
RESOLUCIÓN N° 267 DE 2023

(21 de febrero)

"Por la cual se adopta la guía para la elaboración del plan de calidad para el proceso de formación catastral y/o actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito"

**EL DIRECTOR GENERAL DEL
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC**

En ejercicio de las atribuciones legales, en especial las concedidas por el inciso 6° del artículo 26 de la Ley 1682 de 2013, el artículo 79 de la Ley 1955 de 2019 y las que le confiere los numerales 2, 12 y 20 del artículo 4 y numerales 2 y 20 del art. 10 del Decreto 846 de 2021 y,

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política en sus artículos 2, 209 y 365 consagran como fines esenciales del estado el servir a la comunidad, la promoción de la prosperidad general, la garantía efectiva de los principios, derechos y deberes, facilita la participación de los ciudadanos en las decisiones que los afectan; establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, quien asegura su prestación eficiente.

Que el artículo 12 de la Ley No. 14 de 1983, *"Por la cual se fortalecen los fiscos de las entidades territoriales y se dictan otras disposiciones"*, establece que las labores catastrales se sujetarán en todo el país a las normas técnicas establecidas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"- IGAC, por lo que le corresponde ejercer la labor de regulación de las demás entidades catastrales del país.

Que el artículo 79 de la Ley 1955 de 2019, *"Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"* dispone que *"La gestión catastral es un servicio público que comprende un conjunto de operaciones técnicas y administrativas orientadas a la adecuada formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito que sean adoptados"*.

Que el mismo artículo menciona que, *"(...) el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) será la máxima autoridad catastral nacional (...). En su rol de autoridad catastral, el IGAC mantendrá la función reguladora y ejecutora en materia de gestión catastral (...)"*.

Que el artículo 3 del Decreto 846 de 2021, *"Por el cual se modifica la estructura del Instituto Geográfico Agustín Codazzi"*, señala que el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC tiene como objetivo, *"(...) ejercer como máxima autoridad catastral nacional, formular y ejecutar políticas y planes del Gobierno Nacional en materia de cartografía, agrología, catastro, geodesia y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial"*.

Que el artículo 4 del Decreto 846 de 2021 fija como funciones del Instituto, *"1. Ejercer como autoridad en materia geográfica, geodésica, cartográfica, catastral y agroológica nacional. 2. Ejercer la función reguladora y ejecutora en materia de gestión catastral, agrología, cartografía, geografía y geodesia, así como garantizar su adecuado cumplimiento. (...) 6. Expedir las normas que deberán seguir los gestores catastrales cuando les correspondan las funciones de formación, actualización y conservación catastrales."*

Que el artículo 10 del Decreto 846 de 2021 determina que son funciones de la Dirección General, *"2. Adelantar la gestión necesaria que permita al Instituto ejercer como autoridad geográfica, geodésica, cartográfica, catastral y agroológica nacional. (...) 20. Expedir los actos administrativos que se requieran para el cumplimiento de sus funciones y decidir sobre los recursos legales que se interpongan contra los mismos. (...) 22. Suscribir, en su carácter de representante legal, los actos y contratos que interesen al Instituto."*

Que el artículo 21 del Decreto 846 de 2021, establece que son funciones de la Dirección de Regulación y Habilitación –entre otras- las siguientes, *"1. Proponer a la Dirección General y al Comité Técnico Asesor para la Gestión Catastral y demás instancias pertinentes, las políticas, reglamentos, planes, programas, proyectos y procesos para la producción, actualización y mantenimiento de información, productos y servicios catastrales, cartográficos, agroológicos y geográficos del país. 2. Proyectar las normas que deba expedir el Instituto en materia catastral, agroológica, cartográfica, geográfica y geodésica en el país; y promover su adopción y actualización"*.

Que el 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"*, estableció un marco normativo dirigido a regular de manera general la gestión catastral en aras de cumplir las finalidades del Estado y garantizar los derechos de los usuarios.

Que el artículo 1° del Decreto 148 de 2020 modificó el artículo 2.2.2.1.1 del Decreto 1170 de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Administrativo de Información Estadística"*, definiendo el Catastro con enfoque multipropósito como, *"(...) aquel en el que la información que se genere a partir de su implementación, debe servir como un insumo fundamental en la formulación e implementación de diversas políticas públicas, contribuyendo a brindar una mayor seguridad jurídica, la eficiencia del mercado inmobiliario, el*



desarrollo y el ordenamiento territorial, integrada con el registro público de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros sistemas de información del territorio, y que provea instrumentos para una mejor asignación de los recursos públicos y el fortalecimiento fiscal de los territorios”.

Que el mismo artículo define la gestión catastral como, “(...) un servicio público que comprende el conjunto de operaciones técnicas y administrativas necesarias para el desarrollo adecuado de los procesos de formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, por medio de los cuales se logra la identificación y mantenimiento permanente de la información física, jurídica y económica de los inmuebles del país. La gestión tiene implícito el multipropósito, el cual contribuye en la conformación catastral de un sistema catastral integral, completo, actualizado, confiable, consistente con el registro de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros sistemas de información del territorio”.

Que, en el mismo sentido, la norma precitada indica que el Catastro es el, “inventario o censo de los bienes inmuebles localizados en el territorio nacional, de dominio público o privado, independiente de su tipo de tenencia, el cual debe estar actualizado y clasificado con el fin de lograr su identificación física, jurídica y económica con base en criterios técnicos y objetivos”.

Que igualmente el artículo 1° del Decreto 148 de 2020 modificó el artículo 2.2.2.1.6 del Decreto 1170 de 2015, y determinó que son obligaciones de los Gestores Catastrales, entre otras, las siguientes, “a) Prestar el servicio en forma continua y eficiente, garantizando los recursos físicos, tecnológicos y organizacionales para la prestación óptima del servicio público catastral, (...) c) Garantizar la calidad, veracidad e integridad de la información catastral, en sus componentes físico, jurídico y económico, sin perjuicio de las competencias asignadas a la Agencia Nacional de Tierras (ANT); d) Suministrar permanentemente la información catastral en el Sistema Nacional de Información Catastral - SINIC, de manera oportuna, completa, precisa y confiable conforme a los mecanismos definidos por la autoridad reguladora, e) Garantizar la actualización permanente de la base catastral y la interoperabilidad de la información que se genere con el Sistema Nacional de Información Catastral - SINIC o la herramienta tecnológica que haga sus veces, (...) h) Cumplir con la normatividad que regula la prestación del servicio (...)”

Que mediante la Resolución 1149 de 2021 emitida por la Dirección General del IGAC, se actualizó la reglamentación técnica de la formación catastral, actualización catastral, conservación catastral y difusión catastral con enfoque multipropósito.

Que en el artículo 15 de la Resolución 388 de 2020 emitida por la Dirección General del IGAC, se dispuso que el gestor catastral debe cumplir con las guías de calidad emitidas por la autoridad catastral, en el marco de los levantamientos catastrales.

Que de conformidad con lo previsto en el artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, el proyecto de acto administrativo fue publicado en la página web del Instituto Geográfico Agustín Codazzi del 26 de diciembre de 2022 al 3 de enero de 2023 para comentarios de la ciudadanía y los grupos de interés.



Que teniendo en cuenta las disposiciones constitucionales y legales que rigen la función administrativa, la prestación de los servicios públicos y las normas expedidas en materia de catastro, se hace necesario adoptar la guía para la elaboración del plan de calidad para el proceso de formación catastral y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. Adoptar la guía para la elaboración del plan de calidad para el proceso de formación catastral y/o actualización catastral con enfoque multipropósito, dispuesta en el Anexo único que hace parte integral de la presente resolución.

Artículo 2.: Estas disposiciones deberán ser acatadas en el desarrollo de los procesos catastrales, por todos los gestores catastrales y operadores catastrales.

Parágrafo: Los lineamientos establecidos en la guía, se hacen exigibles para los procesos de formación o actualización catastral cuyo acto administrativo de inicio, se expida con posterioridad a la entrada en vigencia del presente acto administrativo.

Artículo 3. Publíquese la presente resolución en el Diario Oficial y en la Página Web del Instituto.

Artículo 4. Esta resolución rige a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial, y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en la ciudad de Bogotá D.C.

GUSTAVO ADOLFO MARULANDA MORALES
Director General

- Anexo: Guía para la elaboración del plan de calidad para el proceso de formación catastral y/o actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito.
- Revisó: Astrid Johana Torres Núñez, Subdirección de Proyectos-Dirección de Gestión Catastral. *ATG*
Adriana Emilcen Casas Fajardo, Profesional Especializado-Dirección de Gestión Catastral. *CE*
Luis Carlos Ramírez Echavarría, Profesional Especializado-Oficina Asesora Jurídica. *CE*
Alexander Páez Lancheros, Profesional Especializado-Dirección de Investigación y Prospectiva. *CE*
- Aprobó: Andrés Felipe González Vesga, Director de Regulación y Habilitación. *AFG*
Ernesto Antonio Barrero Jaller, Jefe Oficina Jurídica. *EB*
Luisa Cristina Burbano Guzmán, Directora de Gestión catastral. *LB*



Instituto Geográfico Agustín Codazzi

-
-
-

Guía para la elaboración del Plan de Calidad para el proceso de formación catastral y/o actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito

Enero de 2023





CONSEJO DIRECTIVO

GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

DRA. PIEDAD URDINOLA CONTRERAS
DIRECTORA DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE)

DR. JORGE IVÁN GONZÁLEZ
DIRECTOR DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP)

DR. IVÁN VELÁSQUEZ GÓMEZ
MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL

DRA. CECILIA LÓPEZ MONTAÑO
MINISTRA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

DRA. MARÍA SUSANA MUHAMAD GONZÁLEZ
MINISTRA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

DR. GUSTAVO ADOLFO MARULANDA MORALES
DIRECTOR GENERAL
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC)

DRA. MARTHA LUCÍA PARRA GARCÍA
SECRETARIA GENERAL
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC)

COMITÉ DIRECTIVO IGAC





Gustavo Adolfo Marulanda Morales
Director General

Martha Lucía Parra García
Secretaria General

Andrés Felipe González Vesga
Director de Regulación y Habilitación

Johan Andrés Avendaño
Director de Investigación y Prospectiva

Perla Yadira Rojas Martínez
Directora de Tecnologías de la
Información y Comunicaciones

Carlos Eduardo Ramírez
Subdirector de Avalúos

Guillermo Beltrán Quecán
Subdirector de Geografía

Gloria Marlén Bravo Guaquetá
Subdirectora de Talento Humano

Óscar Romero Guevara
Jefe Oficina Observatorio Inmobiliario

Ernesto Antonio Barrero Jaller
Jefe Oficina Asesora Jurídica

Carlos Andrés Silva Sánchez
Jefe Oficina Asesora de
Comunicaciones

Natalia Rojas González
Jefe Oficina de Control Interno
Disciplinario

Diego Fernando Carrero Barón
Subdirector General

Luisa Cristina Burbano Guzmán
Directora de Gestión Catastral

Anderson Puentes Carvajal
Director de Gestión de Información de
Información Geográfica

John Guibson García Guerrero
Subdirector de Proyectos

Ricardo Fabián Siachoque Bernal
Subdirector de Agrología

Martha Ivette Chaparro Domínguez
Subdirectora de Información

María del Pilar González
Subdirectora Administrativa y
Financiera

Adriana Rocío Tovar Cortés
Jefe Oficina Asesora de Planeación

Sonia Córdoba Alvarado
Jefe Oficina Comercial

Esperanza Garzón Bermúdez
Jefe Oficina de Control Interno (e)

