ANEXO 2
ESTUDIO PREVIO

OBJETO:
“CONTRATAR LA ACTUALIZACIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPOSITO EN LA ZONA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE COTA CUNDINAMARCA POR MEDIO DE ASISTENCIA TÉCNICA, JURIDICA, ECONOMICA, TECNOLOGICA, OPERATIVA Y LOGÍSTICA”

ETAPA OPERATIVA

En ejecución de la etapa descrita, el Contratista deberá elaborar todos los documentos, planes, insumos y productos que se relacionan para el cumplimiento de las actividades que se ejecutan en esta fase:

2.1 Para iniciar las actividades de la etapa operativa del proyecto, se requieren los siguientes documentos:

- Plan operativo, elaborado según formato definido por la Subdirección de Proyectos el cual debe contener: objetivo, alcance del proyecto, análisis de pre-reconocimiento, y diagnóstico catastral detección de cambios (marcas), ajuste vectorial de la base geográfica catastral, identificación de unidades de intervención UIT Urbanas y UIT Rurales, Matriz de Riesgos de la etapa operativa, análisis de cargas de trabajo y grupos de reconocimiento predial, cronograma de trabajo.

- Plan de gestión integral del proyecto, el cual debe contener los ítems finales definidos como línea base del proyecto junto con los componentes de gestión entre los cuales se destacan: objetivo y alcance final del proyecto, estructura organizacional, cronograma, línea base, ajustado final, rendimientos, cargas de trabajo, indicadores, informes de seguimiento, Matriz de Riesgos de todas las etapas del proyecto, plan de muestreo y monitoreo, plan de contratación de personal, procesos, tecnología, infraestructura y logística Plan de calidad.
- Plan de comunicaciones.
- Plan de interlocución.
- Plan de componente económico.
- Plan de transferencia de conocimiento.
- Matriz de riesgos y plan de mitigación de riesgos.
- Plan de calidad
- Plan de atención contención.

2.2 Para esta etapa se requieren las siguientes consideraciones

- Todas las interlocuciones, cartografía social y demás productos de la estrategia de participación ciudadana deben alinearse al procedimiento de participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación de catastro multipropósito.

- La programación del reconocimiento predial debe informarse en las jornadas de interlocución niveles 2 y 3.

- En los niveles de interlocución 2 y 3 deben concertarse los espacios de mesas colaborativas con los líderes de la comunidad, con el fin, que los propietarios, poseedores y ocupantes estén informados con la debida antelación, para que concurran a éstos y suministren la documentación e información necesaria para adelantar la identificación de los aspectos físicos y jurídicos de los predios.

- Se deben articular las estrategias definidas en la etapa de alistamiento con las actividades de la operación catastral orientadas a la identificación de cambios a partir de las marcas establecidas y de los análisis de la información de fuentes secundarias.

- Debe incorporarse en la asignación de áreas de reconocimiento el análisis de la información de las marcas y detección de cambios identificados en la etapa preoperativa, esta información debe reflejarse en las asignaciones de reconocimiento, de acuerdo con los rendimientos y cargas establecidos para cada unidad de intervención y asegurar su procesamiento y validación.

- Las actividades técnicas y operativas deben programarse en función de las zonas de intervención establecidas, lo anterior para garantizar una ejecución de manera ordenada y una consolidación eficiente de la información catastral generada durante la etapa operativa.

- El reconocedor predial debe realizar el alistamiento de la información de acuerdo con el corte asignado por el líder de campo, e identificar las características de los predios, relacionados con marcas, inconsistencias, y saldos de conservación asignados, previo al reconocimiento predial.

- La información catastral se debe actualizar aplicando los métodos de reconocimiento predial de conformidad a lo establecido en el Decreto 148 de 2020 y/o el que le modifique o sustituya, y su estructuración y almacenamiento en el modelo de levantamiento catastral LADM_COL vigente.

- Se debe incorporar en la base catastral los predios formales e informales garantizando la realidad física del territorio e identificar la relación de tenencia con el interesado, para lo cual es importante precisar que todo predio informal debe estar sobre un predio formal y/o presunto baldío.

- Deben adelantarse actividades masivas de depuración con las bases de datos de manera transversal durante la operación catastral, que permitan articular las actividades de identificación predial, garantizando el cumplimiento de los elementos de calidad establecidos.

- Deberán atender os saldos de conservación consolidados en la base catastral del Gestor con anterioridad.

