ser dispuesta ordenadamente en la base de datos del modelo de levantamiento catastral, para ser utilizada en la identificación predial.

Entradas	Salidas( Operador)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de fuentes primarias y secundarias de información para la gestión catastral.</li> <li>• Repositorio para el intercambio de archivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento con los resultados de la interrelación preliminar catastro-registro a partir de la información entregada por el Gestor.</li> <li>• Documento con los resultados de la identificación y pronóstico de cambios físicos y jurídicos, producto del análisis de fuentes de información.</li> <li>• Reportes de cambios o novedades por unidades de intervención o por predio (en caso de que la fuente de información así lo permita).</li> </ul>
Referencias	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpeta Anexo 1. PC-GCT-11 Uso de Fuentes Secundarias.pdf.</li> <li>• Carpeta Anexo 3. Documento ejemplo-Diagnóstico de cambios físicos y jurídicos.pdf.</li> <li>• Carpeta Anexo 3. Protocolo de interrelación de la base catastral con la registral.</li> </ul>	

### Actividad Definición de unidades de intervención (E1A3)

Dividir el territorio en áreas geográficas con características biofísicas, de seguridad, prediales, sociales (veredas, corregimientos), telecomunicaciones y conectividad, existencia de territorios colectivos,

<sup>2</sup> El reporte del submodelo de insumos catastrales, contiene la información vigente en la base catastral.



existencia de áreas de especial interés ambiental como áreas protegidas y áreas de interés cultural y/o arqueológico y en general, todas aquellas temáticas que, de acuerdo con las condiciones del territorio, permitan determinar estrategias diferenciales para la operación catastral para cada uno de los municipios.

Entradas	Salidas (Operador)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento con los resultados de la interrelación preliminar catastro-registro.</li> <li>• Documento con los resultados de la identificación y pronóstico de cambios físicos y jurídicos, producto del análisis de fuentes de información.</li> <li>• Reportes de cambios o novedades por predio.</li> <li>• Insumos básicos cartográficos.</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación geográfica de las unidades de Intervención.</li> <li>• Fichas con características principales de las unidades de Intervención.</li> </ul>
Referencias	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpeta Anexo 2. Instructivo Elaboración de unidades de intervención catastro multipropósito.pdf</li> <li>• Carpeta Anexo 2. Propuesta_análisis_UI_Boyacá.pdf (Ejemplo)</li> <li>• Carpeta Anexo 2. Propuesta_UI_Boyacá.pdf (Ejemplo)</li> </ul>	

**Actividad Planeación de la operación (E1A4)**

Definir la organización y estrategia para llevar a cabo la operación de la gestión catastral con base en la caracterización territorial, los resultados del análisis de fuentes de información, las unidades de intervención definidas, integrando los siguientes componentes documentales como mínimo:

**a. Articulación con entidades administradoras de las áreas**

Consiste en la realización de reuniones con las entidades del sector ambiental y cultural administradoras de las AEIA o de los elementos del patrimonio que puedan hacer parte del municipio, que deberán ser identificadas previamente. En este sentido, se espera que el prestador de servicios (operador catastral) pueda obtener información adicional de estas áreas, que le sirva de insumo para llevar a cabo la operación catastral en estos territorios y pueda trabajar de manera articulada con la(s) entidad(es) administrador(as), para el levantamiento de la información y el ingreso a los territorios cuando esto sea necesario.

**b. Identificación social**

Identifica las dinámicas sociales, culturales, económicas y políticas más relevantes. A partir de los resultados y análisis obtenidos de la caracterización del territorio y con base en los datos recabados durante el trabajo en campo, el operador complementará y actualizará dicha información.

**c. Mapa de actores**

Identificación de los actores relevantes, interesados, involucrados y beneficiarios de la operación catastral, así como de los grupos de valor e interés; reconocimiento de sus características, roles,



necesidades, intereses, expectativas, dificultades y potencialidades, con el fin de generar un directorio con los datos de contacto para asegurar canales de comunicación directa con cada uno de ellos.

#### **d. Plan de trabajo**

El plan de trabajo debe detallar las etapas, recursos, actividades, productos específicos, esquema operativo y logístico, tiempos de ejecución para alcanzar los productos de la operación catastral. Integra, además de los aspectos técnicos requeridos para la operación, instrumentos para la gestión de seguridad por condiciones de orden público, salud y medio ambiente.

En plan de trabajo debe definir una estrategia de intervención para la operación, la cual además de los aspectos antes mencionados, define la combinación de los métodos de recolección disponibles, los cuales son:

- i. Método directo: requieren de una visita de campo para recolectar información de la realidad de los predios, en la actividad del levantamiento planimétrico predial, obedecen a una medición in situ de los puntos que componen los objetos mediante la utilización de instrumentos de posicionamiento y dispositivos para la captura de información. Así mismo, mediante visitas predio a predio se obtienen documentos que acreditan la relación de tenencia con el predio: cartas venta, promesas, actos administrativos no registrados, entre otros.
- ii. Método indirecto: corresponden al procesamiento de fuentes de información como bases de datos, información geográfica, censos, archivos CAD, fichas sociodemográficas, interpretación de imágenes, delimitación geográfica con base en títulos o documentos similares, y en general toda a aquella fuente de información que permita capturar variables o elementos del modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL) de manera parcial o total para un predio. La información registral es una de las fuentes de información que debe ser procesada por método indirecto obligatoriamente en el caso de que el predio tenga folio de matrícula inmobiliaria.
- iii. Métodos declarativos y colaborativos:
  - Declaraciones de los propietarios, poseedores u ocupantes, en donde a través de mecanismos de interlocución como ventanillas de atención, sitios Web, talleres, jornadas de trabajo, entregan información que conlleva a obtener las variables del modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL). El prestador de servicios (operador catastral) debe garantizar registro personal de asistencia o participación de los propietarios, poseedores u ocupantes, en el mecanismo dispuesto para la declaración.
  - Colaboración de propietarios, poseedores, ocupantes, entidades o actores relacionados, para obtener las variables del modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL), materializada en trabajo conjunto con el prestador de servicios (operador catastral) y/o el suministro de fuentes de información.Los métodos declarativos y colaborativos permiten recopilar, a través de diversos mecanismos, documentos que acreditan la relación de tenencia de poseedores y ocupantes, los cuales se deben revisar durante la identificación predial y en jornadas de socialización, jornadas comunitarias que permitan la entrega de documentación.

#### **e. Plan de Gestión Ambiental y Social – PGAS.**

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento Operativo del Proyecto – ROP, se requiere por parte del prestador de servicios (operador catastral) desarrollar un Plan de Gestión Ambiental y Social - PGAS que permita realizar seguimiento a acciones de prevención y mitigación de impactos ambientales y sociales en el desarrollo de la operación catastral el cual debe desarrollar los siguientes aspectos.



- a. Una definición clara del alcance y objetivos, que deben ser concertados con las entidades ejecutoras y los especialistas de salvaguardas de estas entidades (DNP; SNR e IGAC).
- b. Identificación de presencia de Áreas de Especial Interés Ambiental, sitios de patrimonio cultural y arqueológico, zonas de riesgo por eventos naturales, grupos vulnerables, comunidades étnicas y su relacionamiento en los territorios; con el fin de establecer posibles incidencias o afectaciones que pueda tener la operación en los mismos.
- c. Elaboración de medidas y acciones que permitan mitigar impactos y riesgos en materia de salud y seguridad laboral, afectación de Áreas de Especial Interés Ambiental especialmente por cambio de uso del suelo por falsas expectativas del proyecto; sitios culturales, comunidades étnicas, mecanismo de resolución de conflictos.
- d. Informes de Monitoreo y seguimiento a políticas de salvaguardas sociales y ambientales, donde contenga el seguimiento a las medidas y acciones de mitigación propuestas de la mano con los especialistas en salvaguardas de las entidades ejecutoras generando reportes periódicos.
- e. Cronograma de acciones y medidas de mitigación dentro de la operación catastral.

**f. Pautas de seguridad para trabajo en campo.**

Las siguientes son las actividades de seguridad que deben tener en cuenta las empresas para la ejecución de las comisiones de campo en el territorio.

**- Antes de iniciar la comisión:**

- Informar al IGAC con 30 días de anticipación la proyección de comisiones que realizarán trabajos de campo, con la finalidad de revisar el nivel de afectación de seguridad y riesgo del municipio a intervenir.
- Cuando el nivel de afectación de seguridad y riesgo sea alto o extraordinario, desde el IGAC y de manera articulada con la empresa contratista, se deberá reportar a la Instancia de Seguridad en Territorio del Ministerio de Defensa, los cronogramas con la descripción detallada y cronológica de las actividades a cumplir en campo.
- Enviar comunicados a las alcaldías donde se realizarán los trabajos de campo, con el objetivo que se encuentren enterados con la suficiente antelación a la llegada de la comisión y sirvan de facilitadores para el cumplimiento de las actividades. Por lo general la articulación se realiza a través de las secretarías de planeación y/o de obras
- Dotar a los empleados de la empresa con los elementos de identificación y protección personal (carnet, dotación de vestuario, EPP, identificación de vehículos).
- Capacitar a los empleados sobre las acciones a realizar cuando se presenten novedades en campo, de acuerdo a los protocolos de seguridad, atención de riesgos y salud en el trabajo establecidos por la empresa.
- Determinar las funciones y roles que cumplirá cada empleado en campo.
- Dotar al empleado que cumplirá funciones de líder de la comisión con medio de comunicación (telefonía celular y servicio de internet)

**- Durante la comisión:**

- Mantener comunicación diaria (al inicio y fin de la jornada) con el líder o responsable de cada comisión, con la finalidad de determinar su ubicación en el territorio, en especial en aquellos municipios donde se presenten notorias afectaciones de seguridad y riesgo de orden público.
- El líder o responsable de la comisión deberá entablar comunicación mediante reunión con el



secretario de planeación y/o de obras del municipio a intervenir, con la finalidad que este funcionario informe en tiempo real la situación del municipio y facilite el contacto con los actores claves en la zona rural que coadyuvarán al cumplimiento de los trabajos.

- El líder de cada comisión deberá determinar, a que zonas rurales del municipio a intervenir se puede ingresar, una vez cuente con la información aportada por el funcionario de la alcaldía, por los actores claves o por la información que aporte la Policía de dicho municipio.
- Laborar en horas día, evitando quedarse en campo (zona rural) después de las 4:00 pm, en especial en aquellos municipios con riegos altos de afectación de seguridad y orden público.
- Reportar al IGAC de manera oportuna, cuando se presente alguna novedad en la comisión de campo, derivada de la afectación del orden público (ejemplo: hurto de equipos o vehículos, retenciones ilegales), para poder informar a las respectivas autoridades.
- Evitar al máximo que los empleados que se encuentre en comisión realicen actividades de esparcimiento durante las horas no laborales o días festivos.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitación geográfica de las Unidades de Intervención.</li> <li>• Fichas con características principales de las Unidades de Intervención.</li> <li>• Pliegos licitación prestador de servicios (operador catastral).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cronograma de trabajo con entidades administradoras de las áreas.</li> <li>- Documento con identificación social.</li> <li>- Documento mapa de actores.</li> <li>- Plan de trabajo con:</li> <li>- Organigrama del proyecto.</li> <li>- Descripción y alcance de las actividades de la operación (Alistamiento, interlocución, operación en campo, aseguramiento de la calidad, socialización de actas y reportes, consolidación de productos, generación de base de datos en el modelo de aplicación de levantamiento catastral LADM_COL).</li> <li>- Delimitación, caracterización y estrategia de intervención general y por unidades de intervención.</li> <li>- Cronograma de actividades, general y por unidad de intervención, donde se identifiquen claramente los componentes: físico, jurídico, económico, interlocución, entregables, entre otros), teniendo en cuenta las AEIA y elementos del patrimonio cultural y arqueológico presentes.</li> <li>- Plan de interlocución de los niveles 1, 2, 3 y 4, que incluya el plan de comunicaciones general y por unidad de intervención.</li> <li>- Plan de Gestión de Riesgos</li> <li>- Plan de Gestión Documental</li> <li>- Plan de seguridad por condiciones de orden público, general y por unidad de intervención.</li> <li>- Plan de salud, seguridad y medio ambiente del proyecto.</li> <li>- Plan de Gestión Ambiental y Social –PGAS</li> <li>- Plan de Calidad</li> <li>- Esquema operativo y logístico</li> <li>-</li> </ul>





**Referencias**

- Carpeta Anexo 4. Procedimiento participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito.pdf y formatos anexos.
- Carpeta Anexo 4. Lineamiento de salvaguardas de género
- Carpeta Anexo 4. Mecanismo de PQRSD
- Carpeta Anexo 4. Copia de Matriz Posibles Riesgos\_CMUR.xls
- Guía metodológica étnica
- Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017)

**Actividad Definición e implementación del esquema para el aseguramiento de la calidad (E1A5)**

Describir las acciones, metodologías e instrumentos preventivos y correctivos que permiten cumplir con las Especificaciones técnicas de las actividades y productos de la formación o actualización catastral, las cuales se deben incluir en el documento plan de calidad; así como realizar su implementación a lo largo de todo el proceso.

Para la elaboración del Plan de Calidad se deben seguir los lineamientos de la ISO 10.005 y tener en cuenta las siguientes premisas:

- Estar alineado con los hitos de entrega de productos (Ver Ilustración 2. Programación estimada de actividades y Tabla 4. programación de entrega de productos).
- Asegurar calidad de actividades y productos de la gestión catastral.
- Contener acciones preventivas y correctivas.
- Realizar auditorías internas con reporte de resultados y acciones de mejora periódicamente.

Las normas y regulaciones que se deben seguir para la elaboración del Plan de Calidad son las siguientes:

**Información Geográfica**

- ISO 19152: 2012. Información geográfica. Modelo de dominio de Administración de Tierras.
- ISO 19157: 2013. Información geográfica. Calidad de los datos.
- ISO 19115 -1: 2014. Información geográfica. Metadatos -Parte 1: Fundamentos

**Muestreo e Inspección**

- ISO 2859 -1: Procedimientos de muestreo para la inspección por atributos – Parte 1: Planes de muestreo indexado por nivel de calidad aceptable (NCA) para la inspección lote por lote.
- ISO 2859 -2: Procedimientos de muestreo para la inspección por atributos – Parte 2: Planes de muestreo para la inspección de lotes aislados.

**Sistema de Gestión – Procesos**

- ISO 9001: 2015. Sistemas de Gestión de Calidad: requisitos.
- ISO 10005:2018. Gestión de la calidad: directrices para los planes de calidad.

**Entradas**

- Pliegos licitación prestador de servicios

**Salidas**

- Plan de calidad incluido en Plan de trabajo, este plan



<p>(operador catastral).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de trabajo.</li> </ul>	<p>estará sujeto a modificaciones de acuerdo con la dinámica que se presente en el momento de la ejecución del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de calidad y otra documentación de respaldo.</li> </ul>
---	--

**Referencias**

- Carpeta Anexo 4. Procedimiento participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito y formatos anexos.
- Carpeta Anexo 4. Lineamiento de salvaguardas de género
- Carpeta Anexo 4. Mecanismo de PQRSD
- Guía metodológica étnica
- Lineamientos de salvaguardas ambientales y social, además de los documentos derivaos de este.
- Lineamientos para la articulación de restitución de tierras y CM

**Actividad Interlocución nivel 1 y 2 (E1A6)**

La interlocución busca suministrar información de la operación Catastral Multipropósito a todos los actores relevantes, interesados, involucrados y beneficiarios de esta, así como a los grupos de valor e interés, e identificar las necesidades de apoyo mutuo que se requieran para la óptima culminación de la misma.

Teniendo en cuenta lo anterior esta actividad comprende realizar la comunicación para la promoción de la participación y articulación efectiva con la ciudadanía e instancias claves en la operación.

El primer nivel de interlocución corresponde al acercamiento con el gobierno local y actores estratégicos del territorio, el cual se desarrollará de forma conjunta entre Contratante (gestor catastral) y prestador de servicios (operador catastral). Se presenta de manera formal la apertura del proceso de actualización y plan de intervención, para lo que debe hacerse una convocatoria amplia y estratégica.

En este sentido, cabe resaltar que la participación de las entidades territoriales, entidades territoriales indígenas y/o étnicas del sector ambiental y cultural administradoras de las áreas y/o elementos que pueden encontrarse en el(los) municipio(s) en que se llevará a cabo la gestión catastral, será fundamental. Es importante que se apliquen las salvaguardas de género, participación y PQRSD en este y los demás niveles de interlocución, en los cuales se plantean actividades específicas para cada uno de ellos.