María Alejandra Ferreira Hernández
Jefe Oficina de Relación con el
Ciudadano





CONTENIDO

DEFINICIONES	- 1 -
ABREVIATURAS.....	- 4 -
1. INTRODUCCIÓN	- 6 -
RELEVANCIA DE LA GTC-ISO 10005: 2019 EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CATASTRO MULTIPROPÓSITO EN COLOMBIA-	6 -
2. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	- 9 -
2.1. OBJETO.....	- 9 -
2.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	- 9 -
2.2.1. ENFOQUE A PROCESOS	- 9 -
2.2.2. PENSAMIENTO BASADO EN RIESGOS	- 9 -
2.3. SOLICITUD DEL PLAN DE CALIDAD	- 9 -
3. PREPARACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN DE CALIDAD PARA PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTUALIZACIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO.....	- 12 -
3.1. DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD.....	- 12 -
3.2. PREPARACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD	- 13 -
4. CONTENIDO DEL PLAN DE CALIDAD.....	- 16 -
4.1. GENERALIDADES	- 16 -
4.2. ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD.....	- 16 -
4.3. ENTRADAS DEL PLAN DE CALIDAD.....	- 17 -
4.4. OBJETIVOS DE LA CALIDAD.....	- 17 -
4.5. RESPONSABILIDADES DEL PLAN DE CALIDAD.....	- 18 -
4.6. CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	- 21 -
4.7. RECURSOS	- 22 -
4.7.1. PROVISIÓN DE RECURSOS.....	- 22 -
4.7.2. MATERIALES, PRODUCTOS Y SERVICIOS	- 22 -
4.7.3. PERSONAL	- 22 -
4.7.4. INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO.....	- 25 -
4.7.5. RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	- 26 -
4.8. COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES Y OTRAS PARTES INTERESADAS	- 27 -
4.8.1 COMUNICACIONES ENTRE EL GESTOR Y OPERADOR	- 27 -
4.8.2 COMUNICACIONES CON LAS PARTES INTERESADAS	- 28 -
4.9. DISEÑO Y DESARROLLO	- 28 -
4.9.1 PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO	- 28 -
4.9.2 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO.....	- 29 -
4.10 PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE	- 29 -
4.11 PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DE SERVICIOS.....	- 30 -
4.12 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	- 32 -
4.13 PROPIEDAD PERTENECIENTE AL GESTOR Y OPERADOR Y OTRAS PARTES INTERESADAS	- 34 -
4.14 PRESERVACIÓN DE LAS SALIDAS (PRODUCTOS ACTUALIZACIÓN Y FORMACIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO).....	- 35 -
4.15 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	- 36 -
4.16 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	- 36 -
4.17 AUDITORIAS DEL OPERADOR.....	- 40 -
5. OPERACIÓN Y CONTROL DEL PLAN DE CALIDAD	- 43 -
5.1 REVISIÓN Y ACEPTACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD.....	- 43 -
5.2 IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD	- 43 -
5.3 REVISIÓN DEL PLAN DE CALIDAD	- 44 -





5.4 RETROALIMENTACIÓN Y MEJORA - 45 -

ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: MODELO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN PROCESOS .- 7 -

ILUSTRACIÓN 2: EJEMPLO ORGANIGRAMA EQUIPO DE TRABAJO..... - 23 -

TABLAS

Tabla 1: EJEMPLO DECLARACIÓN DE ALCANCE PLAN DE CALIDAD - 17 -

Tabla 2: EJEMPLO OBJETIVOS DE CALIDAD - 18 -

Tabla 3: EJEMPLO RESPONSABLES DESIGNADOS POR EL “OPERADOR” ASOCIADOS AL PLAN DE CALIDAD - 20 -

Tabla 4: EJEMPLO RESPONSABLES DESIGNADOS POR EL GESTOR ASOCIADOS AL PLAN DE CALIDAD..... - 21 -

Tabla 5: EJEMPLO DESCRIPCIÓN EQUIPO DE TRABAJO - 24 -

Tabla 6: EJEMPLO FORMATO CONTROL FORMACIÓN - 25 -

Tabla 7: EJEMPLO DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO. - 26 -

Tabla 8: EJEMPLO RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN - 27 -

Tabla 9: ejemplo matriz de comunicaciones entre el Gestor, el Operador y otras partes interesadas - 28 -

Tabla 10: EJEMPLO DE DISEÑO DE PRODUCTO (DECLARACIÓN)..... - 29 -

Tabla 11: EJEMPLO IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS PREVISTOS A SER PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE - 30 -

Tabla 12: EJEMPLO DE ETAPAS DEL PROCESO - 32 -

Tabla 13: EJEMPLO LISTADO DE FORMATOS DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL(PARTE) - 33 -

Tabla 14: EJEMPLO REGISTRO DE ASISTENCIA A ESPACIOS COMUNITARIOS..... - 34 -

Tabla 15: EJEMPLO PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS - 35 -

Tabla 16: EJEMPLO PRESERVACIÓN DE SALIDAS..... - 35 -

Tabla 17: EJEMPLO TRATAMIENTO PRODUCTOS NO CONFORMES - 36 -

TABLA 18: EJEMPLO SEGUIMIENTO CRONOGRAMA ACTIVIDADES -ETAPA OPERATIVA..... - 38 -

Tabla 19: EJEMPLO HITOS E INDICADORES DE CALIDAD. - 40 -

Tabla 20: EJEMPLO HITOS DE AUDITORIA..... - 41 -

Tabla 21: EJEMPLO DE IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS O DE MEJORA - 44 -

Tabla 22: Plantilla revisión Plan de Calidad 50

ANEXOS

ANEXO I: PROPUESTA DE ESTRUCTURA PARA EL PLAN DE CALIDAD (INFORMATIVO)

ANEXO II: PLANTILLA REVISIÓN PLAN DE CALIDAD

ANEXO III: EJEMPLO-DOCUMENTOS DE ENTRADA PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

ANEXO IV: EJEMPLO TRAZABILIDAD JORNADAS INTERLOCUCIÓN COMUNITARIA

ANEXO V: MATRIZ DE RIESGOS





DEFINICIONES

A continuación, se describen algunas definiciones que se consideran relevantes para la comprensión del documento:

Aseguramiento de la calidad: Consiste en el seguimiento de unas líneas de actuación planificadas y sistemáticas, implantadas y demostrables con el objeto de proporcionar la confianza adecuada, tanto a la propia empresa como a los clientes y proveedores de que las especificaciones y requerimientos planificados serán cumplidos. Por ejemplo, verificación de la existencia de documentos adjuntos al dato catastral, cumplimiento de estructuras de entrega de documentación o formalidad en el cumplimiento de indicadores de participación de la población en el proceso de levantamiento catastral. No implica necesariamente aceptación o rechazo del producto cartográfico.

Auditoria: Examen sistémico e independiente que se destina a determinar si las actividades de la calidad y los resultados que se asocian están cumpliendo las disposiciones que han sido previstas. Además, verificar si la implementación se realiza de una forma eficiente y adecuada para conseguir los objetivos marcados. (ISO 9001)

Nota 1 a la entrada: Auditorías internas, normalmente conocidas como auditorías de primera parte, son realizadas por o en nombre de la misma organización.

Nota 2 a la entrada: Auditorías externas incluidas las denominadas auditorías de segunda y tercer parte. Auditorías de segunda parte son realizadas por aquellos que tienen algún interés en la organización, como clientes o individuos en su nombre. Auditorías de tercera parte son realizadas por organismos independientes de auditoría, tales como aquellas que otorgan certificación/registro de conformidad o agencias gubernamentales. (Fuente ISO19011:2018 Términos y definiciones).

Catastro con enfoque multipropósito: Es aquel en el que la información que se genere a partir de su implementación, debe servir como un insumo fundamental en la formulación e implementación de diversas políticas públicas, contribuyendo a brindar una mayor seguridad jurídica, la eficiencia del mercado inmobiliario, el desarrollo y el ordenamiento territorial, integrada con el registro público de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros sistemas de información del territorio, y que provea instrumentos para una mejor asignación de los recursos públicos y el fortalecimiento fiscal de los territorios (Artículo 2.2.2.1.1. del Decreto 1170 de 2015).

Denuncia: Es la puesta en conocimiento ante una autoridad competente de una conducta presuntamente irregular, para que se adelante la correspondiente investigación penal, disciplinaria, fiscal, administrativa-sancionatoria o ético profesional.

Especificaciones técnicas: Descripción detallada del cómo debería de ser un producto de datos, con información precisa que permita su creación, evaluación de calidad, disposición y uso. Comprende el conjunto de documentos normativos, técnicos y contractuales en los que se establecen las características, requisitos y condiciones que deben cumplir los productos y servicios del catastro multipropósito.





Evaluación de la calidad: Es un proceso de pasos que se siguen para obtener un resultado de la calidad de los datos (ISO 19157). “Los procesos de evaluación de la calidad se usan en diferentes fases del ciclo de vida de un producto, y tienen diferentes objetivos en cada una de ellas “. Los procedimientos de evaluación de la calidad podrán aplicarse como control de calidad durante la etapa de producción (por el Operador o ejecutor), y deben aplicarse en la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y requerimientos por parte del Gestor Catastral. La evaluación de la calidad se realiza en forma desagregada en elementos de la calidad y está vinculada a la aceptación o rechazo de los productos.

Felicitación: Manifestación por la satisfacción que experimenta un ciudadano con relación a la prestación de un servicio por parte de la entidad.

Información documentada: Información requerida para su control y mantenimiento por parte de una organización y el medio que la contiene.

Inspección. Actividades tales como medir, examinar, ensayar o contrastar con un patrón una o varias características de un producto o servicio y comparar los resultados con requisitos especificados a fin de determinar si se obtiene la conformidad para cada una de las características (NTC-ISO 2859-1).

Gestión catastral: Es un servicio público que comprende el conjunto de operaciones técnicas y administrativas necesarias para el desarrollo adecuado de los procesos de formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral, por medio de los cuales se logra la identificación y mantenimiento permanente de la información física, jurídica y económica de los bienes inmuebles del país. La gestión catastral tiene implícito el enfoque multipropósito, el cual contribuye en la conformación de un sistema catastral integral, completo, actualizado, confiable, consistente con el registro de la propiedad inmueble, digital e interoperable con otros sistemas de información del territorio. (artículo 2.2.2.1.1. del Decreto 1170 de 2015).

Gestor Catastral: Entidades públicas del orden nacional o territorial, así como los esquemas asociativos de entidades territoriales, que hayan sido habilitadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) según la reglamentación dispuesta para tal efecto, así como el IGAC por excepción. De igual manera, se consideran Gestores catastrales, los catastros descentralizados y delegados titulares de la gestión catastral. Así mismo, es Gestor catastral la Agencia Nacional de Tierras en los términos del artículo 80 de la Ley 1955 de 2019. Los Gestores catastrales, independientemente de su jurisdicción, podrán prestar el servicio público catastral en cualquier parte del territorio nacional. (Artículo 2.2.2.1.5 del Decreto 1170 de 2015)

LADM_COL: Perfil adoptado para Colombia del Modelo para el Ámbito de la Administración del Territorio (*Land Administration Domain Model*) ISO 19152 de 2012. Es un esquema conceptual que refuerza la adopción de estándares y componentes estructurales para los sistemas catastrales, evaluados de acuerdo con las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE), posibilitando la disponibilidad, accesibilidad, integración y uso de los datos catastrales.

Operador Catastral: Personas jurídicas, de derecho público o privado que, mediante contrato suscrito con uno o varios Gestores catastrales, desarrollan labores operativas que sirven de insumo para adelantar los procesos de formación, actualización y conservación catastral, así como los procedimientos del enfoque catastral multipropósito que sean adoptados, conforme a la





regulación que para el efecto expida el Gobierno nacional. Los requisitos de idoneidad y las condiciones de contratación de los Operadores catastrales serán los señalados por las normas que regulen la materia. (artículo 2.2.2.1.5 del Decreto 1170 de 2015).