- Durante la ejecución del proceso de Formación y/o Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito, se deben tramitar o dar alcance a los trámites de conservación acordados con el Gestor Catastral, radicados por los ciudadanos a partir de la apertura de la actualización catastral y reportar el avance correspondiente en los hitos o entregas definidos en el Plan Integral del proyecto. Los trámites existentes previo inicio de la Actualización catastral serán atendidos por el Gestor Catastral y reportados a actualización para que se tenga en cuenta durante el proceso.

- Se deben validar los predios identificados con ausencia de objetos geográficos, sus atributos y sus relaciones en la base catastral. Para su adecuada incorporación, rectificación y formación de dichos predios (predios omitidos y predios en comisión)

- Se habilitará un punto de atención temporal en el municipio donde se desarrolle el proyecto, con el fin de atender peticiones relacionadas con el proceso de formación y/o actualización catastral y recibir documentos que permitan el avance del proceso catastral.

- Se debe garantizar la ejecución de las validaciones necesarias dentro de las actividades establecidas en la etapa operativa, desarrollando el aseguramiento, evaluación y monitoreo progresivo de los datos y productos generados en forma progresiva durante la ejecución de la operación catastral de conformidad con el plan de calidad definido.

- De conformidad con el plan de gestión integral del proyecto, se debe garantizar la realización de comités técnicos y operativos periódicos, que permitan identificar de manera precisa, el estado del proyecto de acuerdo con el sistema de indicadores y el cronograma de seguimiento de proyectos de catastro multipropósito. El Contratista y/o equipo del proyecto generará los informes de avance correspondientes.

- El equipo de reconocimiento predial, los líderes de campo en cabeza del líder de reconocimiento predial y junto al personal dispuesto en el punto de atención del municipio, deben brindar asesoría en terreno y oficina de forma oportuna a cada una de las personas que participan en esta actividad, así como a los usuarios, cuando lo requieran.

- Los proyectos deben programar y ejecutar las actividades relacionadas con el aseguramiento de la calidad, en cuanto a selección de muestras y criterios de aprobación y de conformidad con el plan de calidad establecido, implementando un ciclo de mejora continua y generar los informes de calidad de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, establecida por el IGAC como autoridad máxima.

- El equipo del componente económico del proyecto debe implementar y generar los documentos, memorias técnicas y productos conforme a lo establecido en el procedimiento e instructivo vigente para la elaboración, revisión, modificación, y aprobación de los estudios de zonas homogéneas

físicas y geoeconómicas, para la elaboración del estudio que soporta el componente económico.

A continuación, se relaciona los productos estructurados en paquetes de trabajo correspondientes a la etapa Operativa que deberá elaborar el contratista.

2. ETAPA OPERATIVA	
2.1	**Implementar Plan Operativo**
2.2	**Procesos con Enfoque Intercultural**
2.2.1	Interlocución Nivel II.
2.2.2	Interlocución Nivel III - Cartografía Social.
2.3	**Identificación Predial**
2.3.1	Levantamiento por Método Directo.
2.3.2	Aplicación de Métodos Indirectos
2.3.3	Monitoreo Progresivo de Calidad.
2.4	**Actualización de los saldos resueltos en la base de datos**
2.5	**Validación de los predios en estado de omisión y comisión del proceso de formación y/o actualización catastral**
2.6	**Atención y resolución de los trámites radicados en el proceso de conservación acordados una vez se expida el acta de apertura y durante el proceso de actualización catastral.**
2.7	**Identificación y Clasificación de Procedimientos Catastrales con Efectos Registrales PCER.**
2.8	**Elaboración Componente Económico.**
2.8.1	Consolidación de (ZHF) Zonas Homogéneas Físicas.
2.8.2	Consolidación de (ZHGE) Zonas Homogéneas Geoeconómicas y Tablas.
2.9	**Consolidación Base de Datos Catastral.**
2.10	**Consolidación Entregables Finales**
2.11	**Aprobación Entregables Operación Catastral.**
2.12	**Socialización de Resultados Autoridades Locales.**
2.13	**Aseguramiento de Calidad Transversal.**
2.14	**Seguimiento y Control Transversal.**
2.15	**Tablero Indicadores (KPI) Etapa Operativa.**

Antes de dar inicio a esta etapa se deben aprobar los siguientes productos: Plan Operativo, Plan de Gestión Integral del proyecto, Plan de Calidad, Plan de Transferencia de conocimiento, Plan de Comunicaciones, Plan de Interlocución, Plan de Componente económico, Matriz de riesgos, Plan de mitigación de riesgos y Plan de Atención contención; descritos en la Fase Pre-Operativa.