El segundo nivel de interlocución corresponde, al abordaje de los líderes comunitarios del área de intervención para proporcionar a los asistentes información de manera ampliada y detallada sobre el proceso catastral a realizar, recolectar inquietudes, sugerencias y propuestas de los asistentes, así como retroalimentar la información consolidada previamente en la caracterización del territorio, el mapa de actores y preparar conjuntamente la interlocución de nivel 3.



Al igual que en el primer nivel de interlocución, si en el(los) municipio(s), han sido identificados previamente AEIA y/o áreas con patrimonio cultural o arqueológico, es importante la participación de las entidades administradoras de estas, así como de las EE (DNP, IGAC, ANT, SNR), para proporcionar a los asistentes la información que les sea solicitada, acorde con sus competencias misionales y aplicando lo establecido en el procedimiento de participación vigente del IGAC.

En este sentido, el segundo nivel de interlocución podrá ser llevado a cabo más de una vez, de acuerdo con cada nivel de intervención o grupos de predios en Unidades de intervención específicas como por ejemplo abordando las veredas que se encuentra dentro y en colindancia con las AEIA.

El prestador de servicios (operador catastral) tendrá que garantizar mínimos para la realización de la socialización como asistencia de los participantes convocados de la comunidad y del gobierno requeridas, y que el espacio para la realización de las reuniones este acondicionado para el evento.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento con identificación social.</li> <li>• Documento mapa de actores.</li> <li>• Plan de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos de mecanismos de interlocución nivel 1: material de video, piezas de comunicación, informe de interlocución comunitaria por nivel 1 y 2, entre otros materiales producto de la interlocución.</li> <li>• Plan de acción detallado para la intervención y documentos de mecanismo de interlocución nivel 3: El plan de acción debe estar ajustado de acuerdo con los aportes de la comunidad y los archivos con las evidencias de las socializaciones realizadas: actas, material de video, entre otros<sup>3</sup>.</li> <li>• Documento de identificación social actualizado.</li> <li>• Mapa de actores actualizado para la Operación Catastral.</li> <li>• La identificación de conflictos debe provenir de fuentes oficiales tales como Ministerio del Interior, Unidad de Restitución de Tierras, Agencia Nacional de Tierras y Ministerio Público en general.</li> <li>• Informes de jornadas de interlocución.</li> <li>• Evidencias con material videográfico y fotográfico de la realización de las sesiones</li> </ul>

Referencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpeta Anexo 4. Procedimiento participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito y formatos anexos.</li> <li>• Carpeta Anexo 4. Lineamiento de salvaguardas de género</li> <li>• Carpeta Anexo 4. Mecanismo de PQRS</li> </ul>

<sup>3</sup> De acuerdo a lo contenido en el proceso de socialización.



### Actividad Disposición de recursos para la operación y precargue de base de datos (E1A7)

Disponer el recurso humano, tecnológico y logístico necesario para iniciar la operación catastral y realizar el cargue a la base de datos dispuesta para el levantamiento catastral, de la información recopilada durante la actividad de identificación y pronóstico de cambios de los predios a partir del uso de fuentes de información, así como la base catastral vigente, como punto de partida para la recolección de datos durante la operación.

En lo referente a los recursos tecnológicos para la captura del modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL se debe tener en cuenta:

- a. La solución tecnológica para la captura de información en campo para los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito deberá desarrollarse por parte del prestador de servicios (operador catastral) conforme a las variables, dominios y relaciones entre las clases definidas en el modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL) dispuesto en la página oficial del IGAC. En este sentido, el aplicativo de captura podrá implementar formularios de acuerdo con las necesidades o requerimientos de la operación en campo, siempre y cuando estos atiendan la estructura de datos del modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL), tanto para los datos gráficos como alfanuméricos.
- b. La herramienta o sistema utilizado para la captura de información podrá ser una solución desarrollada en software libre, software propietario o combinación de ambos, no se restringe el uso a alguno en específico, siempre y cuando se garantice la integridad del dato conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL).
- c. El software utilizado para la captura o procesamiento de información no es un producto o entregable del contrato con el prestador de servicios (operador catastral), el IGAC requiere la entrega de productos de acuerdo con las especificaciones técnicas independientemente del software utilizado.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software y hardware para la captura de información del modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM_COL).</li> <li>• Planeación semanal y mensual de la operación de reconocimiento predial.</li> <li>• Modelos de formatos de Actas de colindancia ---</li> </ul>

Referencias
Modelo LADM_COL Versión 1.2

### Etapa Operativa (E2)

Comprende las actividades para la identificación predial a través de métodos directos, indirectos, declarativos, colaborativos o la combinación de estos, la consolidación de las variables y su componente geográfico en el modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL). Incluye también, el levantamiento de actas de colindancia entre privados, en concordancia con la resolución IGAC 1101 y SNR 11344 del 31 de Dic de 2020 y para el proceso de ordenamiento social de la propiedad rural se suscribirán actas de colindancia con poseedores y propietarios de acuerdo a lo establecido en capítulo 2



del Título 3 de la resolución 740 del 13 de junio de 2017 de la Agencia Nacional de Tierras., en esta etapa se determinará el valor comercial de los predios que será insumo para la liquidación del avalúo catastral .

### Productos

- a. **Base de datos del levantamiento** catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL) en su versión vigente en formato XTF. El Contratante (gestor catastral) puede implementar la base de levantamiento en el gestor de base de datos de su elección. No obstante, cuando sea requerido el intercambio de la base de datos, el prestador de servicios (operador catastral) debe usar el formato de intercambio XTF para hacer entregas al IGAC.
- b. **Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL)**, son los archivos o documentos directamente relacionados con el modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL). Deben archivarse en formato PDF, cada documento de manera independiente, completos y en orden de paginación, sin páginas ausentes y digitalizados en una resolución que permita la lectura (mínimo 300 ppp). Los directorios donde se disponen los archivos deben estar mapeados dentro de la estructura de la base de levantamiento catastral, de forma que se encuentren asociados al predio al cual corresponden.

Estos documentos son:

- i. Documentos de identificación: Documentos de identificación del propietario, poseedor u ocupante, (Cédula de ciudadanía, cedula de extranjería, pasaporte, tarjeta de Identidad, NUIP, NIT), en medio digital formato de entrega PDF.  
Sobre estos documentos y en general toda la información que hace parte de los productos, el operador y su equipo de trabajo debe dar cumplimiento a la Ley 1266 de 2008, Ley de Habeas Data.
  - ii. Documentos que evidencian la relación de tenencia con el predio. Documentación fuente (soportes de los hechos y derechos) para soportar la fiabilidad que demuestre la relación entre el interesado y el predio, (Escritura pública, sentencias, carta venta, certificado de tradición y libertad, resolución de adjudicación, contrato de compraventa, donaciones, etc.).
  - iii. Fotografías: Registro fotográfico asociado a predios y unidades de construcción existentes.
  - iv. Levantamiento planimétrico predial: en los casos que se aplique método directo de captura de información, archivos con los elementos cartográficos vectoriales debidamente georreferenciados, con sus archivos asociados, tales como datos crudos, informes de correcciones y ajuste, carteras de campo, archivos de cálculo, reporte de coordenadas de la medición con su correspondiente identificador, tiempos de rastreo, estadística CE, RMS y desviación estándar.
- c. **Archivos GNSS:** archivos crudos y datos rinex obtenidos durante el levantamiento planimétrico predial realizado mediante método directo junto con un informe donde expliquen las correcciones diferenciales que les realizaron a los puntos capturados en terreno de acuerdo con el software utilizado e incluir el error del ajuste (Si este se realizó).



d. **Actas de colindancia:** Documentos correspondientes a actas de colindancia a las que se refieren los artículos 2.2.2.1.1., 2.2.2.2.15. y 2.2.2.2.19. del Decreto 148 de 2020 con el contenido especificado en la Resolución 388 de 2020 o la que la modifique o sustituya.

e. **Actas de colindancia para ordenamiento social de la propiedad rural:** Documentos correspondientes a actas de colindancia a las que se refiere el Decreto Ley 902 de 2017 “Por el cual se adoptan medidas para facilitar la implementación de la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras, específicamente el procedimiento para el acceso y formalización y el Fondo de Tierras”.

Para estos documentos aplican las especificaciones técnicas enunciadas para los Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral (LADM\_COL), excepto para los literales c, d y e.

**Actividad Interlocución nivel 3 (E2A1)**

Realizar la comunicación para la promoción de la participación y articulación efectiva con la ciudadanía e instancias claves en la operación.

El tercer nivel de interlocución corresponde al acercamiento en el entorno local más próximo a los propietarios, poseedores u ocupantes y se realiza de forma simultánea con la identificación predial. Allí se implementan los acuerdos y cronogramas establecidos con los líderes y lideresas en el segundo nivel.

Se realiza a nivel vereda, centro poblado o por unidades de intervención, de acuerdo con el comportamiento del territorio. Tiene como objetivo socializar y lograr la participación efectiva de los actores en el proceso catastral. Dependiendo del método de medición, se adelantarán las actividades comunitarias. En el procedimiento de Participación ciudadana e interlocución comunitaria, se muestra con detalle las estrategias que el prestador de servicios (operador catastral) puede implementar, las cuales pasan por talleres colaborativos para la recolección de información de propietarios, poseedores u ocupantes hasta el acompañamiento reuniones de socialización para comunicar los cronogramas de la visita a los predios e identificación de casos complejos para el acompañamiento. En todo caso, la participación de la comunidad debe estar alineada con el método de identificación predial seleccionado.

Para el caso de las AEIA presentes en el territorio, se debe contar con el acompañamiento de la entidad administradora del área (Corporación Autónoma Regional -CAR- o Parques Nacionales Naturales -PNN-) según corresponda y sólo en caso de ser necesario entidades del sector cultural.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromisos y acuerdos del nivel de interlocución 1 y 2.</li> <li>• Estrategia de comunicaciones para barrido catastral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos de mecanismos de interlocución nivel 3: material de video, piezas de comunicación, entre otros materiales que se requieran para llevar a cabo la interlocución.</li> <li>• Documento de identificación social actualizado.</li> <li>• Mapa de actores actualizado para la Operación Catastral.</li> <li>• Documento con identificación de conflictos: Archivo con información relacionada con conflictos entre con</li> </ul>



	<p>comunidades y pueblos étnicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado de predios con condiciones especiales de intervención: Archivo con el listado de casos que requieran de tratamiento o acompañamiento diferencial específico (personas en situación de discapacidad, adultos mayores, víctimas del conflicto, etc.).</li> <li>• Listado de los contactos: Archivo con la lista de contactos en cada una de las áreas, relacionando nombres, localización, números de predios, y números de teléfonos de contacto – este producto es opcional.</li> <li>• Informes de jornadas de interlocución que incluyan estadísticas sociales.</li> <li>• Evidencias con material videográfico y fotográfico de la realización de las sesiones.</li> </ul>
--	--

**Referencias**

- Carpeta Anexo 4. Procedimiento participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito y formatos anexos.
- Lineamiento Salvaguardas de Género para el CM
- Mecanismo PQRS
- Guía metodológica étnica
- Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017) Lineamientos para la articulación de restitución de tierras y CM

**Actividad Identificación predial física y jurídica (E2A2)**

Es la recolección de información predial física y jurídica a través de la combinación de métodos directos, indirectos, declarativo y colaborativo.

La identificación predial implica considerar conjuntamente el aspecto físico y jurídico de los predios.

Si bien la inscripción en el catastro no constituye título de dominio ni sana vicios que tenga una titulación, posesión u ocupación, para realizar la identificación predial los títulos vigentes o documentos que respaldan la relación de tenencia deben ser revisados, en especial en lo referente al área, linderos y actores con relación de tenencia con el predio. Este análisis se realizó de manera general en la fase pre-operativa, actividad de identificación y pronóstico de cambios de los predios a partir del uso de fuentes de información; ahora para la identificación, debe realizarse un análisis individual de cada predio y sus colindantes.

Dado que la información registral es dinámica, se debe realizar sobre la base de datos consolidada cruces periódicos y un cruce con la base registral inmediatamente antes de la entrega de la base de datos del levantamiento catastral al Contratante (gestor catastral) que permitan identificar e inscribir en la base catastral la mayor cantidad de novedades y dejar los predios con los siguientes datos.



Posteriormente, se realiza la verificación del aspecto físico de los predios mediante métodos directos, indirectos, declarativos o colaborativos, con lo cual se confirmarán variables asociadas al terreno y construcciones, se aclararán ambigüedades o ratificarán conflictos de límites. En el caso de emplearse métodos directos en AEIA, el ingreso a estas deberá ser coordinado con la entidad administradora del área y de igual manera cuando aplique para temas de patrimonio.

Para ello, pueden efectuarse levantamientos planimétricos prediales con cinta métrica, uso de equipos ópticos, equipos GNSS, etc., o la combinación entre estos, siempre y cuando el producto cumpla con la definición de las escalas y errores circulares asociados definidos en la especificación técnica de producto (IGAC, 2020). Así mismo, implementar mecanismos como ventanillas de atención, sitios Web, talleres, jornadas de trabajo colaborativo.

Siguiendo el principio de mejora continua los métodos definidos en la planeación de la operación pueden ser redefinidos de acuerdo con los resultados obtenidos en territorio y manteniendo el cumplimiento de los cronogramas de trabajo.

La gestión catastral, realiza un censo del aspecto físico, jurídico y económico de predios privados, ocupaciones y posesiones. La no correspondencia entre la información física y jurídica es una problemática que la gestión catastral no resuelve pero que sí debe reflejar en la base catastral, por ello es importante tener en cuenta las siguientes premisas:

- Todo predio inscrito como posesión u ocupación debe estar espacialmente ubicado sobre al menos un predio formal de carácter privado, de la nación, presunto baldío, o del municipio inscrito en la base catastral.
- En un predio con títulos debidamente registrados que contengan la definición técnica de linderos, ésta se debe reflejar en la inscripción catastral. No obstante, si la realidad física da cuenta de la ocupación o posesión de áreas adicionales, se deben inscribir como tal: predios informales y no como parte del predio privado.
- Los predios sometidos al régimen de propiedad horizontal deben inscribirse de acuerdo con los linderos, áreas y coeficientes de copropiedad descritos en el título correspondiente, a menos, que en la verificación del aspecto físico se identifiquen diferencias con la escritura de constitución del reglamento de Propiedad Horizontal, caso en el cual se procederá a realizar la inscripción de lo encontrado en la realidad física.

El procedimiento para la identificación predial con enfoque multipropósito contiene las reglas generales y de casos particulares que se deben tener en cuenta para una correcta identificación predial física y jurídica.

El proceso de barrido predial y la entrega de información debe ser continuo, acorde con las unidades de intervención establecidas en el plan de trabajo.

Las mutaciones necesarias que deban aplicarse a los predios deben quedar conforme a los establecido a la en la normatividad y metodología vigente para procesos de barrido predial masivo.





El prestador de servicios (operador catastral) debe solicitar a la SNR los boletines de registro para tener actualizada la base de datos en a la identificación predial, adicionalmente deberá tener presente las resoluciones de conservación previamente emitidas por el Contratante (gestor catastral) en cabida y linderos para respetar dichas resoluciones, en caso de presentar diferencias deberá documentar el cambio.

Adicionalmente, deberá disponer de un equipo que documente los tramites de conservación que se encuentren en curso en el municipio según trabajo concertado con el Contratante (gestor catastral). Se debe generar por el prestador de servicios (operador catastral) un informe de visita el cual debe ser enviado al Gestor con el fin de emitir la resolución de conservación correspondiente. Una vez generado el acto administrativo por parte del Contratante (gestor catastral), este debe ser enviado al prestador de servicios (operador catastral) para incorporar la información en el modelo de levantamiento catastral del municipio que se esté interviniendo.

Durante el proceso de reconocimiento predial, el prestador de servicios (operador catastral) deberá obtener la mayor cantidad de datos de contacto de los interesados (LC\_InteresadoContacto), para facilitar los procesos siguientes de las demás entidades en el catastro multipropósito.