Petición: Es el derecho fundamental que tiene toda persona a presentar solicitudes respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener su pronta resolución.

Proyecto: Conjunto de operaciones técnicas y administrativas, programadas, organizadas y realizadas de forma articulada para llevar a cabo los procesos de formación catastral y actualización de la formación catastral.

Queja: Es la manifestación de protesta, censura, descontento o inconformidad que formula una persona en relación con una conducta que considera irregular de uno o de varios servidores públicos en desarrollo de sus funciones.

Reclamo: Es el derecho que tiene toda persona de exigir, reivindicar o demandar una solución, ya sea por motivo general o particular, referente a la prestación indebida de un servicio o a la falta de atención de una solicitud.

Sistema de Gestión de la Calidad: “Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos. Los elementos del sistema de gestión establecen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación, la operación, las políticas, las prácticas, las reglas, los objetivos y los procesos para lograr esos objetivos”¹.

¹ ISO 9000:2015





ABREVIATURAS

GTC-ISO 10005:2019: Guía Técnica Colombiana ISO 10005:2019, Sistema de Gestión de la Calidad. Directrices para los planes de calidad.

IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

ISO: International Organization for Standardization

LADM: Land Administration Domain Model

LADM_COL: Perfil para la administración de tierras en Colombia.

PQRSDF: Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias Y Felicitaciones

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad

SGI: Sistema de Gestión Integrado

SNR: Superintendencia de Notariado y Registro

TdR: Términos de referencia



Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

1. INTRODUCCIÓN





1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-, como Máxima Autoridad Catastral, en cumplimiento de lo determinado en la Resolución IGAC 388 de 2020 y aquella normatividad que la derogue, modifique o reemplace, establece la presente *“Guía para la elaboración del Plan de Calidad para el proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito”*, elaborada bajo los lineamientos de la Guía Norma Técnica Colombiana GTC-Directrices para los Planes de Calidad, adopción de la norma internacional ISO 10005: 2018, con el objetivo de estandarizar la gestión de la calidad de las actividades y productos de la formación y/o actualización catastral.

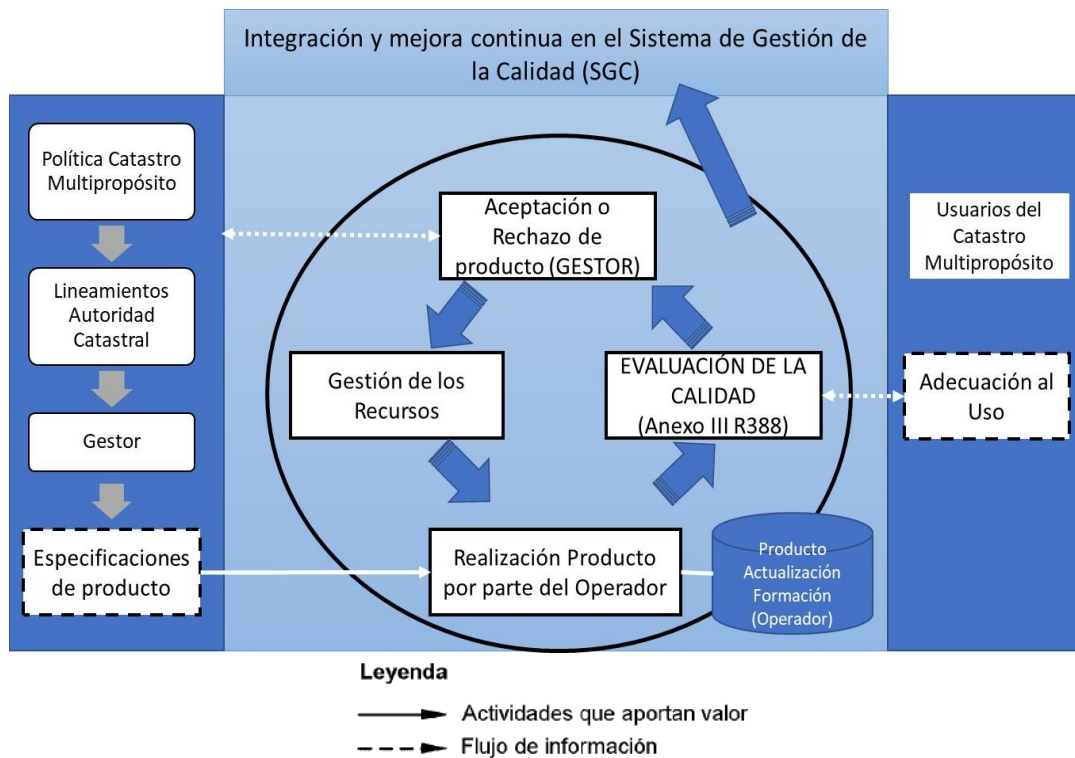
Esta norma GTC-ISO 10005: 2019 tiene como objetivo atender a la necesidad en la orientación sobre la elaboración de planes de la calidad, ya sea en el contexto de un sistema de gestión de la calidad establecido en la organización o como una actividad de gestión independiente; es decir, es aplicable independientemente de la existencia o no, en la organización, de un sistema de gestión de la calidad de conformidad con la norma internacional ISO 9001:2015. Si bien muchos apartados se reproducen de manera literal de esta norma, no se pretende en ningún caso sustituirla y complementariamente, debe ser consultada para la elaboración de los planes de calidad.

1.1. Relevancia de la GTC-ISO 10005: 2019 en el marco de la Política de Catastro Multipropósito en Colombia

- Es un instrumento estratégico para la comunicación efectiva entre Gestor y Operador, así como, entre el Gestor y las dependencias que ejecutan las actividades operativas para la elaboración de los productos relativos a la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito, de acuerdo con los requerimientos de la Autoridad Catastral.
- Reduce la ambigüedad y subjetividad en cuanto a las entradas (especificaciones técnicas de producto, estándar LADM_COL, información, cartografía, requisitos de producción, entre otros) de obligatorio cumplimiento por parte del Operador o ejecutor.
- Proporciona al Gestor una herramienta para la aprobación o rechazo de planes de calidad, a partir de criterios objetivos.
- Establece de manera inequívoca cuál va a ser la estrategia del Operador o ejecutor para cumplir con las especificaciones técnicas.
- Define la responsabilidad en la toma de decisiones para la aprobación o rechazo de productos.
- Constituye los procedimientos estandarizados para la corrección de errores o reproducción del producto.

El Plan de Calidad está respaldado conceptualmente por el Sistema de Gestión de la Calidad. Sin embargo, los planes de la calidad se aplican principalmente a la trayectoria que va desde las especificaciones de producto, a través de la realización del producto, hasta la evaluación de adecuación al uso. (Ver Ilustración 1).



ILUSTRACIÓN 1: MODELO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN PROCESOS²

El Plan de la Calidad proporcionará un medio de relacionar las especificaciones técnicas del proceso, producto, proyecto o contrato relacionado con el Catastro Multipropósito con los métodos y prácticas de trabajo que apoyan la realización del producto. Mediante esta herramienta se incrementa la confianza mutua en que las especificaciones técnicas serán cumplidas, los procesos implementados en la ejecución están bajo control y se identifican oportunidades de mejora. El Plan de Calidad es entonces, un documento estratégico que formaliza acuerdos entre el Gestor y Operador o la dependencia dentro de la organización que se encarga de las labores operativas del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

Esta guía está compuesta por cinco capítulos; en el primero se realiza una breve introducción a los planes de calidad y la pertinencia de la adopción de uso de un estándar ISO para su elaboración, en el contexto de las actividades que involucra el proceso de formación o actualización catastral. En el segundo capítulo se define el objeto y ámbito de aplicación de la guía, y el capítulo tercero ofrece una contextualización de la norma ISO.

En el capítulo cuarto se hace referencia a la preparación y actividades necesarias para elaborar el Plan de Calidad, y el capítulo quinto desarrolla la estructura y los elementos mínimos que debe incorporar el Plan de Calidad, y se incorporan ejemplos específicos, como referencia, estos ejemplos constituyen una orientación para su implementación.

² Fuente: Elaboración propia, adaptado de modelo basado en Familia ISO 9.000

Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

2. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN





2. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. Objeto

Establecer lineamientos de obligatorio cumplimiento para Gestores y Operadores Catastrales para la elaboración y presentación del Plan de Calidad en la ejecución de proyectos de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

Nota: Para facilitar la lectura del documento, la expresión “caso específico” se emplea para hacer referencia a los proyectos de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

2.2. Ámbito de Aplicación

Esta guía es una herramienta de uso obligatorio para la elaboración del Plan de Calidad por parte del Operador Catastral, o por el Gestor Catastral cuando ejecutan labores operativas en los procesos de formación catastral y/o actualización catastral (Ver Anexo I). Además, define mecanismos objetivos para que el Gestor realice la aprobación, el seguimiento y evaluación de los Planes de Calidad entregados por el Operador, o la dependencia responsable de la ejecución (Ver Anexo II del presente documento). Los ejemplos que se presentan en esta guía sólo pretenden facilitar la comprensión y orientar la elaboración del Plan de Calidad.

2.2.1. Enfoque a procesos

Tomando como orientación la Familia ISO 9000, la GTC-ISO 10005:2019 considera el enfoque a procesos, lo cual contribuye, tanto a los Gestores como Operadores, a gestionar las entradas, actividades y salidas del proceso para la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

2.2.2. Pensamiento basado en riesgos

Para el caso particular del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito, los métodos de control que se usarán para la gestión de riesgos deben ser un aspecto fundamental en el Plan de Calidad, por lo que deben contar con una descripción amplia que atienda las especificaciones técnicas dispuestas por la Autoridad Catastral, así como las diferentes entradas identificadas. Los riesgos no deben abordarse de manera aislada, sino con un enfoque sistemático, que permitan ser entendidos y gestionados de forma apropiada por los Operadores o ejecutores del proyecto.

En el Anexo V de la presente guía, se propone un ejemplo de matriz para la gestión de riesgos que puede utilizar el Operador para realizar su identificación, descripción, caracterización, tratamiento y seguimiento en el marco de la propuesta de Plan de Calidad. En todo caso deberá anexar la metodología aplicada para el análisis de la gestión del riesgo, que permita evidenciar que abarca las etapas del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

2.3. Solicitud del Plan de Calidad





En cumplimiento del artículo 15 de la Resolución 388 o la norma que la modifique, el Gestor debe definir el Plan de Calidad dentro de la ejecución del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito. Para este fin, el Gestor solicitará la propuesta de dicho plan al Operador o a la dependencia ejecutora para su respectiva revisión y aprobación.

El Plan de Calidad busca asegurar el entendimiento entre el Gestor y Operador sobre cómo se cumplirán las especificaciones técnicas de los productos resultado del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito y debe permitir la gerencia integral del proyecto. El Gestor deberá decidir qué nivel de seguimiento es necesario para evaluar el desempeño del Operador, a partir de las entradas, tales como seguimiento continuo, controles de aceptación o rechazo de producto a partir de las especificaciones técnicas, evaluación y auditoría. Bajo esta perspectiva, el entendimiento común (mediante la aceptación del Plan de Calidad) significa que el Gestor tiene una base de confianza en el desempeño satisfactorio del Operador o ejecutor, y que este, por su parte, tiene una base para comunicarse con la organización sobre problemas o riesgos potenciales.



Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

**3. PREPARACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN
DE CALIDAD PARA PROCESOS DE
FORMACIÓN O ACTUALIZACIÓN CATASTRAL
CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO**





3. Preparación y desarrollo del Plan de Calidad para procesos de formación o actualización catastral con enfoque multipropósito

El Plan de Calidad es una necesidad compartida entre el Gestor y el Operador. Que consta de entradas entendidas como insumos a proveer por parte del Gestor, así como el marco de referencia normativo y de actuación en cuanto al cumplimiento de las especificaciones técnicas por parte del Operador. El Operador, por su parte, deberá plasmar cuál será su estrategia en el Plan de Calidad, es decir, deberá elaborar la propuesta a partir de los lineamientos proporcionados por el Gestor.