Posteriormente se esperan los siguientes productos de la Etapa Operativa:

FASE OPERATIVA		
Nombre del producto	**Tipo del producto**	**Descripción**
Implementar Plan Operativo	Documentos PDF	Entrega del Plan operativo aprobado en la fase pre-operativa y ajustado a observaciones sugeridas si aplicaron.
Interlocución Nivel II	Documentos PDF, PNG, JPEG y MP4	Realiza las reuniones necesarias con lideresas y líderes comunitarios del municipio, las Unidades de Intervención y los grupos de veredas (particularmente miembros de Juntas de Acción Comunal, organizaciones de mujeres que representan los intereses de sujetos de especial protección constitucional). Con el registro audiovisual, lista de asistencia y publicación de la convocatoria.
Interlocución Nivel III - Cartografía Social	Documentos PDF, PNG, JPEG y MP4	Trabajo con la comunidad a nivel veredal con el propósito de dar a conocer la metodología y adelantar las estrategias para su involucramiento, mediante talleres, jornadas de cartografía social, entrevistas o grupos focales. Con su respectivo registro audiovisual, lista de asistencia y publicación de la convocatoria.
Levantamiento por Método Directo	Documentos PDF y GDB	Consolidación progresiva del levantamiento catastral en campo de acuerdo al plan de trabajo conforme a al modelo de aplicación LADM_COL vigente.
Aplicación de Métodos Indirectos	Documentos PDF y GDB	Consolidación progresiva del levantamiento catastral por métodos indirectos de acuerdo al plan de trabajo conforme a al modelo de aplicación aplicación LADM_COL vigente.
Monitoreo Progresivo de Calidad	Documentos PDF y CSV	Monitoreo continuo mediante análisis periódicos de información geográfica y alfanumérica durante el desarrollo del proceso catastral que aporten en el aseguramiento de calidad del producto.
Validación de los predios en estado de omisión y comisión del proceso de formación y/o actualización catastral	Documentos PDF, CSV y GDB	Validar y consolidar los predios identificados con ausencia de objetos geográficos, sus atributos y sus relaciones para su incorporación, rectificación o formación correspondiente.

Atención para la resolución de los trámites radicados en el proceso de conservación acordados una vez se expida el acta de apertura y durante el proceso de actualización catastral.	Documentos PDF y CSV	Atención de los saldos de conservación catastral radicados al inicio y durante la ejecución del proyecto por parte del equipo de reconocedores prediales de acuerdo con el trámite o mutación a aplicar.
Identificación y Clasificación de Procedimientos Catastrales con Efectos Registrales PCER	Documentos PDF	Identificar y clasificar los Procedimientos catastrales con efectos registrales radicados en el Gestor Catastral en conformidad con lo establecido en el procedimiento de conservación catastral, enmarcados en: la validación de levantamientos topográficos, verificación de documentación asociada al trámite correspondiente, validación del procedimiento particular desde la parte técnica.
Consolidación de (ZHF) Zonas Homogéneas Físicas	Documentos PDF GDB y CSV	Definir las Zonas Homogéneas Físicas del municipio a partir de las especificaciones técnicas delimitadas por el IGAC en su normatividad y guías.
Consolidación de (ZHGE) Zonas Homogéneas Geoeconómicas y Tablas	Documentos PDF, GDB y CSV	Definir las Zonas Homogéneas Geoeconómicas del municipio a partir de las especificaciones técnicas del IGAC, y las tablas con cuantificación y cualificación de las construcciones y su valoración.
Consolidación Base de Datos Catastral	Documentos PDF, CSV y XTF	Realizar el procesamiento, consolidación y digitalización de la información catastral producida y gestionada en el proceso de actualización catastral, siguiendo las especificaciones técnicas y la aplicación del modelo LADM_COL vigente.
Consolidación Entregables Finales	Documentos PDF, CSV y XTF	Almacenamiento de los productos finales de la fase operativa en sus componentes físicos, jurídicos y económicos para su revisión, análisis y aprobación.
Socialización de Resultados Autoridades Locales	Documentos PDF, PNG y JPEG	Exponer los resultados de los valores comerciales de terreno y construcción a los integrantes del ejecutivo municipal, asimismo las estadísticas y el estado de la información catastral en el proceso de actualización.
Aseguramiento de Calidad Transversal	Documentos PDF y CSV	Reportar de manera periódica el cumplimiento de los requisitos mínimos

		técnicos de la información catastral formada o actualizada en el proceso.
Seguimiento y Control Transversal	Documentos PDF y CSV	Evaluar los resultados obtenidos a medida que avanza el proceso de actualización para poder continuar con la correcta ejecución y la corrección oportuna de errores.
Tablero Indicadores (KPIs) Etapa Operativa	Documentos PDF y CSV	Tablero de evaluación y seguimiento desde las tareas, objetivos y metas de la Etapa Operativa.