En esta actividad es especialmente importante considerar las salvaguardas de género, en las que se brindan consideraciones necesarias para garantizar que en esta etapa del proceso se puedan salvaguardar los derechos de las mujeres en el procedimiento catastral.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo.</li> <li>• Compromisos y acuerdos del nivel de interlocución 1, 2 y 3.</li> <li>• Contratos logísticos y de servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF, las entregas deben ser consolidadas de acuerdo a las zonas de intervención definidas en los planes de trabajo, es decir debe haber continuidad en la información predial entregada. Incluye las variables que permiten la interrelación catastro-registro.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> <li>• Información de contacto interesado según modelo LADM_COL</li> <li>• Archivos GNSS, en caso de aplicar método directo de captura de información.</li> <li>• Informe semanal de identificación Física y jurídica a nivel predial y por municipio.</li> </ul>

**Referencias**

- Carpeta Anexo 6. Procedimiento para la identificación predial con enfoque multipropósito
- Micrositio catastro multipropósito, sección LADM\_COL: <https://igac.gov.co/es/catastro-multiproposito/ladm-col>



### Actividad Capturar información en el modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL (E2A3)

Disponer en el modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL la información física, jurídica y ofertas de mercado inmobiliario.

El prestador de servicios (operador catastral) define los mecanismos tecnológicos a través de los cuales realizará la captura de la información, para lo cual se deben tener en cuenta las siguientes premisas:

- a. Existe autonomía en la definición de aplicativos y dispositivos para la captura, garantizando la entrega de los productos requeridos por el Gestor.
- b. El modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL junto con el esquema de aseguramiento de la calidad, definen las variables y reglas de captura de la información a las cuales deben responder los mecanismos de captura.
- c. Los mecanismos de captura deben ser coherentes con los métodos de captura de la información. La captura de la información no solo proviene del registro individual que el identificador predial realiza de cada uno de los predios, sino de reportes resultado de procesamiento de bases de datos, interpretación de imágenes, procesos automáticos, fuentes de información básica como la toma de puntos GNSS, fuentes de información secundaria.
- d. El mecanismo de captura debe controlar el ciclo de vida del dato en toda la operación catastral.
- e. El prestador de servicios (operador catastral) debe garantizar permanentemente en los aplicativos que disponga para la captura de información y durante toda la gestión catastral validaciones de dos tipos:

**Validaciones de estructura del modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL**, que corresponden a la definición de atributos, relaciones y dominios propias del modelo.

- **Validaciones temáticas**, corresponde a las reglas de control datos y documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL que no están definidas por la estructura del modelo, pero que garantizan coherencia temática de los datos.

Así mismo, el Gestor verifica el cumplimiento de estas validaciones de acuerdo con los tiempos, parámetros y niveles de conformidad definidos en el plan de calidad.

**Entradas**

**Salidas**



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> <li>• Archivos GNSS.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF, las entregas deben ser consolidadas de acuerdo a las zonas de intervención definidas en los planes de trabajo, es decir debe haber continuidad en la información predial entregada.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> <li>• Reporte de calidad con respecto al plan presentado por el prestador de servicios (operador catastral)</li> </ul> |
|--|---|

#### Referencias

- Carpeta Anexo 7, Instructivo Estructuración gráfica y alfanumérica del modelo de aplicación de levantamiento catastral.pdf
- Carpeta Anexo 7B, Validaciones Temáticas.pdf
- Micrositio catastro multipropósito, sección LADM\_COL: <https://igac.gov.co/es/catastro-multiproposito/ladm-col>
- [Modelo LADM COL versión 1.2](#)

#### Actividad Levantamiento de actas de colindancia (E2A4)

En los casos que aplique se suscriben los siguientes dos tipos de actas de colindancia de acuerdo con los requisitos establecidos para cada una de ellas, implementando los mecanismos de interlocución y participación requeridos.

- a. **Actas de colindancia a las que se refieren los artículos 2.2.2.1.1., 2.2.2.2.15. y 2.2.2.2.19. del Decreto 148 de 2020:** Documento mediante el cual los propietarios, en virtud del principio de autonomía de la voluntad y de conformidad con el procedimiento de rectificación de linderos por acuerdo entre las partes, definen la línea de división entre sus inmuebles en los casos en que su colindancia presente diferencias entre la información levantada en terreno y la que reposa en los títulos registrales. El Acta que se suscriba debe ser firmada por las partes.

Los requisitos específicos para a suscripción de estas actas se encuentra descrito en la Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020, “Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la aplicación de los procedimientos catastrales con efectos registrales, la corrección y/o inclusión de cabida en procesos de ordenamiento social de la propiedad, y la corrección de área y/o linderos mediante escrituras aclaratorias”.

- b. **Actas de colindancia para ordenamiento social de la propiedad rural:** Para las actas que se indican en el Decreto Ley 902 de 2017 “Por el cual se adoptan medidas para facilitar la implementación de la Reforma Rural Integral contemplada en el Acuerdo Final en materia de tierras, específicamente el procedimiento para el acceso y formalización y el Fondo de Tierras”.

Los requisitos específicos para la suscripción de estas actas se encuentran descritos en el Título 3



capítulo 2 de la Resolución ANT número 740 de 2017, por la cual se expide el Reglamento Operativo de los Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad, el Proceso Único de Ordenamiento Social de la Propiedad y se dictan otras disposiciones, lo anterior en concordancia con la Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020, “Por medio de la cual se establecen los lineamientos para la aplicación de los procedimientos catastrales con efectos registrales, la corrección y/o inclusión de cabida en procesos de ordenamiento social de la propiedad, y la corrección de área y/o linderos mediante escrituras aclaratorias”. Las Actas de Colindancia para ordenamiento social de la propiedad serán levantadas en el marco de la norma catastral vigente.

Para la suscripción de las actas es importante tener en cuenta:

- Es responsabilidad del prestador de servicios (operador catastral) realizar los mecanismos de interlocución y propiciar la participación de los actores involucrados en la suscripción de las actas.
- Las actas se pueden suscribir durante toda la etapa operativa, garantizando que la información consignada en las actas debe ser idéntica a la registrada en el modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL.
- El prestador de servicios (operador catastral) debe implementar mecanismos tecnológicos que faciliten la suscripción de actas en territorio y garanticen autenticidad de las mismas.
- Las Actas de Colindancia para ordenamiento social de la propiedad se suscriben con poseedores y propietarios de acuerdo a lo que el prestador de servicios (operador catastral) evidencie en campo.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actas de colindancia para efectos registrales.</li> <li>• Actas de colindancia para ordenamiento social de la propiedad rural.</li> </ul>

**Referencias**

- Resolución ANT 740 DE 2017: <https://www.agenciadetierras.gov.co/wp-content/uploads/2017/06/Resolucion-740-de-2017.pdf>
- Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020: <https://igac.gov.co/es/contenido/resolucion-conjunta-igac-1101-snr-11344-de-2020>
- Carpeta Anexo 8. Lineamientos Implementación Procedimientos Catastrales con Efectos Registrales.
- Anexo 4. Procedimiento de participación ciudadana e interlocución comunitaria
- Acta de colindancia para ordenamiento social e la propiedad rural:
  - Forma SEJUT-F-007-Acta de Colindancia para Formalización. (poseedores)
  - Forma POSPR-F-022- acta de Colindancia (propietarios)

**Actividad Determinación del valor comercial de los predios (E2A5)**

Corresponde a la estimación del avalúo comercial de los predios urbanos y rurales del municipio. El avalúo comercial estimado deberá guardar relación directa con información del mercado inmobiliario.



Para la estimación del avalúo comercial se dará prioridad a métodos masivos sobre los puntuales en cumplimiento de la normatividad vigente. Así mismo, los valores deberán ser coherentes con el comportamiento del mercado inmobiliario.

El prestador de servicios (operador catastral) será responsable de realizar la valoración puntual de una muestra de predios seleccionada por el Contratante (gestor catastral) de manera que para cada uno de ellos se estime un valor comercial acorde al comportamiento real del mercado inmobiliario. Para ello el prestador de servicios (operador catastral) deberá demostrar, para cada predio en la muestra, la aplicación de uno de los métodos de valoración establecidos normativamente. Adicionalmente, el prestador de servicios (operador catastral) deberá presentar y entregar toda la información usada para la aplicación de los métodos, tales como ofertas, transacciones, costos de construcción, entre otros, en los formatos y estructura definidos por el OIC para estos fines, de manera que sea posible establecer una relación directa entre el avalúo asignado a cada predio en la muestra y la información libre del mercado.

El Gestor usará los avalúos de los puntos muestra para desarrollar métodos masivos de valoración para los demás predios del municipio.

Para cada predio en la muestra deberá indicarse el método de valoración implementado. En el caso de usar el método de comparación de mercado deberán enumerarse y asociarse explícitamente las ofertas o transacciones consideradas para el cálculo de cada avalúo y registrarlas debidamente en el OIC. En el caso de usar el método de la renta deberán enumerarse y asociarse explícitamente todos los datos usados (contratos de arrendamiento, productividad del suelo, tasa de capitalización, etc.), dejando evidencia clara de la fuente de información consultada y demás datos que el OIC solicite para su registro. En el caso de usar otro de los métodos permitidos por la norma se deberán registrar los indicadores y las fuentes de información necesarios para su aplicación de acuerdo a los lineamientos dados por el OIC. De esta forma, la calidad del resultado de cada uno de los avalúos estará determinada por la asociación directa entre la estimación final y la información del mercado inmobiliario, pudiéndose exigir el uso de información adicional que no haya sido considerada por el prestador de servicios (operador catastral).

De acuerdo con el Decreto 620 de 2008, existen varios métodos para la elaboración de los avalúos, entre los que se destacan: comparación de mercado, método del costo de reposición, técnica residual y el método de capitalización de rentas. En el caso de elegir el método de comparación de mercado, se procederá a la realización de la recopilación y análisis de datos de mercado con fuentes secundarias, el prestador de servicios (operador catastral) debe realizar en oficina un levantamiento de ofertas (venta, arriendo, transacciones y otros datos) de mercado inmobiliario, a través de fuentes secundarias y posteriormente analizarlas. También podrá hacer uso de avalúos individuales realizados sobre predios escogidos mediante muestras representativas del mercado. Esta información complementa la primaria del mercado inmobiliario recolectada a través del formulario desarrollado en el componente físico, el cual contiene las variables del modelo de aplicación de levantamiento catastral LADM\_COL. En el caso de seleccionar el método de la renta como metodología para la evaluación, se procederá con la determinación de información relacionada con la aptitud del suelo, potencial de uso del suelo y toda la información referente a la generación de rentas o ingresos netos manejados en valor presente, incluyendo todos los costos en los que se incurren para la determinación del valor de ingreso final.



Cabe mencionar que, para las AEIA y los elementos del patrimonio, se deberá tener en cuenta la información que se ha incluido en el documento Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017), frente a este componente y para el tema cultural, así como los documentos derivados de este.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas Homogéneas Físicas Urbanas</li> <li>• Zonas Homogéneas Físicas Rurales</li> <li>• Zonas homogéneas geoeconómicas urbano y rural</li> <li>• Estudio del componente económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas Homogéneas Físicas Urbanas</li> <li>• Zonas Homogéneas Físicas Rurales</li> <li>• Zonas homogéneas geoeconómicas Urbano y Rural (Plano de ZHG urbano y rural)</li> <li>• Estudio del componente económico,</li> <li>• Documento con la descripción de los métodos, fuentes y medición de la precisión de la calidad utilizada para la determinación del avalúo catastral. Ofertas del mercado inmobiliario, avalúos puntuales, descripción de modelos econométricos, modelo estadístico utilizado, entre otros.</li> </ul> <p>Debe realizarse de acuerdo con lo establecido en la metodología de los manuales vigentes establecidos por el IGAC.</p>

Referencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpeta Anexo 9. PC-GCT-10 Procedimiento de valoración masiva a partir de Modelos Econométricos.</li> <li>• Carpeta Anexo 9. P51400-03 17V1 Manual de Elaboración, revisión, modificación y aprobación de los estudios Zonas HFG.</li> <li>• Carpeta Anexo 9 Procedimiento para la valoración masiva del terreno a partir de modelos econométricos de capitalización de la renta.</li> </ul>

### Etapa Post-operativa (E3)

Comprende la consolidación de productos, interlocución sobre los resultados de la operación con gobierno local y líderes comunitarios, consolidación del producto final, cargue por parte del Contratante (gestor catastral) de la información entregada por el prestador de servicios (operador catastral), al Sistema Nacional Catastral para realizar la inscripción y liquidación del valor catastral, expedición del acto administrativo de cierre del proceso catastral y trámites catastrales con efectos registrales, si hay lugar a ello, y puesta a punto para el inicio del proceso de conservación catastral.

### Productos

- a. Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL en su versión vigente en formato XTF, con los variables jurídicas que permitan la interrelación. (Producto a cargo del prestador de servicios (operador catastral)).
- b. Sistema Nacional Catastral actualizado de conformidad con la base de datos entregada por el prestador de servicios (operador catastral). (Producto a cargo del Contratante (gestor catastral) únicamente)



- c. Acto administrativo de valores y puesta en vigencia del proceso catastral ejecutado. (Producto a cargo del Contratante (gestor catastral) únicamente)
- d. Documentos de mecanismos de interlocución nivel 4: actas, material de video, entre otros.
- e. Plan de acción detallado para la intervención y documentos de mecanismo de interlocución nivel 4: El plan de acción debe estar ajustado de acuerdo a los aportes de la comunidad y los archivos con las evidencias de las socializaciones realizadas: actas, material de video, entre otros<sup>8</sup>.
- f. Informes de jornadas de interlocución nivel 4.
- g. Evidencias con material videográfico y fotográfico de la realización de las sesiones de la socialización de levantamiento e inscripción de actas y reportes.
- h. Reporte digital con la descripción técnica de linderos de cada uno de los casos, de acuerdo con las especificaciones del anexo de la Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020.

**Consolidación del modelo de aplicación de levantamiento catastral LADM\_COL (E3A1)**

Consiste en unir los parciales que se van generando con el avance del proceso a lo largo de la operación, garantizando la coherencia de los empalmes de predios colindantes y la coherencia con las fuentes de información secundaria.

Durante la consolidación se realiza:

- La verificación de aspectos físicos detectados tras la identificación predial.
- El recalcule de atributos como áreas y dimensiones, de acuerdo con los cambios realizados.
- La verificación de la coherencia de los trámites de conservación atendidos durante la operación y el levantamiento catastral.
- El cruce de la base de datos del levantamiento catastral y la base registral actualizada.

La consolidación, es uno de los estados más importantes del ciclo de vida del dato dentro de la operación, a partir de la base de datos y anexos consolidados, el prestador de servicios (operador catastral) realizará las entregas al Contratante (gestor catastral) constituyendo la línea base para la marcación de productos aprobados o rechazados en el aseguramiento de la calidad por parte del Contratante (gestor catastral).

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiones de la base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF. Así como, documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> </ul>

Referencias
No aplica.

**Actividad Interrelación final catastro registro (E3A2)**

Es la identificación realizada por el Contratante (gestor catastral), de los predios que producto de la formación o actualización catastral se encuentran en la base de datos del levantamiento catastral y



cuentan con un folio de matrícula inmobiliaria activo en la base registral, los cuales el Contratante (gestor catastral) debe reportar a la Superintendencia de Notariado para asignación de NUPRE e interrelación.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiones de la base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Submodelo de insumos registrales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF, con los variables jurídicas que permitan la interrelación.</li> </ul>

**Referencias**  
No aplica.

**Actividad Inscripción catastral y liquidación de avalúo catastral (E3A3)**

El Contratante (gestor catastral) realiza el cargue de la información catastral al sistema de gestión catastral desde el modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL, así como, la liquidación de valores catastrales y emisión de los actos administrativos de aprobación de valores y puesta en vigencia de la base catastral.

En el caso que existan novedades en cuanto a los productos entregados por el prestador de servicios (operador catastral), el Contratante (gestor catastral) hará las consultas correspondientes con el fin de terminar a satisfacción la actividad descrita

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión final de la base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de gestión catastral actualizado.</li> <li>• Acto administrativo de valores y puesta en vigencia.</li> </ul>

**Referencias**  
No aplica.

**Actividad Interlocución nivel 4 (E3A4)**

Realizar la comunicación para la promoción de la participación y articulación efectiva con la ciudadanía e instancias claves en la operación, se realiza conjuntamente entre prestador de servicios (operador catastral) y Contratante (gestor catastral).