En el Plan de Calidad se deberán especificar cuáles procesos, procedimientos, actividades y recursos se aplicarán, por quién y cuándo, para cumplir los requisitos de ejecución del Proyecto en cuanto a alcance, tiempo y calidad.

Aspectos relacionados con la estructuración del Plan de Calidad, desde la perspectiva del Operador:

- Cumplir con las especificaciones del Gestor, de acuerdo con los lineamientos, estándares, metodologías y procedimientos definidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- Demostrar, interna y/o externamente, cómo se cumplirán las especificaciones técnicas establecidas por la Autoridad Catastral.
- Organizar y gestionar actividades para cumplir las especificaciones técnicas y objetivos de la calidad.
- Minimizar el riesgo de no cumplir las especificaciones técnicas, a partir de su entendimiento y gestión apropiada.

Aspectos relacionados con la estructuración del Plan de Calidad, desde la perspectiva del Gestor:

- Evidenciar cómo el sistema de gestión de la calidad (SGC) del Operador (si lo tuviera) aplica al caso específico del proyecto.
- Optimizar el uso de los recursos dispuestos para el cumplimiento de los objetivos de la calidad del proyecto.
- Utilizar el Plan de Calidad como base para el seguimiento del proyecto y evaluación del cumplimiento de las especificaciones técnicas vigentes.

3.1. Definición del Alcance del Plan de Calidad

El Gestor determina previamente los requerimientos que deben tenerse en cuenta para la elaboración del Plan de Calidad, evitando que este contenga información que ya está cubierta por otros documentos. El alcance del Plan de Calidad a elaborar dependerá de varios factores, incluyendo como mínimo los siguientes:

- Los procesos y las características de calidad que son particulares a la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito





(descritos en las entradas), deben ser incluidos en los productos a ser entregados.

- Las especificaciones técnicas de los productos y requerimientos de otras partes/entidades interesadas (internas o externas), necesarios para que tengan confianza en que estas serán cumplidas.
- La integración con el sistema de gestión de calidad cuando aplique.
- Los recursos necesarios para lograr los resultados previstos.

3.2. Preparación del Plan de Calidad

La preparación del Plan de Calidad consta de las siguientes etapas y elementos:

- i. Inicio.** Esta etapa comienza con la identificación de roles, responsabilidades y autoridades por parte del Operador, del Gestor y de partes externas cuando sea necesario, con el objetivo de establecer canales de comunicación apropiados. En el proceso de elaboración del Plan de Calidad, se debe contemplar identificación y roles de actores clave en cada proceso cuando se considere oportuno, reforzando la visión de elaboración del Plan de Calidad como un proceso conjunto.
- ii. Definición del Plan de Calidad.** El Plan de Calidad indicará cómo se llevarán a cabo las actividades requeridas, logrando seleccionar, adaptar o complementar desde el Sistema de Gestión de la Calidad del Gestor y/o Operador, la información documentada para usarla o referenciarla en el Plan de Calidad. En el caso de que un requisito signifique una desviación del Sistema de Gestión del Operador, se deberán considerar los riesgos y oportunidades resultantes, debiéndose justificar, acordar y aprobar.
- iii. Coherencia y compatibilidad.** *“El contenido y formato del Plan de Calidad debe ser coherente con el alcance y los elementos de entrada de este y las necesidades de los usuarios y los resultados previstos”* (ISO 10005:2019). El nivel de detalle en el Plan de Calidad debe ser coherente con cualquier requisito acordado con el Gestor, el método de operación y la complejidad de las actividades a ser desempeñadas por parte del Operador. La necesidad de compatibilidad y articulación con otros planes también debe ser considerada.
- iv. Presentación y estructura.** *“La presentación del Plan de Calidad puede tener diversas formas o conjunto de estas, por ejemplo, descripción textual, tabla, representación gráfica, matriz de documentos, mapa de procesos, diagrama de flujo de trabajo, manual o aplicación de software”* (ISO 10005:2019). En esta guía se define la estructura y contenido mínimo del Plan de Calidad (**Anexo I**). No obstante, se podrá incluir cualquier otro elemento que Operador considere pertinente.
- v. Información documentada del Plan de Calidad.** El Plan de Calidad del Operador debe indicar cómo van a llevarse a cabo las actividades requeridas, ya sea directamente o por referencia a los procedimientos documentados apropiados u otros documentos (v.g. dentro del sistema





de gestión de calidad como pueden ser planes de proyecto, instrucciones de trabajo, listas de verificación, aplicaciones informáticas). Si alguna de las especificaciones técnicas planteadas por el Gestor implica una desviación del Sistema de Gestión de Calidad del Operador, esta desviación debe justificarse por el Operador y autorizada por el Gestor siempre y cuando no contravenga los lineamientos, estándares, metodologías y procedimientos definidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Hay que considerar qué parte de la documentación genérica necesaria puede estar contenida en la documentación del sistema de gestión de la calidad del Operador, incluyendo su manual de la calidad o los procedimientos documentados. Puede ser necesario que esta documentación sea seleccionada, adaptada y/o complementada. El Plan de Calidad debe mostrar cómo se aplican los procedimientos documentados genéricos de la organización o, en su defecto, cómo se modifican o sustituyen por procedimientos del Plan de Calidad.

- vi. **Responsabilidades.** Al preparar el Plan de Calidad, el Gestor y el Operador deben acordar y definir las funciones, responsabilidades y obligaciones respectivas, así como, las relacionadas con autoridades reglamentarias y otras partes interesadas. Quienes administran el Plan de Calidad, deben asegurarse de que las personas a las que hace referencia son conscientes de los objetivos de la calidad y de cualquier asunto de calidad o controles específicos requeridos por el Plan de Calidad.



Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

4. CONTENIDO DEL PLAN DE CALIDAD





4. Contenido del Plan de Calidad

De acuerdo con los principios establecidos en la norma GTC-ISO 10005:2019 los contenidos proporcionados aquí no pretenden ser limitativos, por lo que el Operador, puede proponer elementos adicionales adicionales, si lo estima conveniente, para cumplir de una manera óptima los objetivos del Plan de Calidad. En todo caso deberá contener como mínimo los elementos definidos en la estructura del Anexo I de este documento.

4.1. Generalidades

La información documentada necesaria para los usuarios previstos, puede estar contenida en el Plan de Calidad o, podría estar disponible en otras fuentes (por ejemplo, una intranet o extranet), pudiéndose referenciar o enlazar. Algunos temas no mencionados en los numerales 4.2 a 4.17 podrían agregarse dependiendo de la naturaleza y el alcance del caso específico por parte del Operador. De igual manera, en este ámbito de aplicación, algunos temas no son aplicables, por ejemplo, en este caso el diseño y el desarrollo no están involucrados.

4.2. Alcance del Plan de Calidad

La declaración del alcance debe expresarse claramente en el Plan de Calidad, incluyendo:

- Una declaración simple de la finalidad y el (los) resultado(s) esperado(s) en los procesos de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.
- Los aspectos del caso específico relativo a los levantamientos catastrales al cual se aplicará (productos derivados del proceso de formación o actualización catastral con enfoque multipropósito), incluyendo las restricciones particulares a su aplicabilidad consideradas por el Operador. Este alcance debe estar definido completamente en el Plan de Calidad (condiciones particulares del contrato y el ámbito territorial de aplicación).
- Las condiciones de la validez en el marco del Plan de Calidad. Por ejemplo, intervalos de validez, plataforma de hardware/software, cambio de estación en trabajos de campo, disponibilidad de recursos o estado de certificación/registro de los sistemas de gestión de la calidad, si procede.

A continuación, en la Tabla 1, se presenta un ejemplo de alcance de la elaboración de un Plan de Calidad:

Declaración de Alcance Plan de Calidad
<p>El presente es el Plan de Calidad del proyecto denominado “Actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito en la zona urbana y rural del municipio de La Concha”, al cual deberá dar cumplimiento el Operador con la finalidad de gestionar la calidad del proyecto desde la planificación hasta su entrega, y con la duración prevista en los términos contractuales. Comprende las actividades y resultados de la operación, desde la etapa pre-operativa hasta la aceptación de los productos por el Gestor catastral.</p> <p>En este plan se definen los procesos, procedimientos, y mecanismos de aseguramiento y</p>





Declaración de Alcance Plan de Calidad

control de la calidad a ser utilizados por el Operador, en cumplimiento de las entradas identificadas. De igual manera, se desarrollarán las actividades destinadas a identificar e incorporar cambios o rectificación de inconsistencias en la información catastral, utilizando métodos diferenciados de intervención en territorio: directos, indirectos, declarativos y colaborativos que permitan establecer los cambios entre la base catastral y la realidad de los inmuebles.

De igual manera, el Operador catastral tiene a su cargo la ejecución de las actividades previstas en cada una de las etapas, así como las labores transversales que se requieran desarrollar. El alcance también incluye, tanto los predios en propiedad, como las ocupaciones y posesiones identificadas durante la ejecución del proyecto, con lo que se espera obtener el inventario clasificado y actualizado de los predios del municipio, conforme a la reglamentación vigente

TABLA 1: EJEMPLO DECLARACIÓN DE ALCANCE PLAN DE CALIDAD

4.3. Entradas del Plan de Calidad

Las entradas tienen por objeto facilitar, al Operador o a la dependencia que realiza la operación por autogestión, los documentos que se requieren como insumo para la elaboración del Plan de Calidad.

Se deben determinar las entradas para el Plan de Calidad, por ejemplo:

- Las especificaciones técnicas, legales y reglamentarias establecidas en el Sistema de Gestión del Operador (cuando se cuente con ello).
- Procedimientos para la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.
- Metodología y matriz de gestión de riesgos (Anexo V).
- La información sobre las necesidades de usuarios del Plan de Calidad.
- Las evaluaciones de riesgos y oportunidades relacionadas con el caso específico.
- Los requisitos y la disponibilidad de recursos.
- La información documentada pertinente para el Plan de Calidad.
- Los requisitos de comunicación para el Plan de Calidad.
- Insumos suministrados por el Gestor.
- Lineamientos en Salvaguardas, aspectos sociales y ambientales o requeridos de manera puntual, entre otros.

En el Anexo III de la presente guía, a manera de ejemplo se listan documentos que contienen especificaciones técnicas normativas y asociadas al Sistema de Gestión de Calidad, que se contemplan para la construcción del Plan de Calidad, para el caso específico a desarrollar en esta guía.

4.4. Objetivos de la calidad





Establecer los objetivos del Plan de Calidad, expresados en términos medibles y cómo se lograrán. Los objetivos de la calidad pueden ser establecidos, con relación a:

- Las características de calidad definidas en las especificaciones técnicas para los productos del proceso de formación y/o actualización con enfoque multipropósito.
- Cumplimiento de aspectos importantes para la satisfacción del Gestor o de otras partes interesadas, como, por ejemplo, los usuarios de la gestión catastral.
- Oportunidades de mejora.

A continuación, en la Tabla 2, presentamos un ejemplo aplicable a definición de los objetivos de la calidad.

Indicador objetivo	Forma de Cálculo	Descripción	Fuente de verificación
Objetivo de calidad 1.			
Realizar la entrega de los productos cumpliendo las características establecidas en las especificaciones técnicas y los términos de referencia, así como los requisitos de calidad establecidos.			
Número de predios entregados/número de predios aprobados	Medido a través de: Porcentaje Meta: 100% Tipo de fuente: Documento oficial	(# predios entregados / # predios aprobados)	Informe de evaluación de la calidad
Indicador objetivo	Forma de Cálculo	Descripción	Fuente de verificación
Objetivo de calidad 2.			
Realizar la entrega de los productos con oportunidad de acuerdo con los establecido en el cronograma de trabajo y programación de entregas.			
Porcentaje de cumplimiento de Cronograma de Actividades	Medido a través de: Porcentaje Meta: 100% Tipo de fuente: Documento oficial	Sumatoria de los porcentajes de cumplimiento de las actividades ejecutadas en el Cronograma de contrato /Total de actividades del Cronograma	Cronograma de actividades

TABLA 2: EJEMPLO OBJETIVOS DE CALIDAD

4.5. Responsabilidades del Plan de Calidad

“El Plan de Calidad identificará y describirá los roles y responsabilidades establecidos en el organigrama del proyecto, tanto para el Gestor como para el Operador, en cuanto a:

- *Asegurar que las actividades y recursos requeridos para el Plan de Calidad, se planifiquen, implementen y controlen; además, de realizar seguimiento de su progreso.*
- *Revisar las entradas del Plan de Calidad, registrar estas revisiones y resolver conflictos y ambigüedades.*





- *Comunicar los requisitos a todas las partes interesadas que se vean afectadas; así como resolver los problemas que surjan por las diferencias entre dichos grupos.*
- *Revisar los resultados de cualquier auditoría que se realice;*
- *Autorizar peticiones para exenciones de los requisitos del sistema de gestión de la calidad del Gestor o el Operador.*
- *Revisar y autorizar el control de cambios o desviaciones del Plan de Calidad” (ISO 10005:2019).*

En la Tabla 3 se presenta un ejemplo de roles descritos por el Operador y Gestor asociados a la elaboración del Plan de Calidad y su trazabilidad:

Responsabilidades de roles del Operador catastral	
Rol	Responsabilidades
Gerente o Representante Legal (Nombre del Operador)	<p>Establecer y suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades inherentes a la gestión de calidad del Contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar el funcionamiento del sistema de calidad periódicamente para verificar su eficiencia y el cumplimiento de los objetivos establecidos para el contrato ▪ Asegurar que las actividades y recursos requeridos para el contrato se planifiquen, implementen y controlen, además de realizar el seguimiento del proceso. ▪ Solicitar y autorizar la revisión y ajustes al Plan de Calidad ▪ Entregar al Gestor la propuesta del Plan de Calidad y sus posibles modificaciones
Director o Coordinador de Proyecto de Actualización	<p>Controlar que se lleven a cabo las actividades programadas, cumpliendo a cabalidad todas las especificaciones y requisitos del Contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar las entradas del Plan de Calidad, registrar revisiones, y resolver conflictos y ambigüedades. ▪ Revisar y autorizar los cambios o desviaciones del Plan de Calidad ▪ Asegurar que se planifiquen, implementen y controlen las actividades requeridas por el cliente y verificar el avance. ▪ Representar al Operador ante el Gestor catastral, durante el desarrollo del proyecto de Actualización de la Formación Catastral del Municipio. ▪ Dirigir e implementar la estrategia de gestión del proyecto. ▪ Ejecutar seguimiento a las acciones y verificar su implementación con aplicación de las metodologías de acompañamiento y control para el aseguramiento de la gestión de calidad. ▪ Realizar la aprobación interna del Plan de Calidad
Líder de Calidad HSEQ	<p>Comunicar a todos los interesados al interior del contrato, incluidos los subcontratistas, los requisitos del mismo y resolver los problemas que surjan en las interrelaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar la implementación de las acciones correctivas y preventivas que se definan. ▪ Apoyar al Gerente y director de proyecto en reuniones y otras actividades que así lo ameriten, de acuerdo con temas y responsabilidades de la calidad inherentes al desarrollo del contrato. ▪ Distribuir y mantener actualizada toda la documentación del sistema necesaria para el aseguramiento de la gestión de calidad del proyecto. ▪ Coordinar la realización de las inspecciones y auditorías internas que se requieran durante la vigencia del contrato.





<p>Líder de Consolidación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar el informe diagnóstico del municipio del componente gráfico y alfanumérico ▪ Garantizar que la base de datos cumpla con las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> a. Consistencia lógica: Validaciones de estructura del modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL vigente, que corresponden a la definición de atributos, relaciones y dominios propios del modelo. b. Consistencia lógica: Corresponde a las reglas de control, datos y documentos anexos al modelo de aplicación de Levantamiento catastral LADM_COL vigente, que no están definidas por la estructura del modelo, pero que garantizan coherencia temática de los datos. c. Exactitud posicional absoluta. d. Exactitud Temática: Corrección de atributos e. Totalidad: comisiones y omisiones sobre el conjunto de datos.
<p>Líder de Identificación Predial</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar las áreas de intervención geográfica ▪ A partir del uso de las diferentes fuentes de información, definir de manera eficiente el o los métodos de captura de la información predial que permita Identificar cambios en los aspectos físico y jurídico de los predios en los procesos de actualización catastral ▪ Definir las estrategias de operación de acuerdo con las zonas de intervención establecidas. ▪ Formular los cronogramas de intervención, plan de trabajo y estrategias que articulen aspectos técnicos, sociales y ambientales. ▪ Implementar las estrategias de aseguramiento de la calidad, que comprende las acciones preventivas y correctivas que permiten cumplir con los lineamientos técnicos de las actividades y productos de la actualización catastral definidos en el Plan de Calidad.
<p>Líder Jurídico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar las actividades inherentes al proceso de interrelación catastro registro ▪ Asesorar a la comisión en materia del derecho de la propiedad y actas de colindancia, cuando se adviertan diferencias de linderos y áreas entre predios con justo título, y verificar que estas se realizan de conformidad con la normatividad, entre otros.
<p>Líder Social</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantizar el cumplimiento de los niveles de interlocución 1, 2, 3 y 4, de conformidad con las áreas de intervención definidas. ▪ Implementar los mecanismos necesarios para recopilar las evidencias idóneas de trazabilidad para los cuatro niveles de comunicación.
<p>Líder Económico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar el método valuatorio definido por el Gestor para terreno y construcciones. ▪ Realizar la captura, análisis y depuración de ofertas y transacciones del mercado inmobiliario de la región, incluyendo aquellas provenientes del Observatorio Inmobiliario y disponerlas posteriormente para su cargue en este instrumento. ▪ Realizar los avalúos de los puntos de investigación definidos para el proyecto. ▪ Determinar mediante análisis espaciales la asignación del valor del suelo de las áreas objeto de actualización catastral. Simultáneamente y una vez adelantada la identificación de las construcciones, incluyendo variables tales como: edad, estado de conservación, tipologías constructivas, y/o determinado su puntaje de calificación catastral, realizar la valoración de las construcciones, en el marco de la metodología valuatoria definida para el proyecto.

TABLA 3: EJEMPLO RESPONSABLES DESIGNADOS POR EL “OPERADOR” ASOCIADOS AL PLAN DE CALIDAD





De igual manera, en la tabla 4 se presenta un ejemplo responsabilidades para el Gestor;

Cargo	Responsabilidades del Gestor Catastral
GESTOR CATASTRAL	Suministrar la información o insumos disponibles que puedan apoyar la ejecución del contrato.
	Brindar orientación técnica durante la ejecución del contrato, en caso de ser requerida.
	Apropiar los recursos para el pago de los productos contratados.
	Realizar seguimiento a los productos y resultados del proyecto y notificar al Operador sobre cualquier no conformidad de manera previa a la aceptación o rechazo del producto, con los respectivos soportes.
	Velar por el cumplimiento de la normatividad vigente, de los requisitos del producto y el desarrollo del contrato
	Atender de manera oportuna dudas o requerimientos que surjan durante la ejecución del Contrato.

TABLA 4: EJEMPLO RESPONSABLES DESIGNADOS POR EL GESTOR ASOCIADOS AL PLAN DE CALIDAD

4.6. Control de la información documentada

“En el caso de documentos y datos aplicables a la formación y/o actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito, el Plan de Calidad debe establecer:

- *Cómo se identificará la información documentada.*
- *Quién revisará y aprobará la información documentada.*
- *Cómo se controlará la distribución y el acceso a la información documentada.*
- *Cómo se mantendrá y protegerá la información documentada” (ISO 10005:2019), tanto por parte del Gestor como por parte del Operador.*

“El Plan de Calidad debe definir qué información documentada se mantendrá como evidencia de las especificaciones técnicas, incluyendo entradas del Plan de Calidad, revisiones de diseño y desarrollo, inspección y resultado de ensayos, seguimiento de procesos y resultado de mediciones, órdenes de trabajo o servicios, diagramas, actas de reunión, informes de evaluación y auditoría, tanto del aseguramiento de calidad del Operador, como de la evaluación de la calidad del producto realizada por el Gestor. Los temas para considerar incluyen, de acuerdo con la GTC-ISO 10005:2019”.

- *Cómo, dónde y por cuánto tiempo se conservan las evidencias de conformidad por parte del Operador, como parte de su sistema de aseguramiento de la calidad, así como las resultantes de la evaluación de la calidad por parte del Gestor.*
- *Cuáles son los requisitos del cliente, los requisitos legales y reglamentarios, y cómo serán aplicados.*
- *Qué métodos se emplearán para asegurar que la información documentada conservada como evidencia de conformidad, esté protegida de alteraciones involuntarias y esté disponible bajo solicitud.*





- Qué información documentada se proveerá al Operador, cuándo y mediante qué medios.
- Cuando sea aplicable, en qué idioma, formato y medio se proveerá la información documentada. (ISO 10005:2019)

4.7. Recursos

4.7.1. Provisión de Recursos

El Plan de Calidad debe especificar el tipo y cantidad de recursos necesarios para la implementación exitosa del plan. *“Dichos recursos incluyen las personas, el conocimiento y experiencia especializados requerido por estas, los procesos provistos interna o externamente, productos o servicios, infraestructura y ambiente para la operación de procesos, el seguimiento y medición de los recursos”* (ISO 10005:2019), entre otros.

4.7.2. Materiales, productos y servicios

“Cuando existan características específicas para los materiales, productos y servicios requeridos, las especificaciones o normas con las que necesitan cumplir, estos recursos deberían estar establecidas o referenciadas en el Plan de Calidad” (ISO 10005:2019) del Operador.

4.7.3. Personal

El Plan de Calidad debe especificar las competencias particulares requeridas para los roles o actividades definidos en el proyecto formación y/o actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito. Debe definir cualquier formación específica, conocimiento organizacional u otras acciones requeridas para el personal, además de las establecidas en los Términos de referencia, incluyendo:

- Las necesidades de personal en cuanto a cantidad y cualificación (formación y experiencia), el cual estará acorde a las especificaciones del proyecto
- Las necesidades de formación del personal en métodos de operación nuevos o revisados para satisfacer las especificaciones técnicas del levantamiento catastral multipropósito.

A continuación, se relaciona un ejemplo para cada caso:

Para la ejecución del proyecto, y de acuerdo con los términos de referencia se ha previsto la siguiente estructura del recurso humano que está a cargo de la ejecución del proyecto. En las tablas subsiguientes se presenta la relación de perfil y competencias requeridas para el desempeño de roles.