El cuarto nivel de interlocución corresponde a la presentación del resultado final de la actividad catastral a la administración municipal y los representantes de la comunidad.

Es una socialización para presentar las estadísticas catastrales, el cual se desarrollará de forma conjunta entre Contratante (gestor catastral) y prestador de servicios (operador catastral). De igual forma, se presentará el porcentaje del aumento de la valoración catastral en los predios. En general se socializa el





resultado de la operación y otro tipo de datos que sean de interés para la administración municipal y la comunidad.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socialización de levantamiento e inscripción de actas y reportes.</li> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes y evidencias del proceso de socialización de levantamiento e inscripción de actas y reportes</li> <li>• Documentos de mecanismos de interlocución nivel 4: actas, material de video, entre otros.</li> <li>• Plan de acción detallado para la intervención y documentos de mecanismo de interlocución nivel 4: El plan de acción debe estar ajustado de acuerdo a los aportes de la comunidad y los archivos con las evidencias de las socializaciones realizadas: actas, material de video, entre otros2.</li> <li>• Informes de jornadas de interlocución que incluyan estadísticas sociales.</li> <li>• Evidencias con material videográfico y fotográfico de la realización de las sesiones de la socialización de levantamiento e inscripción de actas y reportes.</li> <li>• Jornadas de interlocución de la exposición pública del resultado del levantamiento predial</li> </ul>

Referencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 4. Procedimiento participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito y formatos anexos.</li> </ul>

**Actividad Aplicación de procedimientos catastrales con efectos registrales (E3A5)**

Consiste en la identificación de los casos que cumplen los requisitos para la aplicación de los procedimientos catastrales con efectos registrales aplicables a la actualización y formación catastral, tomando como referencia la base de datos consolidada del modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL. Los casos, se deben marcar en el atributo correspondiente: *Clase. LC\_DatosAdicionales LevantamientoCatastral, atributo Procedimiento\_Catastral\_Registral.*

Para cada uno de los casos, el prestador de servicios (operador catastral) debe generar un reporte digital con la descripción técnica de linderos de cada uno de los casos, de acuerdo con las especificaciones del anexo de la Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atributo Procedimiento_Catastral_Registral, Clase.LC_DatosAdicionales</li> <li>• LevantamientoCatastral diligenciado.</li> <li>• Reporte digital con la descripción técnica de linderos de cada uno de los casos, de acuerdo con las especificaciones del anexo de la Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020.</li> </ul>



## Referencias

- Resolución Conjunta SNR 11344 IGAC 1101 de 2020: <https://igac.gov.co/es/contenido/resolucion-conjunta-igac-1101-snr-11344-de-2020>
- Anexo 8. Lineamientos Implementación Procedimientos Catastrales con Efectos Registrales.

## Etapa Transversales (T)

De manera transversal a las tres etapas anteriormente descritas, se implementa el componente de aseguramiento de la calidad, seguimiento y control del proceso y los temas asociados a Salvaguardas Ambientales y Sociales.

## Productos

Dentro de los productos a recibir se encuentran:

- Informes de calidad (ISO 19157)
- Actas de aprobación o rechazo. (Producto a cargo del Contratante (gestor catastral) únicamente)
- Documentación de acciones de mejora.
- Cálculo de indicadores clave de desempeño.
- Indicadores de seguimiento de proyecto de acuerdo al plan de calidad catastro
- Documentación de acciones de mejora.
- Informes mensuales de implementación de salvaguardas sociales y ambientales del proyecto (de manera independiente).

## Actividad Aseguramiento de la calidad (TA1)

Esta actividad, en lo que refiere al prestador de servicios (operador catastral), comprende las acciones preventivas y correctivas que permiten cumplir con los lineamientos técnicos de las actividades y productos de la formación o actualización catastral.

En lo que refiere al Contratante (gestor catastral), comprende las acciones preventivas y verificación del cumplimiento de los lineamientos técnicos de las actividades y productos de la operación de la formación o actualización catastral.

Existen dos grandes tipos de validaciones sobre los datos:

- Validaciones de estructura del modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL, que corresponden a la definición de atributos, relaciones y dominios propias del modelo.
- Validaciones temáticas, corresponde a las reglas de control datos y documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM\_COL que no están definidas por la estructura del modelo, pero que garantizan coherencia temática de los datos.

El procedimiento general con base en el cual se llevará a cabo el aseguramiento de calidad de los productos entregados por el prestador de servicios (operador catastral) es el siguiente:

- El Contratante (gestor catastral) realiza capacitaciones y/o entrega de documentación al prestador de servicios (operador catastral).
- El prestador de servicios (operador catastral) genera un plan de aseguramiento de la calidad que contemple auditorías internas con informes mensuales y plan de calidad sobre actividades y



productos en coherencia con los hitos de entrega contractuales.

- c. El Contratante (gestor catastral) aprueba y da seguimiento al plan de aseguramiento del prestador de servicios (operador catastral) de acuerdo con los lineamientos proporcionados mediante el plan de aseguramiento como Contratante (gestor catastral).
- d. En lo referente a las auditorias, mensualmente se realiza un comité en el que el prestador de servicios (operador catastral) presenta al Contratante (gestor catastral) los resultados de las auditorias y en conjunto definen las acciones del plan de mejoramiento.
- e. El Contratante (gestor catastral) hace seguimiento mensual al cumplimiento del plan de mejoramiento mediante la verificación de los indicadores establecidos para cada acción.
- f. El prestador de servicios (operador catastral) entrega al Contratante (gestor catastral), de acuerdo con la programación contractual, los productos con los reportes establecidos en el plan de calidad.
- g. El Contratante (gestor catastral) verifica que los productos entregados por el prestador de servicios (operador catastral) estén completos y sean los definidos contractualmente y en el Plan de calidad por componente: físico-jurídico, social y económico.
- h. Si la entrega no está completa, el Contratante (gestor catastral) realiza el reporte y da 3 días hábiles para que el prestador de servicios (operador catastral) la complete.
  - Si pasados los 3 días el prestador de servicios (operador catastral) completa los productos y avance definidos contractualmente, el Contratante (gestor catastral) inicia la evaluación de los mismos.
  - Si pasados los 3 días el prestador de servicios (operador catastral) no completa los productos y avance definidos contractualmente:
    - El Contratante (gestor catastral) activa una auditoria sobre las actividades críticas.
    - El prestador de servicios (operador catastral) establece un plan de mitigación que permita superar el riesgo de incumplimiento antes del vencimiento de la siguiente entrega.
    - El Contratante (gestor catastral) inicia el proceso para la aplicación de penalidades o sanciones al prestador de servicios (operador catastral) establecidas contractualmente.
- i. Si la entrega está completa, el Contratante (gestor catastral) clasifica los productos por componente para realizar la asignación para la evaluación, la cual debe tardar como máximo 10 días hábiles. Para los elementos que implican muestreo el Contratante (gestor catastral) aplicará una escala decreciente de tres tamaños de muestra: se utiliza el mayor tamaño de muestra en el primer hito de entrega, si el elemento es aprobado en la primera entrega o hito, en el siguiente hito será utilizado el tamaño de muestra medio en dicho elemento de calidad y de la misma manera en las entregas siguientes hasta aplicar la muestra más pequeña posible.
- j. El Contratante (gestor catastral) genera los reportes de evaluación y se hace entrega al prestador de servicios (operador catastral) para su subsanación.
- k. Si la entrega es conforme:
  - El Contratante (gestor catastral) genera el acta de aprobación de producto.
  - El prestador de servicios (operador catastral) marca los productos aprobados para su custodia y verificación de ajustes durante la consolidación.
- l. Si la evaluación reporta no conformidad, es decir, se rechazan los productos entregados, el prestador de servicios (operador catastral) tiene 5 días hábiles para subsanarlos.
  - Si pasados los 5 días el prestador de servicios (operador catastral) subsana los productos y avance definidos contractualmente, el Contratante (gestor catastral) realiza de nuevo la evaluación.
  - Si pasados los 5 días el prestador de servicios (operador catastral) no completa los productos y avance definidos contractualmente:



Si se trata de la primera entrega o hito:

- El Contratante (gestor catastral) activa una auditoria sobre las actividades críticas.
- El prestador de servicios (operador catastral) establece un plan de mitigación que permita superar el incumplimiento antes del vencimiento de la siguiente entrega.

Si se trata de una entrega diferente a la primera entrega o hito:

- El Contratante (gestor catastral) inicia el proceso para la aplicación de penalidades o sanciones al prestador de servicios (operador catastral) establecidas contractualmente.

m. Una vez se llega a la entrega o hito correspondiente al 100% del total del área del territorio a formar o a actualizar el Contratante (gestor catastral) aplica la evaluación correspondiente al producto consolidado y se aplican los mismos tiempos de subsanación definidos para los hitos de entregas parciales.

n. Si la entrega es conforme el Contratante (gestor catastral) levanta el acta de recepción de productos contractuales a conformidad y la entrega al prestador de servicios (operador catastral).

- o. Se cierran los planes de mitigación establecidos entre Contratante (gestor catastral) y prestador de servicios (operador catastral).

En lo que tiene que ver con el aseguramiento de calidad del componente económico, la calidad final de la estimación de los valores comerciales será realizada a partir de la verificación de validez de la información de base: ofertas, transacciones, costos de construcción, etc., así como del error de estimación promedio por grupo en los casos en los que se implementen modelos econométricos o técnicas estadísticas de estimación de avalúos.

También se realiza un comparativo con respecto al valor de avalúo vigente con el propósito de examinar los aumentos o disminuciones más extremas en cada una de la metodología planteada.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos del levantamiento catastral conforme al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL en su versión vigente en formato XTF.</li> <li>• Documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL.</li> <li>• Evidencias del control de calidad realizado por el prestador de servicios (operador catastral) de conformidad con el esquema de validaciones requerido por parte del Contratante (gestor catastral). Plan de calidad para la actualización catastral tomando como referencia la propuesta del modelo de calidad Catastro y el esquema de calidad de la información catastral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes de calidad</li> <li>• Metadatos</li> <li>• Reportes de evaluación.</li> <li>• Actas de aprobación o rechazo.</li> <li>• Documentación de acciones de mejora.</li> <li>• Cálculo de indicadores clave de desempeño.</li> </ul>

Referencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carpeta Anexo 7. Validaciones Temáticas.pdf</li> <li>• Carpeta Anexo 5. Propuesta Modelo de Calidad Catastro.pdf</li> <li>• Carpeta Anexo 5. Esquema de calidad de la información catastral.pdf</li> <li>• Modelo de calidad para el Catastro Multipropósito Guía para Plan de calidad del CM</li> <li>• Resolución 388</li> </ul>



- Micrositio catastro multipropósito, sección LADM\_COL: <https://igac.gov.co/es/catastro-multiproposito/ladm-col>

### Actividad Seguimiento y control del proyecto (TA2)

Realizar el monitoreo, seguimiento y control del cumplimiento de actividades e hitos contemplados en el plan de trabajo. Para ello el prestador de servicios (operador catastral) puede aplicar la metodología de administración de proyección de su preferencia.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo</li> <li>• Evidencias técnicas, administrativas y financieras de la ejecución del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de seguimiento de proyecto.</li> <li>• Documentación de acciones de mitigación.</li> <li>• La Memoria técnica del proceso.</li> </ul>
Referencias	
No aplica.	

### Actividad Aplicación de las Salvaguardas Ambientales y Sociales del Proyecto

Las operaciones objeto de la presente licitación estarán amparadas por las Políticas de Salvaguardas Sociales y Ambientales del Banco Mundial -BM- aplicables al Proyecto y por el Marco de Gestión Ambiental y Social del Proyecto (MGAS):

Entradas	Salidas
<b>Banco Mundial</b>	Políticas del BM que fueron requeridas para el proyecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación Ambiental (OP/BP 4.01)</li> <li>• Hábitats Naturales (OP/BP 4.04)</li> <li>• Patrimonio Cultural (OP/BP 4.11)</li> <li>• Reasentamiento involuntario (OP 4.12)</li> <li>• Pueblos Indígenas (OP 4.10)</li> </ul> MGAS Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017)

Para dar cumplimiento a las salvaguardas en las intervenciones municipales se seguirán los principios, normas, guías y procedimientos para la gestión ambiental y social del Proyecto, que están contenidos en los siguientes lineamientos:

- Procedimiento de Participación Ciudadana e Interlocución Comunitaria
- Lineamiento de Salvaguardas para la Igualdad de Género
- Guía metodológica étnica
- Lineamientos para la articulación de restitución de tierras y CM

El prestador de servicios (operador catastral) elaborará mensualmente un Informe de implementación de Salvaguardas por cada uno de los municipios de intervención en los formatos indicados, para lo cual se deberán tener en cuenta los indicadores de cumplimiento según Anexo 04 – Indicadores Seguimiento SA).



A continuación, se hace referencia a los aspectos más relevantes para garantizar el cumplimiento de las Políticas de Salvaguardas. A saber: a) Participación comunitaria; b) Igualdad de género; c) Grupos étnicos; d) Atención y gestión de PQRSD de la ciudadanía; e) Comunicaciones y f) Preservación del medio ambiente.

### **Salvaguardas sociales**

- **Participación**

En el marco del Proyecto, y en conformidad con las políticas de salvaguardas, se considera que la participación efectiva de la población en todos los procesos y decisiones que les afecten o puedan afectarlas es tanto un derecho como un requisito indispensable para garantizar la implementación exitosa de las intervenciones. Los procesos de involucramiento temprano y continuo de la población y las comunidades ofrecen a las personas y comunidades la oportunidad de expresar sus opiniones, preocupaciones, dudas y recomendaciones, al tiempo que permiten aclarar malentendidos y falsas expectativas sobre el propósito y el alcance del proceso de gestión de catastro multipropósito.

Para la participación, existen los cuatro niveles de interlocución comunitaria descritos en las etapas pre-operativa, operativa y post operativa. El espíritu de cada uno de ellos es involucrar de manera efectiva a los miembros de la comunidad de acuerdo con el alcance de las actividades que se desarrollarán. Así, en el primer nivel se busca dar una introducción y presentación al proyecto, mientras que en el segundo y tercero, persigue el trabajo mancomunado con los actores del territorio para que en un trabajo conjunto con el prestador de servicios (operador catastral) se pueda realizar la identificación predial. Por su parte, en la socialización y el nivel cuatro de interlocución, se pretende mantener al tanto de los resultados a los habitantes del municipio. El propósito es lograr que el catastro sean una foto real del territorio contada por las voces de sus ciudadanos.

La metodología para implementar para tal fin contemplará instrumentos pedagógicos y comunicativos idóneos, así como una convocatoria amplia que incluya, entre otros, a las personas, las comunidades, las organizaciones campesinas, los actores del sector productivo y las instituciones públicas las autoridades étnicas, las Juntas de Acción Comunal -JAC-, líderes y lideresas sociales, personas propietarias, ocupantes y poseedoras de los predios o interesados, según el caso.

Cada nivel de participación e interlocución comunitaria deberá ser debidamente registrado en actas e informes, donde se analizan las conflictividades, los enfoques diferenciales y se sistematizan las lecciones aprendidas de cada uno de los espacios. Es recomendable una estrategia de documentación audiovisual del proceso que pueda servir para mostrar el potencial del plan de socialización en otros territorios y para que las comunidades puedan replicarlo internamente y seguir de cerca el proceso.

Este proceso de participación disfrutará de continuidad a lo largo de las intervenciones en los municipios. El cumplimiento de todos los compromisos a la comunidad, por pequeños que sean, por parte del prestador de servicios (operador catastral) es fundamental para sostener la confianza de las comunidades.

- **Igualdad de género en la operación**



El enfoque de género en el Proyecto dará mayor visibilidad a la situación de la mujer y su relación con la tierra. Para ello, el prestador de servicios (operador catastral) deberá adelantar acciones que velen por la inclusión y efectiva participación de las mujeres en el proyecto tales como: capacitaciones, mensajes diferenciados, adecuada implementación de los instrumentos de captura, uso inclusivo del lenguaje. Estas y otras medidas deberán ser consultadas en el Procedimiento de Participación ciudadana e Interlocución comunitaria. Tanto en el lineamiento de salvaguardas como en el de participación e interlocución, se brindan directrices para que en cada nivel de interlocución y de acuerdo con el alcance de las actividades a desarrollar, se involucren a las mujeres. Así, la alianza con organizaciones de mujeres es fundamental desde la identificación de actores para su involucramiento en el primer nivel y de manera escalonada lograr la asistencia de esta población a las reuniones, talleres de los demás niveles de interlocución. Igualmente, se brindan recomendaciones y directrices de cómo lograrlo, tales como generar alianzas con instituciones cuidadoras de niños y niñas para brindar espacios incluyentes donde las mujeres puedan participar. También se ha desarrollado un protocolo de abordaje de conflictividades desde el enfoque de género para la identificación predial.