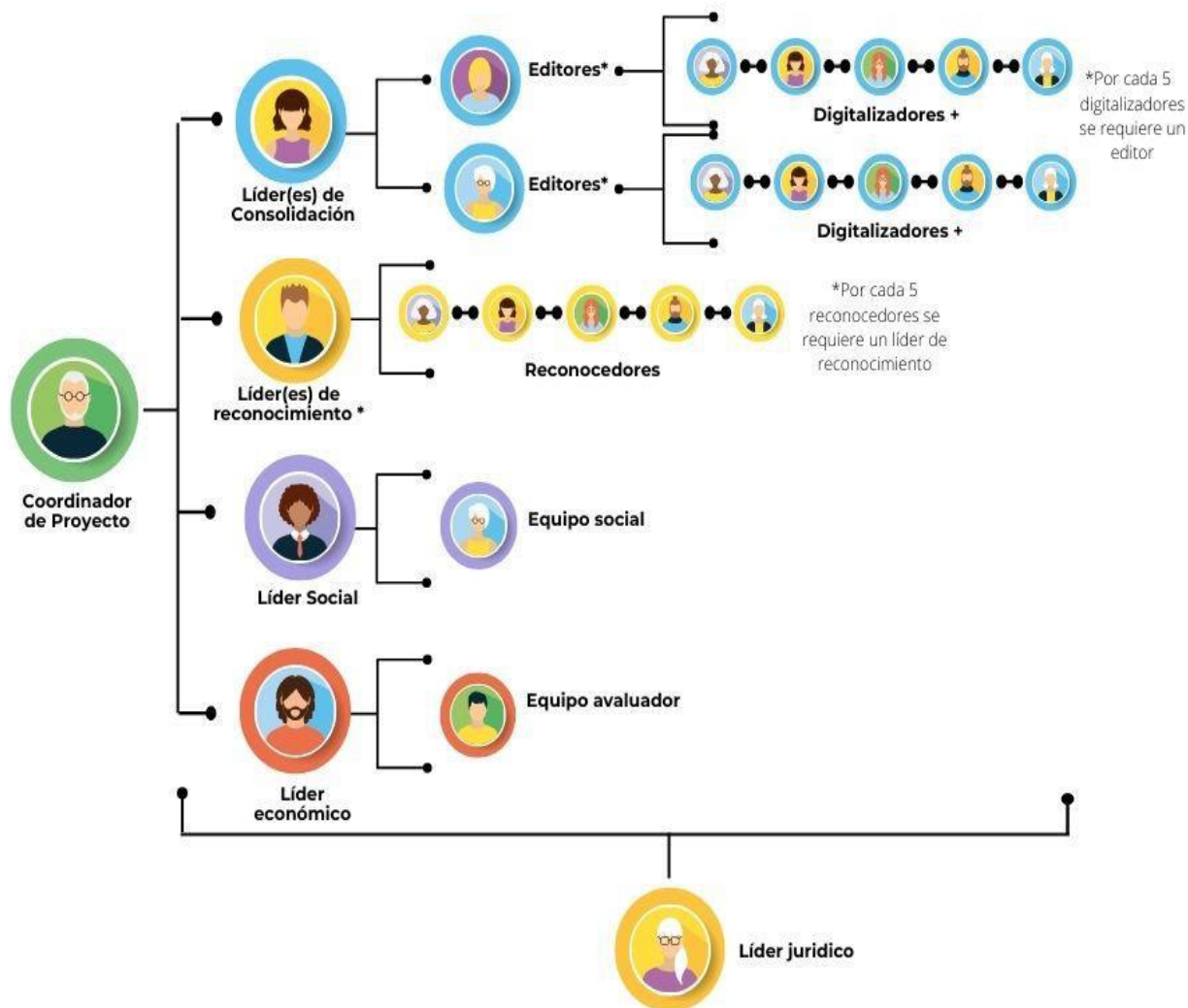


ILUSTRACIÓN 2: EJEMPLO ORGANIGRAMA EQUIPO DE TRABAJO

A continuación, el ejemplo de las competencias de los perfiles establecidos en el organigrama, precisando que, si bien se está relacionando solo tres cargos, en el cuadro debe describirse la totalidad de ellos con sus respectivos perfiles.

EQUIPO DE TRABAJO PRINCIPAL				
Rol - Nombre	Formación	Experiencia general (años)	Experiencia específica mínima	Dedicación
Director de Proyecto	Título profesional en Ingeniería Catastral y Geodesia; Título de posgrado en Planificación y Administración del Desarrollo Regional y Gerencia de Proyectos	10 años	5 años	Exclusiva, tiempo completo
Descripción de la idoneidad para desempeñar las funciones				
El (la) profesional, cumple con los requisitos mínimos de formación, experiencia general y específica requerida en los términos de referencia para el proyecto "Actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito en la zona urbana y rural del municipio de La Concha" y que fue adjudicado al Operador.				
Descripción de responsabilidades				





- Controlar que se lleven a cabo las actividades programadas, cumpliendo a cabalidad todas las especificaciones y requisitos del Contrato, en las etapas pre-operativa, operativa y post-operativa establecidas para la ejecución del proceso de actualización catastral con enfoque multipropósito para el municipio de la Concha.
- Revisar y autorizar los cambios o desviaciones del Plan de Calidad.
- Ejecutar seguimiento a las acciones y verificar su implementación con aplicación de las metodologías de acompañamiento y control para el aseguramiento de la gestión de calidad

Rol - Nombre	Formación	Experiencia general (años)	Experiencia específica mínima	Dedicación
Líder de Calidad HSEQ -	Título profesional en Ingeniería Topográfica, especialista en Evaluación y Gestión de la Calidad de la Información Geográfica	8	4	Exclusiva, tiempo completo

Descripción de la idoneidad para desempeñar las funciones

El (la) profesional,, cumple con los requisitos mínimos de formación, experiencia general y específica requerida en los términos de referencia para el proyecto “Actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito en la zona urbana y rural del municipio de La Concha” y que fue adjudicado al Operador.

Descripción de responsabilidades específicas

- Controlar las acciones correctivas y preventivas que se adelanten.
- Apoyar al Gerente y director de proyecto en reuniones y actividades relacionadas con temas y responsabilidades de calidad desarrolladas en la ejecución del contrato.
- Distribuir y mantener actualizada toda la documentación del sistema necesaria para el aseguramiento de la gestión de calidad de servicio.
- Coordinar la realización de las inspecciones y auditorías internas que se requieran durante la vigencia del contrato.

Rol - Nombre	Formación	Experiencia general (años)	Experiencia específica mínima	Dedicación
Líder Económico	Título profesional en Ingeniería Catastral y Geodesta, Especialista en Avalúos	10	5	Dedicación Exclusiva-Tiempo Completo

Descripción de la idoneidad para desempeñar las funciones

El (la) profesional, cumple con los requisitos mínimos de formación, experiencia general y específica requerida en los términos de referencia para el proyecto “Actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito en la zona urbana y rural del municipio de La Concha” y que fue adjudicado a la empresa CATASTROBG S.A.S.

Descripción de responsabilidades específicas

- Desarrollar el método valuatorio definido por el IGAC para terreno y construcciones.
- Realizar la captura, análisis y depuración de ofertas y transacciones del mercado inmobiliario de la región, incluyendo aquellas provenientes del Observatorio Inmobiliario y disponerlas posteriormente para su cargue en este instrumento.
- Realizar los avalúos de los puntos de investigación definidos para el proyecto.
- Determinar mediante análisis espaciales la asignación del valor del suelo de las áreas objeto de actualización catastral. Simultáneamente y una vez adelantada la identificación de las construcciones, incluyendo variables tales como: edad, estado de conservación, tipologías constructivas, y/o determinado su puntaje de calificación catastral, realizar la valoración de las construcciones, en el marco de la metodología valuatoria definida para el proyecto.

TABLA 5: EJEMPLO DESCRIPCIÓN EQUIPO DE TRABAJO

Adicional a lo anterior, es importante que el Operador realice la(s) capacitación(es) que se requieran para el personal vinculado de acuerdo con el rol que van a desempeñar dentro del proyecto y de conformidad con las etapas y el cronograma de actividades, como mínimo se debe garantizar las jornadas de inducción al proyecto y a las labores propias del rol para el que





fue contratado, para este propósito, a modo de ejemplo, se presenta este formato de control para cada capacitación realizada al nuevo personal.

A continuación, en la tabla 6, se presenta un ejemplo de formato dirigido a la capacitación

Formato de control para la capacitación de nuevo personal			
Fecha	25-10-2022	Identificador	XXX-1234
Nombre del instructor	José Ramón-Líder de Reconocimiento Predial		
Nombre de las personas capacitadas	Linda Castillo Camilo Naranjo Andrés Caicedo Jorge Cárdenas		
Perfil del cargo a desempeñar	Reconocedor Predial		
Temario de la formación	Generalidades del Reconocimiento Predial y manejo de aplicativo de captura de información gráfica y alfanumérica		
Intensidad horaria	3 horas por día, durante 5 días laborales		
Modalidad de capacitación	Presencial		
Elaborado por	Nombre del Operador		
Aprobado por	Nombre del Gestor		

TABLA 6: EJEMPLO FORMATO CONTROL FORMACIÓN

4.7.4. Infraestructura y ambiente de trabajo

El Plan de Calidad debe expresar las especificaciones técnicas particulares para el caso de las actividades de formación y/o actualización catastral con respecto a edificaciones y servicios relacionados, lugar de trabajo, herramientas y equipo, tecnología de información y comunicación, servicios de asistencia y transporte.

Cuando el ambiente de trabajo tiene un efecto directo sobre la calidad del producto o proceso, el Plan de Calidad debe especificar las características ambientales particulares, por ejemplo, cuando se den ciertas condiciones en las visitas de campo para levantamiento de información, incluyendo aspectos como seguridad, condiciones ambientales, protección frente a daños identificados, entre otros.

En la Tabla 7, se presenta un ejemplo en el que se describe los requerimientos para los suministros de equipamiento del proyecto:

Equipamiento básico dispuesto por el Operador
Espacio Físico de trabajo en el municipio (Para atención a la comunidad y ejecución de labores de oficina).
Quince (15) estaciones permanentes de trabajo (RAM mayor o igual 8 GB, mínimo 500 GB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento).
Cinco (5) estaciones de trabajo con requerimientos mínimos para manejo de información geográfica (RAM mayor o igual 16 GB, mínimo 1000 GB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento).





Dos (2) servidores para almacenamiento de información (RAM mayor o igual 16 GB, mínimo 2 TB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento).
Quince (15) equipos GPS GNSS (doble frecuencia que permitirán la determinación de los diferentes métodos de captura como RTK, NTRIP, Tiempo real Satelital, entre otros)
Dos (2) equipos GPS sub métricos.
Equipamiento adicional dispuesto por el Operador
Espacio Físico de trabajo -adicional- en la principal vereda del municipio (Para atención a la comunidad y ejecución de labores de oficina).
Dos (2) estaciones de trabajo -adicionales- con requerimientos mínimos para manejo de información geográfica (RAM igual 32 GB, 2000 GB de memoria disponible y que soporte grandes archivos de procesamiento).
Dispositivos para la conexión a internet en los espacios físicos de trabajo, incluyendo las veredas, cuando sea posible.

TABLA 7: EJEMPLO DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO.

4.7.5. Recursos de seguimiento y medición

El Plan de Calidad del Operador debe especificar los recursos necesarios para asegurar la validez y confiabilidad de los resultados en las actividades de seguimiento o en la realización de mediciones para verificar la conformidad de los productos con respecto a las especificaciones técnicas proporcionadas por el Gestor. Específicamente, el Operador en el modelo de aseguramiento de la calidad hará referencia a los siguientes aspectos orientados al cumplimiento de las especificaciones técnicas:

- Manuales, procedimientos, Instructivos y formatos disponibles como recurso para el aseguramiento de la calidad de los productos de la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito. En caso de que estos documentos estén o hagan parte de un SGI se puede hacer referencia a dichos documentos.
- Certificados de calibración para los equipos de medición cuando aplique.
- Normas aplicables para la inspección por muestreo (diseño muestral).
- Indicar cuándo, cómo y quién revisara el cumplimiento de las especificaciones técnicas para el levantamiento catastral (Considerando por ejemplo las revisiones del Operador, como parte del aseguramiento, y las evaluaciones del Gestor para aceptación o rechazo).
- Establecer cómo se presentarán los resultados de las revisiones (Informes de Aseguramiento en el caso del Operador e Informes de evaluación de la Calidad en el caso del Gestor).

A continuación, en la tabla 8 se presenta un ejemplo de recursos de seguimiento y medición:





Recursos de Seguimiento y Medición	
Ítems	Recursos
Manuales, procedimientos, Instructivos y formatos disponibles como recurso para el aseguramiento de la calidad de los productos de la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito. En caso de que estos documentos estén o hagan parte de un SGI se puede hacer referencia a dichos documentos.	<ul style="list-style-type: none"> • Instructivo y formatos del Aseguramiento de calidad para productos catastrales (COD-1234-Vx). • Instructivo y formatos para la evaluación de la calidad. (COD-1234-Vx).
Certificados de calibración para los equipos de medición cuando aplique.	<ul style="list-style-type: none"> • *Instructivo verificación de cintas métricas para mediciones catastrales (IN-FAC-PC01-03) • Manual de procedimiento para la administración, control y verificación técnica de equipos geodésicos y topográficos (P30200-05/15.V2). • Hoja de vida de equipos • Formato de verificación de equipos e instrumentos auxiliares geodésicos y topográficos. (F30200-05/15.V2). • Formato registro de verificación de cintas métricas.(FO-FAC-PC01-06).
Normas aplicables para la inspección por muestreo.	<ul style="list-style-type: none"> • Instructivo y formatos para la evaluación de la calidad (COD-1234-Vx). • NTC 2859-2
Indicar cómo, cuándo y quién revisará el cumplimiento de las especificaciones técnicas para el levantamiento catastral (Considerando por ejemplo las revisiones del Operador, como parte del aseguramiento, y las evaluaciones del Gestor para aceptación o rechazo).	<ul style="list-style-type: none"> • Los responsables de la revisión, los momentos y los métodos están definidos en el instructivo y formatos del Aseguramiento de calidad para productos catastrales (COD-1234-Vx).
Establecer cómo se presentarán los resultados de las revisiones (Informes de Aseguramiento en el caso del Operador e Informes de evaluación de la Calidad en el caso del Gestor)	<ul style="list-style-type: none"> • Informes de resultados de aseguramiento de calidad y evaluación de la calidad del producto.

TABLA 8: EJEMPLO RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

4.8. Comunicación con los clientes y otras partes interesadas

El Plan de Calidad debe hacer referencia tanto a las comunicaciones con el Gestor, como con las dependencias y demás partes interesadas.

4.8.1 Comunicaciones entre el Gestor y Operador

Con respecto a la comunicación entre el Gestor y el Operador deben hacer referencia a los siguientes aspectos:

- Definición de responsable de la comunicación con el Gestor.





- Los métodos a utilizar para la comunicación.
- El proceso a seguir cuando se recibe la retroalimentación del Gestor.
- Cuándo es necesaria la comunicación.

A continuación, en la tabla 9, se presenta un ejemplo de matriz de comunicaciones entre el Operador y el Gestor. Aunque esta presenta solo dos situaciones, el cuadro debe incluir la totalidad de las comunicaciones requeridas que garanticen la correcta interlocución entre los actores involucrados.

ETAPA DEL PROCESO		TIPO DE COMUNICACIÓN		¿QUÉ SE COMUNICA?	¿CUÁNDO LO COMUNICA?	FUENTE	RESPONSABLE DE COMUNICAR	¿A QUIÉN COMUNICAR?	¿CÓMO LO COMUNICA?	PROCESO A SEGUIR	INFORMACIÓN DOCUMENTADA(SOPORTE)
		INTERNO	EXTERNO								
Preoperativa			X	Entrega documento plan de calidad	Antes del inicio de la etapa operativa	Plan de calidad -Operador Catastral	Gerente asignado por el operador	Director territorial-Gestor Catastral	Comunicación externa oficial	Revisión, observaciones y aprobación	Oficio con radicación oficial y anexo plan de calidad

TABLA 9: EJEMPLO MATRIZ DE COMUNICACIONES ENTRE EL GESTOR, EL OPERADOR Y OTRAS PARTES INTERESADAS

4.8.2 Comunicaciones con las partes interesadas

Con respecto a la comunicación con las partes interesadas, se deberá considerar los planes de participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito, para lo cual se debe hacer referencia a los siguientes aspectos:

- *“Quién es responsable de la comunicación con los clientes y otras partes interesadas.*
- *Los métodos a utilizar para la comunicación.*
- *Cuándo es necesaria la comunicación.*
- *La información documentada que debe conservarse de la gestión y tratamiento que realice a las comunicaciones y/o a las PQRSDF recibidas de clientes y otras partes interesadas” (ISO 10005:2019), durante la ejecución del proyecto.*

Igualmente, deberá incluir todas las actividades que requieran trabajo conjunto y complementario, para que sean desarrolladas de manera procedente y acorde con los resultados esperados de la operación.

4.9. Diseño y desarrollo

4.9.1 Proceso de diseño y desarrollo

Este apartado hace referencia a los planes aplicables de diseño y desarrollo, así como a la especificación de las etapas de revisión, verificación y validación. En el contexto de la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito, se considera que el diseño del producto a conseguir está





definido por parte de la Autoridad Catastral, por lo cual, el Operador no debería considerar este punto, más allá de citar las especificaciones que concreten el diseño, como por ejemplo la Resolución IGAC 388 de 2020 *“Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito”*, o aquella normatividad que la derogue, sustituya o modifique.

En la tabla 10, se presenta un ejemplo de la no pertinencia de la aplicación de este ITEM dentro del Plan de Calidad a ser desarrollado:

Declaración de la exclusión del diseño por parte del Operador
<p>De acuerdo con las entradas proporcionadas por el Gestor, se identifica la Resolución 388 del 13 de abril del 2020 de IGAC, como Autoridad Catastral, donde se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito. Estas, en su Artículo 2º, denominado ámbito de aplicación, determina que las mismas son de obligatorio cumplimiento para los Gestores y Operadores catastrales en el ejercicio de la gestión catastral, y de aplicación por parte de la SNR dentro de sus funciones de inspección, vigilancia, control y sanción. Además, tanto en los TdR, como en el contrato firmado por ambas partes, se refrenda esta obligatoriedad. Concretamente, en el Anexo III de la citada resolución, se determina que el Gestor catastral debe realizar el control de calidad de los productos del proceso catastral de acuerdo con lo indicado en el manual para la evaluación de calidad publicado por IGAC. Adicionalmente, se desarrollan los elementos de calidad a considerar, describiendo las medidas y los métodos de evaluación.</p> <p>Por lo anterior, en este ámbito, el Operador en su Plan de Calidad propuesto, no debe considerar el diseño de producto.</p>

TABLA 10: EJEMPLO DE DISEÑO DE PRODUCTO (DECLARACIÓN)

4.9.2. Control de los cambios de diseño y desarrollo

La norma de referencia indica que *“el Plan de Calidad debería establecer cómo se controlarán las solicitudes de cambios en los productos de diseño y desarrollo; quién está autorizado para iniciar una solicitud de cambio, cómo se revisarán los cambios en función de su impacto, quién está autorizado para aprobar o rechazar cambios, además de cómo se verificará la implementación de los cambios”* (ISO 10005:2019).

De igual manera que en el anterior punto, en el contexto de la formación y/o actualización catastral con enfoque Multipropósito y la operación particular, se estima que, en la mayoría de los casos, no será necesario realizar control sobre los cambios en el diseño por parte del Operador.

4.10. Procesos, productos y servicios proporcionados externamente

En el caso particular de que el Operador requiera adquirir por terceros productos y/o servicios que tengan incidencia en la calidad de los productos de la Formación y/o actualización Catastral con enfoque Multipropósito, deberá incluir en su Plan de Calidad los métodos para la clasificación, criterios de selección, evaluación y control de proveedores externos, entre otras, las siguientes actividades descritas por la norma de referencia:

- Las especificaciones técnicas y referencias a los planes de calidad de





proveedores externos.

- Cómo se comunicarán estas características a proveedores externos.
- Los métodos que se utilizarán para la evaluación de los proveedores externos.
- Los métodos que se utilizarán para satisfacer las especificaciones técnicas, incluidos los requisitos legales y reglamentarios.
- La forma en que el Operador pretende verificar que los productos y servicios proporcionados externamente cumplen con las especificaciones técnicas (Modelo de Aseguramiento de la Calidad).

A continuación, en la tabla 11, se presenta un ejemplo para la adquisición externa de bienes y servicios que se requieren en contratación de desarrollo de software para el caso específico:

Ejemplo de Requerimiento de procesos, productos y servicios previstos para ser proporcionados externamente
Alcance
Diseño y desarrollo de herramienta para la captura de datos en campo conformes al modelo LADM-COL, en su última versión vigente.
Justificación de la provisión de servicio externo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La experiencia del Operador eminentemente relacionada con la gestión catastral. ▪ Los TdR no identifican como personal clave contar con perfiles vinculados al desarrollo tecnológico ▪ No es un producto fundamental en la implementación del proyecto. ▪ Es más eficiente contar con un proveedor externo que adquirir capacidades específicas por parte del Operador.
Identificación del proveedor externo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre del proveedor externo
Hitos provisión servicios externos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Levantamiento de requisitos (2 semanas) ▪ Concepto y diseño aplicación (2 semanas) ▪ Desarrollo (3 semanas) ▪ Mantenimiento (Duración del proyecto)

TABLA 11: EJEMPLO IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS PREVISTOS A SER PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE

4.11. Producción y provisión de servicios

La producción y prestación de servicios, junto con los procesos de seguimiento y medición pertinentes (ver sección 4.16), son la parte principal del Plan de Calidad.

En este aspecto en el Plan de Calidad se debe especificar la forma como se va a realizar el trabajo, incluyendo como mínimo las etapas del proceso, las entradas, subprocesos, actividades y salidas requeridas para llevar a cabo la producción relativa a la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito, para obtener los productos definidos por las especificaciones técnicas. A continuación, se relacionan algunos de los aspectos a tener en





cuenta en la descripción de los procesos, los cuales se seleccionarán con el pensamiento basado en riesgos:

- La información documentada pertinente (entrada del proceso).
- Los requisitos de competencia y/o calificación (entrada del proceso).
- Los requisitos legales y reglamentarios aplicables (entrada del proceso).
- Los códigos y prácticas industriales que sean pertinentes (entrada del proceso).
- Insumos suministrados por el Gestor
- Las herramientas, el equipo, el software, la plataforma de tecnología de la información y los métodos que se utilizarán para cumplir las especificaciones técnicas, incluyendo los detalles de cualquier material, producto, proceso, software, certificación o validación necesarias(entrada).
- Las condiciones controladas requeridas para cumplir con las especificaciones previstas, y los métodos para verificar el cumplimiento de tales condiciones, relativas al aseguramiento de la calidad, incluyendo cualquier control estadístico o de otro tipo, y que sea coherente con lo dispuesto en las especificaciones técnicas de producto.
- Los criterios para la aceptación de productos, servicios y/u otras salidas del proceso, de acuerdo con las especificaciones técnicas de producto, así como cualquier norma técnica o resolución dispuesta por la Autoridad Catastral o el Gestor (condiciones de aceptación)
- Las disposiciones para las actividades de liberación, entrega y post entrega (Forma y medio de entrega).
- Las disposiciones normativas y legales en materia de participación ciudadana e interlocución comunitaria.

De igual manera, el Operador debe suministrar la matriz para la administración del riesgo asociada al proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito de conformidad con la metodología que aplique.