Por su parte, la estrategia de comunicaciones es de vital importancia para que en la imagen del Catastro se incluyan a las mujeres como sujetas de derechos y por tanto, se resalte la necesidad de tomar la información correspondiente, para lo que el modelo LADM permite registrar su existencia como una parte interesada del predio.

- **Atención y gestión de PQRSD de la ciudadanía**

El prestador de servicios (operador catastral) garantizará la implementación del Mecanismo de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias -PQRS- del Proyecto. El cual permita a cualquier persona que se sienta afectada por alguna intervención del Proyecto presentar una queja o reclamo, solicitar información, manifestar inquietudes o dar recomendaciones sobre el mismo. La implementación del Mecanismo en los municipios implica, como mínimo, la puesta en marcha de los siguientes canales para la gestión de los PQRS del Proyecto: Ventanilla Única -oficina o puestos de trabajo - para la atención presencial a la ciudadanía del municipio; buzón fijo y buzones rotativos, línea telefónica y formatos físicos para la recepción de PQRS en el marco de los niveles de interlocución o visitas prediales. En cualquiera de los canales se recibirá de forma integral las PQRS de IGAC, ANT, SNR y DNP.

Para la implementación efectiva de los canales de atención en el territorio, el prestador de servicios (operador catastral) dispondrá de personal calificado y con experiencia en atención a la ciudadanía. De igual forma, garantizará el registro y reporte periódico de la gestión de las PQRS del Proyecto en los formatos y rutas establecidas (Formulario de reporte FORMS y microsítio WEB del Proyecto de catastro multipropósito – o el que haga sus veces).

Es importante que el prestador de servicios (operador catastral) asista a las capacitaciones hechas por las diferentes entidades involucradas en el proyecto para conocer de primera mano la misionalidad de cada entidad y poder brindar una orientación efectiva a la ciudadanía.

Este mecanismo se debe implementar de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1755 de 2015 “por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de



Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”. En el ejercicio del derecho de petición cualquier persona podrá solicitar el reconocimiento de un derecho, la intervención de una entidad o funcionario, la resolución de una situación jurídica, la prestación de un servicio, requerir información, consultar, examinar y requerir copias de documentos, formular consultas, quejas, denuncias y reclamos e interponer recursos. Así mismo, se tendrá en cuenta que el ejercicio del derecho de petición es gratuito y puede realizarse sin necesidad de representación a través de abogado, o de persona mayor cuando se trate de menores en relación con las entidades dedicadas a su protección o formación.

- **Intervenciones en territorios de grupos étnicos**

La determinación de los objetos que componen los territorios étnicos se realizará con base en las especificaciones técnicas establecidas en la Resolución 388 del 2020 del IGAC y lo establecido en la guía para la “Gestión catastral multipropósito en municipios con presencia de grupos étnicos”.

De esta manera, en la etapa de planeación de la operación catastral, una vez realizadas las actividades contempladas para los niveles interlocución 1, 2 y 3 y sin perjuicio de ejecutar lo definido en la guía para la “Gestión catastral multipropósito en municipios con presencia de grupos étnicos”. Elaborando las actividades definidas en la Guía metodológica para la gestión catastral multipropósito en territorios étnicos, se realizarán las siguientes actividades:

1. Identificar si existe un acto administrativo de constitución de los territorios colectivos que se encuentren ubicados en el sector o municipio a intervenir.
2. Verificar si existe un acto de ampliación para los territorios colectivos que se encuentren ubicados en el sector o municipio a intervenir.
3. Verificar si existe la delimitación predial del territorio colectivo en las siguientes fuentes de información:  
SIGOT  
Datos catastrales
4. Identificar si el predio se encuentra inscrito en registro.

A partir del diagnóstico adelantado por el IGAC, en los municipios objeto de la contratación no se evidencia presencia de títulos colectivos formalizados de comunidades étnicas. No obstante, en el caso que se identifique en el mapa de actores la presencia de autoridades negras, afrodescendientes, raizales y palanqueras o de pueblos indígenas, es importante realizar un acercamiento y un diálogo para informar sobre la intervención y recoger sus inquietudes; lo que en ningún caso suplantarán un proceso de consulta previa, pues este se realiza a nivel nacional para determinar cómo será la participación de estas comunidades en la operación del catastro multipropósito.

## **Salvaguardas ambientales**

### **Preservación del medio ambiente**

La aplicación de las políticas de salvaguardas ambientales debe prevenir la generación de impactos negativos sobre el ambiente, especialmente sobre las denominadas Áreas de Especial Interés Ambiental, así como mitigar los siguientes riesgos identificados, entre los que se encuentran, titulación de predios baldíos en áreas inadjudicables, ampliación de la frontera agropecuaria y cambios de usos del suelo ,





generación o exacerbación de conflictos por falsas expectativas , desconocimiento de los procesos de uso, ocupación y tenencia que adelantan distintas autoridades ambientales , generación excesiva de residuos sólidos y su inadecuado manejo en jornadas de interlocución e identificación predial en territorio, daño a los ecosistemas durante las actividades de la operación catastral.

Acorde con lo contenido en el Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017) y los documentos que se deriven de este.

De igual manera se resalta la necesidad de que todo el personal contratado para el trabajo en campo y la operación catastral, debe previamente al inicio de actividades, encontrarse capacitado en materia de salvaguardas con apoyo de las entidades ejecutoras y contar con todos los requisitos estipulados al respecto de la seguridad en el trabajo, tanto en oficina como en campo.

Entradas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de caracterización territorial</li> <li>Inventario de fuentes primarias y secundarias de información para la gestión catastral.</li> <li>• Delimitación geográfica de las Unidades de Intervención.</li> <li>Fichas con características principales de las Unidades de Intervención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de trabajo con entidades administradoras de las áreas.</li> <li>• Informes del trabajo con entidades administradoras de las áreas (actas de reuniones).</li> <li>• Informes mensuales de implementación de salvaguardas sociales y ambientales del proyecto (de manera independiente).</li> </ul>

Referencias
<p>ROP del Proyecto por medio del cual se financia parcialmente el “Programa para la adopción e implementación de un Catastro Multipropósito Rural-Urbano”.</p> <p>Guía para la “Gestión catastral multipropósito en municipios con presencia de grupos étnicos”.</p> <p>Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017)</p> <p>Documento de participación.</p> <p>Lineamiento de salvaguardas para la participación ciudadana</p> <p>Lineamiento de salvaguardas de género</p> <p>Mecanismo de PQRSD</p>

### 3. PRODUCTOS Y PROGRAMACIÓN DE ENTREGAS

El Operador Catastral es responsable del desarrollo de actividades para la elaboración y entrega de los productos citados en cada una de las salidas de las actividades descritas en el ítem anterior, excepto aquellas para las cuales se menciona explícitamente que son responsabilidad el Contratante (gestor catastral) únicamente.

#### Cronograma e hitos de entrega

La Operación Catastral una vez se surta el proceso de contratación se debe ejecutar en un periodo máximo de siete (7) meses. La programación estimada de actividades se describe a continuación.



**Programación estimada de actividades.**

ETAPA	2022 y 2023						
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
<b>Pre-operativa (E1)</b>							
Alistamiento de la información (E1A1)	■						
Identificación y pronóstico de cambios a partir del uso de fuentes de información (E1A2)	■						
Definición de unidades de intervención (E1A3)	■						
Realizar la planeación de la operación (E1A4)	■						
Definición e implementación del esquema para aseguramiento de la calidad (E1A5)	■	■					
Interlocución nivel 1 y 2 (E1A6)	■	■					
Disposición de recursos para la operación y precargue de bases de datos (E1A7)		■					
<i>Hito 1</i>		H1					
<b>Operativa (E2)</b>							
Interlocución nivel 3 (E2A1)		■	■	■	■	■	
Identificación predial física jurídica (E2A2)	■	■	■	■	■	■	
Captura información en el modelo de la aplicación de Levantamiento Catastral LADM_COL (E2A3)		■	■	■	■	■	
Levantamiento de actas de colindancia (E2A4)		■	■	■	■	■	
Determinación de valor comercial de los predios (E2A5)		■	■	■	■	■	■
<i>Hitos 2 a 6</i>		H2	H3	H4	H5	H6	
<b>Post-Operativa (E3)</b>							
Consolidación del modelo de aplicación de Levantamiento Catastral LADM-COL (E3A1)			■	■	■	■	
Interrelación final catastro registro (E3A2)			■	■	■	■	
<i>Hito 7</i>							H7
Inscripción catastral y liquidación de avalúo catastral (E3A3)			■	■	■	■	
Interlocución nivel 4 (E3A4)			■	■	■	■	



ETAPA	2022 y 2023						
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
<i>Hito 8</i>							H8
<b>Transversales (T)</b>							
Aseguramiento de la calidad (TA1)							
Seguimiento y control del proyecto (TA2)							
Aplicación de las Salvaguardas Ambientales y Sociales del Proyecto (TA3)							

La programación para la entrega de productos por parte del prestador de servicios (operador catastral) es la siguiente:

**Programación de entrega de productos.**

Hito	Productos	Fecha de entrega
Hito 1	Productos de las actividades E1A1 a E1A7 de la etapa Pre-operativa	Finalizado el primer mes de actividades como máximo.
Hito 2	Productos de la etapa operativa correspondientes al 10% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el segundo mes de actividades como máximo.
Hito 3	Productos de la etapa operativa correspondientes al 15% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el tercer mes de actividades como máximo.
Hito 4	Productos de la etapa operativa correspondientes al 25% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el cuarto mes de actividades como máximo.
Hito 5	Productos de la etapa operativa correspondientes al 30% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el quinto mes de actividades como máximo.
Hito 6	Productos de la etapa operativa correspondientes al 20% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado sexto mes de actividades como máximo.
Hito 7	Productos finales de la etapa operativa incluyendo el componente económico de los	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.



Hito	Productos	Fecha de entrega
	predios y post-operativa, correspondiente al 100% del total del área del territorio a formar o actualizar.	
Hito 8	Ajustes a producto final y memoria técnica del proceso debe ser entregada como máximo una vez finalizado el séptimo mes calendario de actividades.	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.

#### 4. REQUISITOS DE TRABAJO Y SEGURIDAD DEL PERSONAL

- Contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y demás normatividad aplicable. Como parte de lo anterior, deberá proporcionar una copia de la política de seguridad de los trabajos y los procedimientos aplicables a las operaciones de campo y oficina teniendo en cuenta las actuales condiciones del país como clima, topografía y orden público, siempre teniendo en cuenta la normatividad vigente. La seguridad laboral y del personal es responsabilidad exclusiva del Proveedor de servicios.
- Tomar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad de las obras y del personal, incluidos los trabajos de oficina y de campo en el entorno de condiciones climáticas del país, incluidas las áreas remotas con acceso limitado a la infraestructura de comunicación general y a los servicios e instalaciones médicas.
- Garantizar que todo el personal que participe en la ejecución del contrato se encuentre afiliado a una administradora de riesgos laborales ARL, según la normatividad vigente.
- Proporcionar toda la capacitación e instrucciones necesarias sobre seguridad y salud en el trabajo a los equipos de campo y al personal de la oficina sobre seguridad, salud y organización de los trabajos de campo, incluida la capacitación e instrucciones sobre primeros auxilios en las condiciones de campo.
- Suministrar al personal todo el equipo de protección personal necesario, herramientas de comunicación para las operaciones de campo, botiquines de primeros auxilios y seguridad y otros equipos, materiales y medios necesarios para los trabajos para garantizar la seguridad de las obras en condiciones de campo locales.

#### 5. RECURSOS

##### Recurso humano mínimo

Para llevar a cabo el desarrollo del contrato por parte del prestador de servicios (operador catastral), deberá disponer del personal que se requiere para garantizar la ejecución del contrato, que como mínimo es el



relacionado a continuación el cual es de carácter obligatorio para el proyecto. Sus hojas de vida y los soportes de formación profesional y experiencia deben presentarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación de la notificación de adjudicación, para verificación de cumplimiento por parte del supervisor de contratación quien validará que se cumplan con los requisitos mínimos o superiores a estos, como requisito previo para suscribir el acta de iniciación del contrato. La entidad contratante se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales, en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo del objeto de la presente convocatoria.

### **Recurso humano presentado por la firma SERESCO S.A.**

A continuación, se describen las funciones de cada uno de los perfiles que ejecutarán el contrato:

1. Director de Proyecto: Coordinación del proyecto. Crear, mantener y actualizar el plan de tareas. Coordinar las tareas y los recursos con los Coordinadores del proyecto. Interlocutor con el Contratante. Gestionar las no conformidades para su solución en el plazo más breve posible. Elaboración de informes.
2. Coordinador de Control de Calidad: Apoyar al Director de proyecto en la revisión del Sistema de Gestión de Calidad. Asegurar que se están cumpliendo los procedimientos de calidad establecidos. Coordinar el cumplimiento del control de calidad en todas las actividades. Asegurar la calidad de entrega de los productos finales y generar los informes de calidad. Solucionar las no conformidades dentro del plazo establecido.
3. Coordinador Tecnológico: Soporte tecnológico a los Coordinadores de proyecto. Diseñar y optimizar los procesos. Preparar la documentación de los nuevos programas o funcionalidades. Monitorear el desempeño de los aplicativos y elaborar informes
4. Coordinador Físico Jurídico: Coordinación diaria del proyecto. Interlocutor con el Contratante. Asignación de tareas a los Líderes. Asegurar que se están cumpliendo los procedimientos de calidad establecidos. Elaboración de informes.
5. Coordinador Económico: Realizar la estimación del avalúo de predios rurales y urbanos. Definir el método de valoración a usar en cada muestra. Asignación de tareas a Líderes. Elaboración de informes.
6. Líder Análisis de Información: Identificar las diferentes fuentes de datos en los que se encuentra la información. Realiza el pre-proceso de los datos mediante la limpieza de datos, eliminar duplicados etc. Elaboración de informes.
7. Líder SIG: Organización y validación de bases de datos espaciales. Edición y elaboración de cartografía catastral y elaboración de informes. Aseguramiento de la calidad de los datos geográficos.
8. Líder Jurídico: Coordinar y supervisar la recogida de los datos físicos y económicos de los predios. Responsable de la validación de la información predial recogida en campo. Elaboración de informes.



9. Coordinador interlocución comunitaria / ciudadana: Elaboración y actualización del plan de comunicaciones y los informes de socialización. Enterlocución directa con los diferentes actores sociales. Organizar y coordinar la interlocución de Nivel 1, 2, 3 y 4.

El equipo clave asignado por la firma Seresco S.A. para este proyecto en el Lote 6 es el siguiente:

<b>PERFIL</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>
Director de Proyecto	ELKIN ERNESTO RAMÍREZ NIÑO
Coordinador de Control de Calidad	MARIO FERNANDO RODRÍGUEZ
Coordinador Tecnológico	MÓNICA RAMÍREZ
Coordinador Físico Jurídico	MAGDA ALEJANDRA CASTRO PULIDO
Líder Análisis de Información	DENIS LÓPEZ CAMACHO
Lider SIG	RODIAN SABY SANABRIA
Lider Jurídico	CARLOS EDUARDO PUERTO HURTADO
Coordinador interlocución	MARÍA SALUSTRIA SUÁREZ RODRÍGUEZ
Coordinador Económico	ELSY YAMILETH CHACÓN NOVOA

**Otras obligaciones a tener en cuenta en la destinación y uso de los recursos:**

Adicionalmente se debe tener en cuenta:

- a. El prestador de servicios (operador catastral) es autónomo de definir el número de personas necesarias para llevar a cabo la operación catastral y la conformación de cada una de las comisiones de trabajo de acuerdo con el enfoque y organización que se establezca. Sin embargo, para efectos de la verificación del perfil mínimo y de la calificación de dicho personal, solo se tendrán en cuenta los perfiles profesionales establecidos. Cualquier cambio de personal durante la ejecución del contrato deber ser previamente aprobado por el Contratante (gestor catastral). El reemplazante debe cumplir con la formación y experiencia mínima contempladas en los términos.
- b. En el momento de adjudicación y para la firma del Contrato, se deberá entregar, cada una de las hojas de vida (con los respectivos soportes documentales vigentes y legibles respecto de documentos de identificación, formación académica y experiencia profesional) de los 9 perfiles que conforman el equipo mínimo de trabajo que empleará en la ejecución del contrato. El plazo para la aprobación del equipo de trabajo estará comprendido entre la notificación de adjudicación y la suscripción del acta de inicio, el tiempo de respuesta por parte del licitante seleccionado para realizar cualquier ajuste respecto al equipo de trabajo será máximo de 5 días por una sola vez.  
Para la evaluación de las hojas de vida se tendrán en cuenta los siguientes criterios:  
Los estudios realizados y los títulos obtenidos en el exterior requerirán, para su validez, la homologación y convalidación por parte del Ministerio de Educación Nacional o de la autoridad competente.

La experiencia se contará de acuerdo con lo establecido en el artículo 229 del Decreto Ley 019 de 2012 y según lo dispuesto en la Ley 842 de 2013 (Normas Locales Colombianas).

Para efectos de cómputo, la experiencia específica puede estar contenida dentro de la experiencia general.

Cada una de las experiencias relacionadas deben estar claramente delimitadas, es decir, se debe establecer la fecha de inicio (día/mes/año) y la fecha de terminación (día/mes/año) de los trabajos relacionados de manera cronológica, primero con la experiencia más reciente. En los casos en los que no se determine la información del día de manera exacta, se tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación. Para la verificación de la experiencia no se tendrá en cuenta la experiencia profesional simultánea, es decir, que no se contará más de una vez el tiempo de experiencia válida para una misma persona.

La experiencia a la que se refieren los criterios de calificación debe ser adicional a la requerida en el perfil mínimo.

La experiencia relacionada en la hoja de vida, base del perfil y de la calificación, debe estar sustentada y coincidir con los certificados expedidos por la entidad contratante, especificando las funciones realizadas, actividades o productos.

Las certificaciones académicas y laborales deberán ser aportadas para la aprobación de cada una de las personas que cumplirán el cargo definido en la ficha técnica.

- c. Los perfiles del equipo humano mínimo deberán llevar a cabo las labores del proyecto en Colombia, preferiblemente en las zonas objeto de actualización catastral con enfoque multipropósito.

### **Equipamiento Básico**

El equipamiento básico mínimo que el proveedor de servicios deberá poner al servicio para cada municipio, en el Lote 6 es el siguiente:

1. Espacio Físico de trabajo en cada municipio (Para atención a la comunidad y ejecución de labores de oficina)
2. Diez (10) estaciones permanentes de trabajo (RAM > 8 GB, mínimo 500 GB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento)
3. Ocho (8) work stations con requerimientos mínimos para manejo de información geográfica (RAM > 16 GB, mínimo 1000 GB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento).
4. Cuatro (4) servidores para almacenamiento de información (RAM > 16 GB, mínimo 2 TB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento).
5. Veinte (20) equipos GPS GNSS. Se requieren Equipos GPS GNSS doble frecuencia que permitan la determinación de los diferentes métodos de captura como RTK, NTRIP, Tiempo real Satelital, entre otros.

Este equipamiento básico está sujeto al esquema de trabajo que el proveedor de servicios proponga para su ejecución en cumplimiento a las especificaciones técnicas, fechas de entrega y demás establecido en su Plan de Trabajo.\

### **Infraestructura física**

Desde el inicio del proyecto, el prestador de servicios (operador catastral) debe garantizar la presencia de una oficina en cada uno de los municipios donde se ejecutará el proyecto, en los que garantizará la atención a los interesados y público en general.

En cuanto a la sede de trabajo, la infraestructura física deberá responder a los lineamientos dictados por la Ley 1562 de 2012, o aquella que le derogue modifique o complemente, así como lo establecido en la Norma Técnica Colombiana - NTC 5831 del 2010-12-23, con la claridad que la decisión final se toma entre el prestador de servicios (operador catastral) y el Contratante (gestor catastral), con fundamento en los términos de referencia del contrato. Dentro de estos requisitos se encuentran:

- a. Áreas de trabajo: Es necesario establecer: puestos de trabajo de identificadores catastrales y coordinadores, área asistencial, zona de espera y ubicación de usuarios, servicios sanitarios separados (Hombres y mujeres), zona de reuniones, áreas de circulación y evacuación (en lo posible debidamente demarcadas).
- b. Servicios sanitarios: Se debe garantizar que exista por lo menos un baño para hombres y otro para mujeres, además de agua potable, para de esta manera prevenir posibles infecciones, así como garantizar una confortabilidad mínima en esta área.
- c. Iluminación: Se requiere un determinado nivel de iluminación para ejecutar el trabajo en condiciones óptimas y se debe tener en cuenta que la luz sea la adecuada, no producir deslumbramiento, contraste suficiente para identificar figura y fondo.
- d. Estética (estado de la pintura, pisos): Pisos, paredes, techos y ventanales en buen estado, permitiendo protección contra el frío, el calor y reducción del riesgo de accidentes. Es importante que la apariencia sea agradable a la vista ya que esto permitirá que el sitio sea acogedor y satisfactorio durante la permanencia en el lugar.
- e. Higiene: Garantizar limpieza, aseo de lugares y personas, hábitos que favorecen la salud para la prevención de enfermedades, evaluación y control de aquellos factores y tensiones ambientales que surgen en el lugar de trabajo y que pueden provocar enfermedades, quebrantos de salud, incomodidad e ineficacia de los trabajadores y los ciudadanos. Es necesario que principalmente a los servicios sanitarios se les realice aseo diario, igualmente crear conciencia en el personal acerca de los buenos hábitos de higiene que se deben tener en la sede del proyecto para que esta permanezca limpia y agradable.
- f. Ventilación: Es fundamental que exista en lo posible ventilación natural dado el número de personas que normalmente ocupa la sede de trabajo, en caso de que ésta no sea suficiente optar



por otro tipo de ventilación ya que esto genera confort en el trabajo y evita en dado caso malos olores que se puedan presentar. Es necesario mantener un nivel promedio de 15 a 25 pcm (pies cúbicos por minuto) de aire limpio y fresco proveniente del exterior, por cada persona que se proyecte en un recinto acondicionado, con el objeto de mantener niveles adecuados de oxigenación para los ocupantes.

- g. Cableado: Se deben tener en cuenta el cumplimiento de las normas:
- ANSI/EIA/TIA-568: estándar de cableado para telecomunicaciones en edificios comerciales.
  - ANSI/TIA/EIA-569: estándar para espacios y canalizaciones de telecomunicaciones en edificios comerciales o ANSI/TIA/EIA-570: estándar de cableado para telecomunicaciones en edificios residenciales y de pequeños comercios.
  - J-STD-607: estándar de requisitos de conexión a tierra y conexión de telecomunicaciones en edificios comerciales.
- h. ISO/IEC 14763, Information Technology – Implementación y operación Seguridad: La sede trabajo debe estar ubicada en una zona que presente seguridad para todas las personas que laboran, equipos, mobiliario y la información que se maneja. Se debe contratar seguridad permanente, con experiencia y una adecuada disponibilidad para la orientación del usuario
- i. Imagen Institucional: Se debe garantizar la orientación de usuarios mediante elementos de comunicación y señalización, así como los requisitos para la gestión de trámites e identificar de forma clara la sede de trabajo.
- j. Infraestructura tecnológica: Está constituida por los elementos necesarios para una adecuada gestión de datos y flujo de información para la operación catastral. Para su adecuado funcionamiento se requiere:
- Implementar los mecanismos de interoperabilidad según MINTIC.
  - Cumplir con el protocolo de seguridad establecido por el Contratante (gestor catastral) para la entrega y recepción de la información catastral.
  - Implementar y documentar las políticas específicas de seguridad de la información, en concordancia con el Modelo de Privacidad y Seguridad de la Información establecido por el MINTIC.

## **6. OBLIGACIONES DEL OPERADOR**

- a. Realizar la ejecución de la operación catastral (formación o actualización catastral) en todos los predios (propiedad, posesión y ocupación) del municipio o zona a intervenir, de acuerdo a lo definido en el capítulo seis del presente documento, garantizando que lo establecido en el contrato y sus anexos se cumpla a satisfacción del Contratante (gestor catastral).



- b. Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos por las Salvaguardas Ambientales y Sociales del Proyecto, acorde con lo contenido en el Marco de Gestión Ambiental y Social - MGAS (versión aprobada por el BM - julio de 2017), los documentos derivados de este y, lo consignado en el Plan de Gestión Ambiental y Social -PGAS-, acorde con las políticas de Salvaguardas de los Bancos.
- c. Hacer la entrega mensual de los informes de implementación y seguimiento de las Salvaguardas Ambientales y Sociales de manera independiente (un informe del componente ambiental y un informe del componente ambiental), así como la información y/o ajustes que sean requeridos por los especialistas en Salvaguardas o la entidad.
- d. Generar y entregar los productos de la operación catastral definidos en el capítulo cinco” Productos y Programación de entregas” del presente documento.
- e. Entregar la base de datos resultante del proceso catastral en el formato de intercambio de datos para los Sistemas de Información de Tierras XTF, el cual es un formato de transferencia neutro, bajo las reglas definidas por el Contratante (gestor catastral).
- f. Aplicar la metodología establecida en los términos de referencia, la cual se debe ceñir a un plan de trabajo que debe proponer el Operador Catastral para garantizar la realización de la operación catastral en los tiempos definidos en el contrato.
- g. Implementar los mecanismos necesarios para determinar en la totalidad la operación catastral los procedimientos, insumos, personal, costos, tiempos y rendimientos y equipo bajo un esquema de gerencia de proyectos.
- h. Seleccionar potestativamente y a su costo las herramientas informáticas (equipos entre otros) y tecnológicas en software libre y propietario que requiera y sean necesarias para el desarrollo de la operación catastral y el seguimiento, control y evaluación de los resultados establecidos.
- i. Aplicar en la ejecución de la operación catastral los lineamientos y especificaciones técnicas definidas en la Resolución 388 de 2020 “Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y actualización catastral con enfoque multipropósito” las que la modifiquen o sustituyan, y en la metodología definida en el presente documento, así como lo establecido en los procedimientos establecidos por el Contratante (gestor catastral).
- j. Implementar en su base de datos el modelo de aplicación de levantamiento LADM\_COL en la versión vigente, de acuerdo a lo dispuesto en la siguiente URL <https://igac.gov.co/es/catastro-multiproposito/ladm-col>.
- k. Realizar la gestión operativa, administrativa, financiera y logística necesaria para la operación a nivel territorial, con los respectivos avales del Contratante (gestor catastral).
- l. Adoptar medidas para custodiar la información asociada a la operación catastral conforme a las normas de seguridad y protección de la información vigente.
- m. Garantizar que el personal a su cargo cuente con los elementos de dotación para su identificación, protección personal y ejecución de la labor asignada y cumpliendo con los



- lineamientos de imagen e identificación durante la operación, así como manuales operativos y técnicos, audiovisuales, guías y herramientas que se requieran para la correcta operación del servicio.
- n. Garantizar que todo el personal que participe en la ejecución del contrato se encuentre afiliado a una administradora de riesgos laborales ARL, según la normatividad vigente.
  - o. Realizar procesos de capacitación al equipo de trabajo, de acuerdo con lo definido por el Contratante (gestor catastral).
  - p. Contemplar en los cronogramas el tiempo requerido por las actividades de aprobación, validación y plan de entregas al Contratante (gestor catastral).
  - q. Presentar al IGAC para su aprobación el plan de calidad de la operación catastral, plan de aseguramiento de la calidad y diseño de muestreo de acuerdo a lo estipulado en la actividad “Definición e implementación del esquema para el aseguramiento de la calidad (E1A5)” del presente documento. Ejecutar el plan de calidad de la operación catastral, plan de aseguramiento de la calidad y muestreo de acuerdo a la actividad transversal “Aseguramiento de la calidad (TA1)” del presente documento.
  - r. Garantizar el cumplimiento de indicadores de la actividad transversal “Aseguramiento de la calidad (TA1)” del presente documento.
  - s. Implementar el modelo de atención de peticiones, quejas y reclamos y gestionarlo con las herramientas necesarias para el registro, gestión, seguimiento, control y reporte de las PQRSD dispuesto por parte del prestador de servicios (operador catastral).
  - t. Dar Respuestas a las Peticiones, quejas, reclamos y sugerencias presentadas por las autoridades o ciudadanos en general en los términos establecidos por las leyes colombianas.
  - u. En caso en que el Gobierno Nacional, departamental y/o municipal decreten un nuevo aislamiento preventivo obligatorio total o parcial se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones: cuando el aislamiento sea parcial, el Contratante (gestor catastral) procederá a realizar los análisis correspondientes para garantizar que en conjunto con el Operador Catastral se realicen las acciones que permitan implementar las medidas y protocolos de bioseguridad para la continuidad de la operación catastral; cuando el aislamiento sea decretado en la totalidad del municipio que está siendo intervenido, se deberán suspender las actividades de campo de manera inmediata, propendiendo por redireccionar las actividades a procesos que se puedan adelantar desde oficina o trabajo en casa, cumpliendo con los protocolos de bioseguridad, las actividades de campo se reiniciarán al día hábil siguiente de la fecha en la que se ordene el levantamiento de la medida preventiva de aislamiento.
  - v. Contar con los protocolos de bioseguridad necesarios para el desarrollo de las actividades, los cuales deberán estar acorde con la regulación de cada uno de los territorios en donde se adelante la actualización catastral. El prestador de servicios (operador catastral) deberá asumir los gastos asociados con dichos protocolos.

- w. Acatar el protocolo de comunicaciones Operador – Gestor que se encuentra en la carpeta de (Anexo 0)

## **6. PLAN DE GESTIÓN DEL CONTRATO**

Se incorpora en este Apéndice A. Descripción de los Servicios del contrato, el Plan de Gestión del Contrato que ha sido aprobado y acordado de manera conjunta entre el IGAC y el Prestador de Servicios SERESCO S.A. de fecha diciembre de 2022, como requisito previo antes de la iniciación de las actividades y la ejecución del Contrato.

## **7. MATRIZ DE RIESGOS, PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y PLAN DEL SISTEMA INTEGRADO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO PRESENTADO POR LA FIRMA SERESCO S.A. PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

Se incorpora en este Apéndice del contrato, la Matriz de Riesgos, el Plan de Aseguramiento de la Calidad y el Plan del Sistema Integrado de Salud y Seguridad en el Trabajo, que fueron presentados por la firma Seresco S.A. en su oferta de fecha 20 de enero de 2022 en los Folios 697 a 731, y con la cual se evaluó y adjudicó el presente contrato.

## **8. PROGRAMA DE ACTIVIDADES POR CADA MUNICIPIO DEL LOTE 6 Y DETALLE DE COSTOS POR MUNICIPIO**

En el Apéndice E. Desglose del precio del Contrato en moneda nacional, se incorporan los Formulario de Programa de Actividades para el Lote 6, y Costos Detallado por Municipio, los cuales fueron debidamente diligenciados y presentados por la firma Seresco S.A. en su oferta de fecha 20 de enero de 2022 en los Folios 667 a 671, y con la cual se evaluó y adjudicó el presente contrato.



## Apéndice B: Calendario de pagos y requisitos relativos a la presentación de informes

El monto en moneda nacional es de: Once Mil Doscientos Sesenta y Nueve Millones Novecientos Cuarenta y Seis Mil Ochocientos Treinta y Ocho Pesos Colombianos con Ochenta y Tres Centavos M/Cte (COP \$11.269.946.838,83), incluyendo todos los impuestos a que haya lugar.

Los pagos se realizarán de acuerdo con el siguiente calendario:

Producto aprobado por la Supervisión	Fecha de entrega	Porcentaje de Pago del valor total del contrato
Productos de las actividades E1A1 a E1A4 de la etapa Preoperativa Productos de las actividades E1A5 a E1A7 de la etapa Preoperativa	Finalizado el primer mes de actividades como máximo.	15 %
Productos de la etapa operativa correspondientes al 10% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el segundo mes de actividades como máximo.	15 %
Productos de la etapa operativa correspondientes al 15% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el tercer mes de actividades como máximo.	15 %
Productos de la etapa operativa correspondientes al 25% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el cuarto mes de actividades como máximo.	15 %
Productos de la etapa operativa correspondientes al 30% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el quinto mes de actividades como máximo.	15 %
Productos de la etapa operativa correspondientes al 20% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el sexto mes de actividades como máximo.	15 %
Productos finales de la etapa operativa y posoperativa, correspondiente al 100% del total del área del territorio a formar o actualizar.	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.	5%
Ajustes a producto final y memoria técnica del proceso debe ser entregada como máximo una vez finalizado el séptimo mes calendario de actividades.	Finalizado el séptimo mes de actividades como máximo.	5%

El pago acumulado en un periodo de tiempo dependerá directamente del grado de avance en el proyecto, de acuerdo a lo establecido en la Tabla Anterior, el Plan de Trabajo aprobado y la Tabla de Programación de entrega de productos.

Los pagos deben estar directamente alineados con el avance que se tenga en el trabajo realizado en términos del área cubierta; así mismo, con la realización de un primer pago supeditado a las entregas relacionadas en el Hito 1 de la Tabla de Programación de entrega de productos.

Las áreas cubiertas deben ser continuas y corresponder a las unidades de intervención o a veredas completas en el plan de trabajo.

### **Parámetros Básicos**

Los parámetros básicos a partir de los cuales se calcularán los pagos corresponden a:

*t*: Unidad de tiempo transcurrido desde el inicio del proyecto. Para la formulación presentada más adelante se consideran unidades porcentuales en relación al tiempo total de duración del proyecto.

*A<sub>t</sub>*: Avance porcentual en el área total cubierta, con corte en un tiempo *t*. Así, por ejemplo, *P<sub>20%</sub>* corresponde al avance porcentual de área cubierta una vez ha transcurrido el 20% del tiempo total del proyecto.

*PP*: Primer pago, al inicio del proyecto que intenta cubrir los costos derivados del inicio de la operación.

### **Calificación del avance del proyecto**

El monto por pagar dependerá del avance que pueda ser demostrado en cada corte en términos del área abarcada por el prestador de servicios (operador catastral), luego del primer pago realizado por concepto del plan de trabajo presentado.

Cada uno de los pagos se realizará contra presentación de la factura o documento equivalente, acta de supervisión y recibo a entera satisfacción, certificado que acredite el pago de aportes o cotizaciones al Sistema General de Seguridad Social y Pensiones, Riesgos Laborales, Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicios Nacional de Aprendizaje, y demás requisitos de facturación exigidos por el IGAC.

El pago se realizará dentro de los 45 días de recibida la factura y los documentos pertinentes especificados en la cláusula 6.4, Sin perjuicio de lo anterior, el pago que se genere en virtud del contrato estará sujeto a la programación y/o aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC, y a la situación efectiva de los recursos por parte de la Dirección Nacional de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Los recursos que no puedan ser girados en la presente vigencia, quedarán constituidos como rezago presupuestal compuesto por las reservas presupuestales y las cuentas por pagar; recursos que cuentan con el 100% del PAC, para efectuar el pago en la siguiente vigencia.

La tasa de interés es del *.0,5% mensual sobre el valor dejado de pagar.*

## Apéndice C: Personal clave y subcontratistas

El equipo clave asignado por la firma Seresco S.A. para este proyecto en el Lote 6 es el siguiente:

<b>PERFIL</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDOS</b>
Director de Proyecto	ELKIN ERNESTO RAMÍREZ NIÑO
Coordinador de Control de Calidad	MARIO FERNANDO RODRÍGUEZ
Coordinador Tecnológico	MÓNICA RAMÍREZ
Coordinador Físico Jurídico	MAGDA ALEJANDRA CASTRO PULIDO
Líder Análisis de Información	DENIS LÓPEZ CAMACHO
Lider SIG	RODIAN SABY SANABRIA
Lider Jurídico	CARLOS EDUARDO PUERTO HURTADO
Coordinador interlocución	MARÍA SALUSTRIA SUÁREZ RODRÍGUEZ
Coordinador Económico	ELSY YAMILETH CHACÓN NOVOA

Las funciones de cada uno de los perfiles que ejecutarán el contrato:

1. Director de Proyecto: Coordinación del proyecto. Crear, mantener y actualizar el plan de tareas. Coordinar las tareas y los recursos con los Coordinadores del proyecto. Interlocutor con el Contratante. Gestionar las no conformidades para su solución en el plazo más breve posible. Elaboración de informes.
2. Coordinador de Control de Calidad: Apoyar al Director de proyecto en la revisión del Sistema de Gestión de Calidad. Asegurar que se están cumpliendo los procedimientos de calidad establecidos. Coordinar el cumplimiento del control de calidad en todas las actividades. Asegurar la calidad de entrega de los productos finales y generar los informes de calidad. Solucionar las no conformidades dentro del plazo establecido.
3. Coordinador Tecnológico: Soporte tecnológico a los Coordinadores de proyecto. Diseñar y optimizar los procesos. Preparar la documentación de los nuevos programas o funcionalidades. Monitorear el desempeño de los aplicativos y elaborar informes
4. Coordinador Físico Jurídico: Coordinación diaria del proyecto. Interlocutor con el Contratante. Asignación de tareas a los Líderes. Asegurar que se están cumpliendo los procedimientos de calidad establecidos. Elaboración de informes.
5. Coordinador Económico: Realizar la estimación del avalúo de predios rurales y urbanos. Definir el método de valoración a usar en cada muestra. Asignación de tareas a Líderes. Elaboración de informes.
6. Líder Análisis de Información: Identificar las diferentes fuentes de datos en los que se encuentra la información. Realiza el pre-proceso de los datos mediante la limpieza de datos, eliminar duplicados etc. Elaboración de informes.



7. Líder SIG: Organización y validación de bases de datos espaciales. Edición y elaboración de cartografía catastral y elaboración de informes. Aseguramiento de la calidad de los datos geográficos.
8. Líder Jurídico: Coordinar y supervisar la recogida de los datos físicos y económicos de los predios. Responsable de la validación de la información predial recogida en campo. Elaboración de informes.
9. Coordinador interlocución comunitaria / ciudadana: Elaboración y actualización del plan de comunicaciones y los informes de socialización. Interlocución directa con los diferentes actores sociales. Organizar y coordinar la interlocución de Nivel 1, 2, 3 y 4.





## **Apéndice D: Desglose del precio del Contrato en monedas extranjeras**

*NO SE UTILIZA*



## Apéndice E: Desglose del precio del Contrato en moneda nacional (Hoja 1 de 2)

### Programa de Actividades Lote 6

Monedas de acuerdo con la IAL 16						Fecha: 20 de enero de 2022
						SDO N.º: CO-IGAC-264740-NC-RFB
						Alternativa N.º: 1 de 1
						Página N.º: 1 de 1
1	2	3	4	5	6	7
Servicio n.º	Descripción de los servicios	Unidad área total del municipio (Héctareas)	Fecha de realización <i>[Indique la fecha de prestación en destino final de cada servicio]</i>	Cantidad y unidad física (Hectáreas)	Precio unitario <i>[Indique el precio unitario por unidad]</i>	Precio total por servicio (Col. 5*6) + IVA <i>[Indique el precio total por unidad]</i>
1	Actualización catastral municipio El Paso (Cesar)	80444	04/04/2022	80444	40,027.66 COP	3,831,781,925.34 COP
2	Actualización catastral municipio Tolu Viejo (Sucre)	27429	04/04/2022	27429	69,054.97 COP	2,253,989,367.85 COP
3	Actualización catastral municipio San Onorfre (Sucre)	106234	04/04/2022	106234	41,008.06 COP	5,184,175,546.05 COP
					<b>Precio total de la Oferta</b>	<b>11,269,946,839.23 COP</b>

NOTA: Se debe diligenciar el Anexo - Costo por Municipio

Nombre del Licitante\*: Seresco S.A.

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Licitante: D. D. Alejandro García Fernández

Título de la persona que firma la Oferta: Apoderado

Firma de la persona nombrada anteriormente:

Fecha de la firma: El día 20 de enero de 2022



## Apéndice E: Desglose del precio del Contrato en moneda nacional (Hoja 2 de 2)

### Detalle de Costos por municipio Lote 6

MUNICIPIOS CATASTRO MULTIPROPÓSITO_FUENTE: BM									
Municipios	EL PASO			TOLÚ VIEJO			SAN ONOFRE		
Zona	Urbana	Rural	Total Municipio	Urbana	Rural	Total Municipio	Urbana	Rural	Total Municipio
Area (Hectáreas)	651	79793	80444	177	27252	27429	459	101775	102234
Costos directos									
1 Recurso humano técnico y transversal			485.359.043,88 COP			285.505.319,93 COP			656.662.235,83 COP
2 Tecnología y comunicaciones			78.635.638,51 COP			45.079.767,38 COP			103.683.510,92 COP
3 Recursos logísticos y administrativos (transporte, sede, recursos de oficina, etc) 4 MUNICIPIOS			153.271.277,01 COP			90.159.574,71 COP			207.367.021,84 COP
4 Alistamiento del operador catastral			357.632.979,70 COP			210.372.341,00 COP			483.896.384,30 COP
5 Mecanismos de interlocución en los niveles 1, 2 y 3	71.526.595,94 COP	107.269.893,91 COP	178.816.489,85 COP	10.518.617,05 COP	94.667.553,45 COP	105.186.170,50 COP	38.289.228,82 COP	205.638.963,33 COP	241.928.192,15 COP
6 Operación en campo	224.797.672,85 COP	337.196.609,43 COP	561.994.682,38 COP	33.058.510,73 COP	297.526.986,56 COP	330.585.107,28 COP	114.051.862,01 COP	646.293.894,74 COP	760.345.746,75 COP
7 Socialización de levantamiento de inscripción de actas y reportes de colindancia	40.872.340,54 COP	81.308.510,81 COP	102.180.851,34 COP	8.610.838,31 COP	54.095.744,83 COP	60.108.383,14 COP	20.736.702,18 COP	117.507.979,04 COP	138.244.681,23 COP
8 Generación de bases de datos	162.180.851,34 COP	153.271.277,01 COP	255.452.128,38 COP	15.026.595,70 COP	135.239.362,07 COP	150.265.957,86 COP	51.841.755,46 COP	293.769.947,61 COP	345.611.703,07 COP
9 Determinación del valor catastral	81.744.681,07 COP	122.617.021,61 COP	204.361.702,68 COP	12.021.276,63 COP	108.191.489,66 COP	120.212.766,29 COP	41.473.404,37 COP	235.015.958,09 COP	276.489.362,46 COP
10 Validación de entregables - Aseguramiento de la calidad	71.526.595,94 COP	107.269.893,91 COP	178.816.489,85 COP	10.518.617,05 COP	94.667.553,45 COP	105.186.170,50 COP	38.289.228,82 COP	205.638.963,33 COP	241.928.192,15 COP
<b>A Subtotal Costos Directos</b>			<b>2.554.521.283,96 COP</b>			<b>1.562.659.576,55 COP</b>			<b>3.456.117.030,70 COP</b>
<b>B Administración</b>			<b>638.630.320,89 COP</b>			<b>375.894.894,64 COP</b>			<b>664.029.257,67 COP</b>
<b>C Subtotal Antes de Impuestos (A+B)</b>			<b>3.193.151.604,85 COP</b>			<b>1.878.324.473,21 COP</b>			<b>4.320.146.288,37 COP</b>
<b>D Impuestos y Gravámenes</b>			<b>638.630.320,89 COP</b>			<b>375.894.894,64 COP</b>			<b>664.029.257,67 COP</b>
<b>Total Municipio (C+D)</b>			<b>3.831.781.925,34 COP</b>			<b>2.253.869.367,85 COP</b>			<b>5.184.175.546,05 COP</b>



## **Apéndice F: Servicios e instalaciones proporcionados por el Contratante**

*NO SE UTILIZA*



**Apéndice G: Compensación de incentivo por desempeño**  
**Disposiciones del Apéndice sobre compensación de incentivo por desempeño**

*NO SE UTILIZA*



## Anexo 1

### Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva



#### FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

No. SDO: CO-IGAC-264740-NC-RFB

**Solicitud de Oferta:** Adelantar la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del Banco Mundial - BM, priorizados para el año 2021 en el marco del Crédito de Catastro Multipropósito. Lote 6

**A: Instituto Geográfico Agustín Codazzi-IGAC**

En respuesta a su solicitud en la Carta de Aceptación fechada a 15 de julio de 2022 para proporcionar información adicional sobre la titularidad real:

- (ii) Declaramos que no hay ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones:
- Posea directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
  - Posea directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
  - Tiene directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Licitante

**Nombre del Licitante:** Seresco S.A.

**Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en representación del Licitante:** D. Alejandro García Fernández

**Cargo de la persona que firma la Oferta:** Apoderado

**Firma de la persona mencionada más arriba:**

52616442D Firmado digitalmente por  
ALEJANDRO GARCIA  
(R: A33011826)  
A33011826 Fecha: 2022.07.26 08:42:22 +02'00'

**Fecha de la firma:**

Firmado a los 26 días del mes de julio de 2022



## Anexo 2

### Garantía de Cumplimiento - Garantía Bancaria



Doctora  
MARIA LUISA PRADO MOSQUERA  
Secretaria General  
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI  
Email: contratacion.banca@igac.gov.co

Asunto: Presentación garantía de cumplimiento - Proceso CO-IGAC-264740-NC-RFB. Lote 6

Respetados señores:

Por medio de la presente, nos permitimos presentar, en documentos anexos, la Garantía de Cumplimiento por el 10% del valor total del contrato.

Lo anterior, dentro del término contemplado para su presentación y conforme a las Condiciones Contractuales, usando para ello los formularios de la Garantía de Cumplimiento incluidos en la Sección X "Formularios del Contrato" del documento de licitación.

Igualmente les informamos, que la garantía fue expedida dando cumplimiento a la reglamentación de la Superintendencia Financiera de Colombia, relativo a la expedición o modificación de Garantías Bancarias, por lo que en consecuencia se podrá consultar la veracidad del contenido del texto escaneando el código QR que aparece en el documento, o digitando el código alfanumérico (Documento No.) que aparece el texto de la Garantía Bancaria, en el campo "Id. del documento" en el sitio web "AutenticSign" de Certicámara, quien ha sido contratado por Bancolombia S.A. para la verificación en línea de las Garantías y para tal efecto se adjunta documento de consulta de veracidad.

Les pedimos el favor que nos informen si se requiere que estos mismos documentos sean radicados ante sus oficinas de manera física.

Cualquier aclaración sobre el particular, con gusto la atenderemos.

Atentamente

OLGA JIMENA RAMIREZ GUZMAN  
Apoderada general  
SERESCO SUCURSAL EN COLOMBIA

c.c. Seresco S.A. casa matriz

Anexos:  
garantía en 2 folios  
email certificado 1 folio  
Documento de consulta veracidad 1 folio.



Cordial saludo,

Te informamos que Bancolombia S.A. procesó exitosamente la solicitud asociada al producto de Garantía Bancaria, para lo cual adjuntamos a esta comunicación el texto generado para la operación.

Dando cumplimiento a la reglamentación de la Superintendencia Financiera de Colombia relativo a la expedición o modificación de Garantías Bancarias, podrás consultar la veracidad del contenido del texto escaneando el código QR que aparece en el documento, o digitando el código alfanumérico (Documento No.) que aparece el texto de la Garantía Bancaria, en el campo "Id. del documento" en el sitio web "AutenticSign" de Certicámara, quien ha sido contratado por Bancolombia S.A. para la verificación en línea de las Garantías. Esta página web es administrada por Certicámara y se regirá por los términos y condiciones de la misma.

A través de la siguiente ruta podrás encontrar la opción para ser redirigido al sitio web "AutenticSign" de Certicámara:

1. Ingresar a nuestro portal web [www.grupobancolombia.com](http://www.grupobancolombia.com)
2. Selecciona la opción "Empresas" → "Productos y servicios" → "Créditos"
3. Ingresar a la opción "servicios de Respaldo" y selecciona el producto "Garantías bancarias locales" si la Garantía emitida es en pesos colombianos o "Garantías bancaria locales en moneda extranjera" si la Garantía emitida es en moneda extranjera.
4. Una vez seleccionado el producto, debes dar clic en la opción "Consultar", en donde serás redirigido al sitio de consulta para validar la autenticidad de la Garantía bancaria.

En esta misma ruta encontrarás el buzón de correo electrónico por medio del cual podrás escalar nos inquietudes asociadas al contenido del texto generado para esta operación en donde recibirás respuesta dentro del día hábil siguiente al que nos escales la consulta

Cordialmente,

**BANCOLOMBIA S.A.**





## Bancolombia

Beneficiario: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Fecha: 09 de Agosto de 2022

Garantía de cumplimiento No.: 10070003278

Garante: Bancolombia S.A

Se nos ha informado que SERESCO SA, C/MATEMATICO PEDRAYES 23 - 33005 ASTURIAS (en adelante, el "solicitante") ha celebrado el contrato, con el beneficiario, para la prestación de los siguientes servicios de no consultoría: Buen cumplimiento del contrato para el "adelantamiento de la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del banco MUDIAL-BM PRIORIZADOS para el año 2021 en el marco del crédito de catastro multipropósito-lote 6" (en adelante, el "contrato").

Entendemos además que, de conformidad con las condiciones contractuales, se requiere una garantía de cumplimiento.

A pedido del solicitante, nosotros, en calidad de garantes, por medio de la presente nos obligamos irrevocablemente a pagar al beneficiario una suma que no exceda COP 1.126.994.683,88, una vez recibida en nuestras oficinas la demanda del beneficiario conforme a los requisitos, respaldada por una declaración de beneficiario, ya sea en la demanda propiamente dicha o en un documento aparte firmado que la acompañe e identifique, donde conste que el solicitante ha incumplido sus obligaciones en virtud del contrato, sin necesidad de que el beneficiario pruebe o acredite las causas o razones de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía vencerá a más tardar el 30/06/2023, y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en esta oficina a más tardar en esa fecha.

Esta garantía esta sujeta a las reglas uniformes de la CCI relativas a las garantías a primer requerimiento (URDG), revisión de 2010, publicación NO. 758 de la CCI, salvo que se excluya una declaración de respaldo conforme al artículo 15 (A).



 **Bancolombia**

Para constancia se firma a los 09 días de agosto de 2022

---

Nombre y firma del Representante Legal  
Bancolombia S.A.





Verificado y firmado con



Documento No.  
09e48603-6a10-486a-87ea-4ee48a77a31e

Creado el  
09/08/2022 11:44 AM

Este documento es la representación de un documento original en formato electrónico. Para validar el estado de este documento ingrese al consultor <https://consultor.sigat.gov.co> y consulte el código QR.



Este documento está firmado electrónicamente, enmarcado en la **Ley 527 de 1999** y **decreto 2804 de 2012** de la normatividad colombiana, cumpliendo además con los estándares internacionales de firma.

3 Páginas



Firmado digitalmente por:  
 Fecha: 09-08-2022  
 11:44:31 AM  
 Razón: Firma Electronica  
 de prod  
 Ubicación: Colombia



## Ampliación de la Garantía de Cumplimiento - Garantía Bancaria



Doctor  
DIEGO FERNANDO CARRERO  
Sub Director General  
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI  
Email: contratacion.banca@igac.gov.co

Asunto: Presentación ampliación garantía de cumplimiento - Proceso CO-IGAC-264740-NC-RFB. Lote 6

Respetados señores:

Por medio de la presente, nos permitimos presentar, en documentos anexos, la ampliación de la Garantía de Cumplimiento por el 10% del valor total del contrato.


Lo anterior, dentro del término contemplado para su presentación y conforme a las Condiciones Contractuales, usando para ello los formularios de la Garantía de Cumplimiento incluidos en la Sección X "Formularios del Contrato" del documento de licitación.

Igualmente les informamos, que la garantía fue expedida dando cumplimiento a la reglamentación de la Superintendencia Financiera de Colombia, relativo a la expedición o modificación de Garantías Bancarias, por lo que en consecuencia se podrá consultar la veracidad del contenido del texto escaneando el código QR que aparece en el documento, o digitando el código alfanumérico (Documento No.) que aparece el texto de la Garantía Bancaria, en el campo "Id. del documento" en el sitio web "AutenticSign" de Certicámara, quien ha sido contratado por Bancolombia S.A. para la verificación en línea de las Garantías y para tal efecto se adjunta documento de consulta de veracidad.

Les pedimos el favor que nos informen si se requiere que estos mismos documentos sean radicados ante sus oficinas de manera física.

Cualquier aclaración sobre el particular, con gusto la atenderemos.

Atentamente



OLGA JIMENA RAMIREZ GUZMAN  
Apoderada general  
SERESCO SUCURSAL EN COLOMBIA

c.c. Seresco S.A. casa matriz

Anexos:  
garantía en 2 folios



## **Bancolombia**

Cordial saludo,

Te Informamos que Bancolombia S.A. procesó exitosamente la solicitud asociada al producto de Garantía Bancaria, para lo cual adjuntamos a esta comunicación el texto generado para la operación.

Dando cumplimiento a la reglamentación de la Superintendencia Financiera de Colombia relativo a la expedición o modificación de Garantías Bancarias, podrás consultar la veracidad del contenido del texto escaneando el código QR que aparece en el documento, o digitando el código alfanumérico (Documento No.) que aparece el texto de la Garantía Bancaria, en el campo "Id. del documento" en el sitio web "AutenticSign" de Certicámara, quien ha sido contratado por Bancolombia S.A. para la verificación en línea de las Garantías. Esta página web es administrada por Certicámara y se registrá por los términos y condiciones de la misma.

A través de la siguiente ruta podrás encontrar la opción para ser redirigido al sitio web "AutenticSign" de Certicámara:

1. Ingresas a nuestro portal web [www.grupobancolombia.com](http://www.grupobancolombia.com)
2. Selecciona la opción "Empresas" → "Productos y servicios" → "Créditos"
3. Ingresas a la opción "servicios de Respaldo" y selecciona el producto "Garantías bancarias locales" si la Garantía emitida es en pesos colombianos o "Garantías bancaria locales en moneda extranjera" si la Garantía emitida es en moneda extranjera.
4. Una vez seleccionado el producto, debes dar clic en la opción "Consultar", en donde serás redirigido al sitio de consulta para validar la autenticidad de la Garantía bancaria.

En esta misma ruta encontrarás el buzón de correo electrónico por medio del cual podrás escalarnos inquietudes asociadas al contenido del texto generado para esta operación en donde recibirás respuesta dentro del día hábil siguiente al que nos escales la consulta

Cordialmente,

BANCOLOMBIA S. A.





MODIFICACIÓN GARANTÍA BANCARIA No: 10070003278

Beneficiario: Instituto Geográfico Agustín Codazzi - Calle Carrera 30 No. 48 - 51, ciudad de Bogotá DC – Colombia

Asunto: Modificación a la garantía bancaria No. 10070003278 emitida en la ciudad de Bogotá DC.

**Donde dice:**

Esta Garantía vencerá a más tardar a los 30 días del mes de junio de 2023, y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en esta oficina a más tardar en esa fecha.

**Deberá leerse:**

Esta Garantía vencerá a más tardar a los 31 días del mes de agosto de 2023, y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en esta oficina a más tardar en esa fecha.

Para constancia se firma el presente documento en la ciudad de Bogotá DC, a los 23 días del mes de noviembre de 2022.

John Fredy Mantilla Garzón  
CC 71.709.513 de Medellín  
Apoderado especial, Bancolombia S. A.



Verificado y firmado con  By 	Documento No. 660fe445-279e-4d32-944e-cbf796a9f967  Creado el 23/11/2022 04:43 PM	Este documento es la representación de un documento original en formato electrónico. Para validar el estado actual del documento ingrese a <a href="#">consultas.sigra.gov.co</a> o escanee el código QR.	
Este documento está firmado electrónicamente, enmarcado en la <b>ley 627 de 1999</b> y <b>decreto 2384 de 2012</b> de la normatividad colombiana, cumpliendo además con los estándares internacionales de firma.			2 Páginas



Firmado digitalmente por:  
Fecha: 23-11-2022  
04:43:45 PM  
Razón: Firma Electronica  
de prod  
Ubicación: Colombia



## Anexo 3

### Carta de la Oferta

**seresco**

#### CARTA DE LA OFERTA

**Fecha de presentación de esta Oferta:** 20 de enero de 2022

**SDO N.º:** CO-IGAC-264740-NC-RFB

Para: INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC

- (a) **Sin reservas:** Hemos examinado el Documento de Licitación, incluidas las enmiendas emitidas de conformidad con la IAL 9, y no tenemos reserva alguna al respecto.
- (b) **Elegibilidad:** Cumplimos con los requisitos de elegibilidad y no tenemos conflictos de intereses, de acuerdo con la IAL 4.
- (c) **Declaración de Mantenimiento de la Oferta:** No hemos sido suspendidos ni declarados inelegibles por el Contratante en virtud de la ejecución de una declaración de mantenimiento de la oferta en el país del Contratante, de conformidad con la IAL 4.7.
- (d) **Cumplimiento de las disposiciones:** Ofrecemos proporcionar los Servicios de No Consultoría que se indican a continuación, de conformidad con el Documento de Licitación: **"Adelantar la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del Banco Mundial - BM, priorizados para el año 2021 en el marco del Crédito de Catastro Multipropósito"**
- (e) **Precio de la Oferta:** El precio total de nuestra Oferta, con el IVA incluido, excluidos los descuentos ofrecidos en el punto (f), es el siguiente:

Precio total LOTE 3: Ocho mil ciento cuarenta y cinco millones ochocientos veinticinco mil seiscientos dieciséis pesos colombianos con cuarenta y seis céntimos, **8.145.825.616,46 COP.**

Precio total LOTE 4: Ocho mil seiscientos setenta y nueve millones ochocientos noventa y cuatro mil seiscientos cuarenta y siete pesos colombianos con dieciocho céntimos, **8.679.894.747,18 COP.**

Precio total LOTE 6: Once mil doscientos sesenta y nueve millones novecientos cuarenta y seis mil ochocientos treinta y nueve pesos colombianos con veintitrés céntimos, **11.269.946.839,23 COP.**





## seresco

El precio total de todos los lotes es veintiocho mil noventa y cinco millones seiscientos sesenta y siete mil doscientos dos pesos colombianos con ochenta y siete céntimos, **28.095.667.202,87 COP**.

- (f) **Descuentos:** Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son los siguientes:
- (i) Los descuentos ofrecidos son: No aplican descuentos.
  - (ii) El método de cálculo exacto para determinar el precio neto luego de aplicados los descuentos se detalla a continuación: No aplica.
- (g) **Periodo de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la IAL 19.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas establecido en la IAL 23.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.
- (h) **Garantía de cumplimiento:** En caso de que se acepte nuestra Oferta, nos comprometemos a obtener una garantía de cumplimiento conforme a lo estipulado en el Documento de Licitación.
- (i) **Una Oferta por Licitante:** No estamos presentando ninguna otra Oferta como Licitantes individuales, y no estamos participando en otra Oferta ni como miembros de una APCA ni como subcontratistas, y cumplimos con los requisitos de la IAL 4.3, más allá de las Ofertas alternativas presentadas de acuerdo con la IAL 14.
- (j) **Suspensión e inhabilitación:** Nosotros, al igual que todos nuestros subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no estamos sujetos ni sometidos al control de ninguna entidad ni individuo que sea objeto de una suspensión temporaria o una inhabilitación impuesta por el Grupo Banco Mundial conforme al acuerdo para el cumplimiento conjunto de las decisiones de inhabilitación firmado por el Banco Mundial y otros bancos de desarrollo. Asimismo, no somos inelegibles en virtud de las leyes o regulaciones oficiales del país del Contratante, ni en virtud de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.



# seresco

(k) **Empresa o ente de propiedad estatal:** No somos una empresa o institución de propiedad estatal.

(l) **Comisiones, gratificaciones, honorarios:** Hemos pagado o pagaremos los siguientes honorarios, comisiones o gratificaciones en relación con el proceso de licitación o la ejecución del Contrato:

Nombre del Receptor	Dirección	Concepto	Monto y Moneda
Ninguna			

(m) Confirmamos que entendemos las disposiciones relacionadas con el plazo suspensivo, descrito en este Documento de Licitación y en las Regulaciones de Adquisiciones.

(n) **Contrato vinculante:** Entendemos que esta Oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en su Carta de Aceptación, constituirá una obligación contractual entre nosotros hasta que se haya preparado y perfeccionado un contrato formal.

(o) **Contratante no obligado a aceptar:** Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta con el costo evaluado más bajo, la Oferta Más Conveniente ni ninguna otra Oferta que reciban.

(p) **Fraude y Corrupción:** Por el presente, certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra en prácticas fraudulentas o corruptas.

**Nombre del Licitante\*:** Seresco S.A.

**Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Licitante\*\*:** D. Alejandro Garcia Fernandez

**Título de la persona que firma la Oferta:** Apoderado

**Firma de la persona nombrada anteriormente:**

**Fecha de la firma:** El día 20 de enero de 2022



Al contestar por favor cite estos datos:  
Radicado N°: 3220GCONTR-2023-0000713-IE  
No. Caso: 752949  
Fecha: 22-08-2023 08:20:08  
TRD:  
Rad. Padre: 3200SAF-2023-0000171-ER

Señor  
MARTIN ALONSO BANQUEZ CARDENAS  
Calle 8 no. 3-10  
Sincelejo, Colombia

[consejo.c.negritudes@gmail.com](mailto:consejo.c.negritudes@gmail.com)

ASUNTO: Respuesta al radicado No 3200SAF-2023-0000171-ER

Cordial saludo,

Dando respuesta a su solicitud con radicado No: 3200SAF-2023-0000171-ER del 14 de agosto del 2023; nos permitimos informar que se adjunta copia de contrato 26627-2022 a nombre de SERESCO y reporte de pagos SIIF Nación.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinente.

Atentamente.



JAVIER ENRIQUE GUTIERREZ ROCHA  
JEFE DE OFICINA  
GIT de Gestión Contractual

Proyectó: MARIA DEICY ROJAS GOMEZ - AUXILIAR ADMINISTRATIVO  
Elaboró: MARIA DEICY ROJAS GOMEZ - AUXILIAR ADMINISTRATIVO  
Adjuntos: Contrato 26627 de 2022 para Publicar en SECOP.pdf(1), REP\_EPG036\_Relacion\_Pagos - 2023-08-18T154122.454.pdf(1)



Reporte Relación de Pagos

Usuario Solicitante: MHjaux  
 Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 04-03-0  
 Fecha y Hora Sistema: 2023-0

RELACION DE PAGOS				
Unidad / Sub-Unidad:	04-03-00-025 IGAC - CATASTRO MULTIPROPOSITO	Número de Compromiso:	20322	Valor Total:
Tipo Doc. Identidad:	NIT	Número Doc. Identidad:	901074578	Tercero:
DOCUMENTO SOPORTE				
Tipo:	CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS - PROFESIONALES	Número:	26627	Fecha:
OBJETO				
Objeto:	Adelantar la actualización catastral de los municipios a ser intervenidos con recursos del Banco Mundial - BM, priorizados para el año 2021 en el marco del Crédito de Catastro Multipropósito – (Lote 6 - municipios de El Paso en			

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL AREA DE TESORERIA CERTIFICA QUE AL CONTRATISTA ANTERIORMENTE MENCIONADO SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES PAGOS:

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ANTICIPOS CONCEDIDO/ AMORTIZADO	ORDEN DE PAGO				MEDIO DE PAGO		REINTEGRO	
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA			NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONE	VALOR NETO	CTA/CHEQUE	BANCO	NUMERO
2023-06-07	10623	1.690.492.026,00	#####	9723	184610223	2023-06-21	1.690.492.026,00	210.473.361,00	1.480.018.665,00	833018690	BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA		

**CONCEDIDO:** Ordenes de pago en estado pagadas, con atributo linea de pago, o atributo contable diferente a NINGUNO.

**AMORTIZADO:** Con valor negativo, los valores de legalizaciones con cargo a la ODP pagadas con los atributos anteriormente mencionadas

00-025 JESICA DAMARIS AUX RODRIGUEZ  
IGAC - CATASTRO MULTIPROPOSITO

8-18-3:36 p. m.

3.380.984.051,83	<b>Saldo por pagar:</b>	1.690.492.025,83
SERESCO SUCURSAL EN COLOMBIA		
Fecha:	27/12/2022 0:00:00	

DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA	CONCEPTO DE PAGO
TIPO	NUMERO	CODIGO	
ACTA	CTO-26627-1	13-01-01-DT	CTO-26627-1 -- FACT-SR17 - ACTUALIZACION CATASTRAL DE LOS MCIPIOS A SER