A continuación, en la tabla 12 se presenta un ejemplo de relacionado con la producción y provisión de servicios. Aunque en este se muestra solo una actividad de la etapa pre-operativa (Por ejemplo, definición unidades de intervención, cronogramas de ejecución, etc.), el cuadro debe incluir la totalidad de actividades de las etapas del proceso requeridas.

Se deberán contemplar los componentes físico, jurídico y económico del catastro, y los aspectos y salvaguardas sociales y ambientales pertinentes.

Nº	ETAPA	INSUMOS O ENTRADA	FORMA Y MEDIO DE ENTREGA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN (DEPENDENCIA)	SALIDAS	CONDICIONES DE ACEPTACIÓN
----	-------	-------------------	--------------------------	-----------	--	---------	---------------------------





E 1	Etapa pre operativa (E1)	Actividad definición de unidades de intervención (E1A4)	Acta de entrega	Esta actividad consiste en dividir el territorio en áreas geográficas con características biofísicas, de seguridad, prediales, sociales (veredas, corregimientos), telecomunicaciones y conectividad, existencia de territorios colectivos, existencia de áreas de especial interés ambiental AEIA 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, se requieran para determinar estrategias diferenciales para la operación catastral para cada uno de los municipios. Su elaboración debe estar acorde con lo definido en el Instructivo de diagnóstico.	Operador /Ejecutor Catastral	a) Delimitación geográfica de las unidades de Intervención . b) Informe de caracterización de la intervención , cronograma de actividades .	Conformidad con los TdR, el contrato y los tiempos de ejecución.
----------------	--------------------------	---	-----------------	---	------------------------------	--	--

TABLA 12: EJEMPLO DE ETAPAS DEL PROCESO

En el Anexo V de la presente guía, se propone un ejemplo de matriz para la gestión de riesgos que podría ser utilizada por el Operador para realizar su identificación, descripción, caracterización, tratamiento y seguimiento en el marco de la propuesta de Plan de Calidad. En todo caso deberá anexar la metodología aplicada para el análisis de la gestión del riesgo, que permita evidenciar que abarca todas las etapas del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

4.12. Identificación y trazabilidad

El Plan de Calidad del Operador debe definir los métodos a utilizar para la identificación y trazabilidad de los productos relativos al levantamiento catastral, en el marco de la actualización y formación catastral con enfoque multipropósito, así como cualquier documentación adicional requerida, definiendo el alcance y extensión, y la identificación de los productos afectados. Se debe indicar:

- *“Cómo se van a identificar e incorporar los requisitos contractuales u otros requisitos pertinentes de trazabilidad en la información documentada”* (ISO 10005:2019).
- Qué registros e información documentada (ejemplo: informes, memorias, actas, entre otros) se conserva para proporcionar evidencia del cumplimiento de los requisitos de trazabilidad, y cómo será controlada.
- Las especificaciones técnicas y métodos específicos para la identificación del estado de inspección de los productos del levantamiento catastral.

A continuación, en la tabla 13 a manera de ejemplo, se muestra parte del listado de registros o formatos definidos por el IGAC asociados a la ejecución del proceso de formación y/o actualización catastral, el Operador por su parte deberá contar con la lista de documentos y registros que aplican al proyecto en ejecución, a partir de los cuales le permitirá soportar la trazabilidad de éste, para efectos de seguimiento, auditorías y evaluación de la calidad.





ACTUALIZACIÓN- LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION CATASTRAL					
PROCESO 2022	SUBPROCESO 2022	TIPO DE DOCUMENTO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	CODIGO ACTUAL	FECHA DE OFICIALIZACION
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Planeación para Estudio Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas	FO-FAC-PC03-11	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Alistamiento para Estudio Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas	FO-FAC-PC03-01	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Zonas Homogéneas Físicas Urbanas	FO-FAC-PC03-17	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Zonas Homogéneas Físicas Rurales	FO-FAC-PC03-16	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Relación de Puntos Fijados para Investigación Económica	FO-FAC-PC03-13	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Investigación Indirecta del Mercado inmobiliario	FO-FAC-PC03-09	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Investigación Directa de Valores de Terreno y Construcción	FO-FAC-PC03-08	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Estimación Precio Unitario Investigación Directa e Indirecta	FO-FAC-PC03-06	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Cálculo de Zonas Homogéneas Geoeconómicas	FO-FAC-PC03-03	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Valores Zonas Homogéneas Geoeconómicas	FO-FAC-PC03-15	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Informe de Verificación del Estudio de Zonas Homogéneas Físicas y	FO-FAC-PC03-07	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Cálculo de Regresión	FO-FAC-PC03-02	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Tamaño de la Muestra para Puntos de Investigación	FO-FAC-PC03-14	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Protocolo de Validación del Estudio de zonas Homogéneas	FO-FAC-PC03-12	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN CATASTRAL	FORMATO	Memoria de Avalúo Puntos de Investigación Económica para Determinación de Valores Unitarios de Terreno y Construcción	FO-FAC-PC03-10	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Control de Calidad Especificaciones Plano Zonas Homogéneas Físicas	FO-FAC-PC03-04	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Control de Calidad Especificaciones Plano Zonas Homogéneas Geoeconómicas	FO-FAC-PC03-05	24/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Registro de Verificación de Cintas Métricas	FO-FAC-PC01-06	12/05/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Control de Cargas	FO-FAC-PC01-05	12/05/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Compleitud de Documentos para Mutaciones y Trámites Catastrales	FO-FAC-PC01-01	3/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Solicitud de Información Catastral Análoga	FO-FAC-PC01-04	3/11/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Formulario Único de Solicitud de Trámites Catastrales	FO-GCT-PC01-02	28/09/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Informe de Visita	FO-GCT-PC01-03	28/09/2021
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN CATASTRAL	FORMATO	Compromiso Tratado Digno a la Población	FO-FAC-PC04-01	30/03/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN CATASTRAL	FORMATO	Encuesta de Satisfacción para la Operación Catastral Multipropósito	FO-FAC-PC04-02	30/03/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Identificación Social	FO-FAC-PC04-03	30/03/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN	FORMATO	Informe de Interlocución Comunitaria	FO-FAC-PC04-04	30/03/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN CATASTRAL	FORMATO	Mapa y Directorio de Actores	FO-FAC-PC04-05	30/03/2022
GESTIÓN CATASTRAL	FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN CATASTRAL	FORMATO	Registro de Asistencia Espacios Comunitarios	FO-FAC-PC04-06	30/03/2022

TABLA 13: EJEMPLO LISTADO DE FORMATOS DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL(PARTE)

En el anexo IV de la presente guía, se presenta un ejemplo de formato de informe de interlocución comunitaria que tiene como objetivo el registro y análisis de las actividades que se realizan en las diferentes etapas de interlocución establecidas para la ejecución de los proyectos de actualización catastral con enfoque multipropósito. En la Tabla 14 se presenta un ejemplo de registro de asistencia a estos espacios comunitarios.





REGISTRO DE ASISTENCIA ESPACIOS COMUNITARIOS										FECHA DE REALIZACIÓN	PÁGINA	
JORNADA INTERLOCUCIÓN:		OTRO EVENTO								AAAA - MM - DD	DE	
GESTIÓN HUMANA												
CIUDAD:	SITIO:		HORA DE INICIO:			HORA DE FINALIZACIÓN:						
NOMBRE DEL EVENTO/TEMA:												
DEPENDENCIA / RESPONSABLE:												
COORDINADOR / CONVOCANTE:												
No	Nombre y Apellidos	TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD (Cédula, Tarjeta de Identidad, Registro Civil, Cédula Extranjería, Indocumentado)	NÚMERO DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD	SEXO, ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD DE GÉNERO	ESTADO CIVIL (Unión marital de hecho, Casado, viudo, separado, Divorciado, Soltero)	¿PRESENTA ALGUNA DISCAPACIDAD ?	AUTORECONOCIMIENTO ÉTNICO (Ninguno, Afrocolombiano / Negro, Palenquero, Raizal, Gitano/Rom, Indígena)	ORGANIZACIÓN / ASOCIACIÓN	VEREDA/SECTOR / CORREGIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1												
2												
3												
4												
5												
6												

TABLA 14: EJEMPLO REGISTRO DE ASISTENCIA A ESPACIOS COMUNITARIOS

4.13. Propiedad perteneciente al Gestor y Operador y otras partes interesadas

El Plan de Calidad debe indicar cómo se van a identificar y controlar los productos proporcionados por el Gestor, tales como herramientas o software (ejemplo el validador para datos frente al LADM_COL), datos (insumos cartográficos, documentación, propiedad intelectual, entre otros) y los demás que se consideren pertinentes.

El Operador, debe definir el(os) mecanismo(s) para garantizar la protección de la propiedad intelectual de los métodos y aplicaciones que le sean suministrados por el Gestor. Se deben establecer acuerdos entre el Gestor y el Operador de confidencialidad y no divulgación de la información, donde se incluyan condiciones sobre la información que se va a proteger, la duración del acuerdo, responsabilidades, propietarios de la información, acciones en caso de incumplimiento, entre otros.

El Operador debe definir, cómo se controlarán los productos no conformes resultado de la evaluación de la calidad por parte del Gestor.

En la Tabla 15, se presenta un ejemplo de declaración de confidencialidad y tratamiento de la información cuando es propiedad de clientes y proveedores.





“Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos” (Declaración)
<p>“El IGAC tiene como política garantizar la confidencialidad de la información, datos o bienes aportados o suministrados por los clientes o proveedores externos, mientras se está haciendo uso de estos para la realización del producto y/o la provisión del servicio. La aplicación de la política se realiza por quienes tienen acceso a los mismos y los salvaguarda mediante la protección durante la recepción, verificación, almacenamiento, procesamiento y transmisión.</p> <p>En los contratos o convenios donde los terceros suministran información al IGAC, se incluye una cláusula para preservar los derechos de autor.</p> <p>Los productos cartográficos y geodésicos entregados al IGAC para su validación, son suministrados en medios digitales. Esta información es copiada en los servidores de la Entidad, restringiendo el acceso mediante usuarios exclusivos para las personas del grupo interno de trabajo que realiza esta labor.</p> <p>El proceso de Gestión informática de soporte realiza copias de seguridad de esta información de manera periódica. Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, el IGAC debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.”</p> <p>El producto no conforme, será reprocesado y se conserva una copia de la versión objeto de evaluación.</p>

TABLA 15: EJEMPLO PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

4.14. Preservación de las salidas (Productos actualización y formación catastral con enfoque multipropósito)

En cuanto a la preservación o mantenimiento de los productos relativos a la formación y/o actualización y catastral con enfoque multipropósito, el Plan de Calidad debe indicar los requisitos para la preservación de la información y cómo se cumplirán estos, en función de las especificaciones técnicas establecidas por el Gestor y cómo el producto será entregado, para evitar su degradación y garantizar su integridad. Específicamente deberá informar cómo realiza la transmisión o transferencia de la información de manera segura al Gestor y al interior de las dependencias de la empresa, donde se apliquen métodos para proteger la información de interceptación, copiado, modificación y/o destrucción. A continuación, en la Tabla 16, se presenta un ejemplo de preservación de salidas.

Preservación de las salidas (Declaración)
<p>Toda la información misional del Gestor, producida por los diferentes procesos (Operación Catastral) es archivada por proyecto en carpetas análogas o digitales en cada una de las dependencias generadoras.</p> <p>La información de los productos suministrados al Gestor mantendrá una copia de seguridad en las bases de datos del Operador, por el tiempo de ejecución del contrato, más un año adicional, de conformidad con las tablas de retención documental de la empresa.</p> <p>Las entregas de producto pactadas entre el Operador y Gestor se realizarán a través del sistema de catastro multipropósito, cumpliendo con las especificaciones y protocolos para la entrega de la información, con los cuales se garantizarán la integridad y seguridad de la información.</p>

TABLA 16: EJEMPLO PRESERVACIÓN DE SALIDAS





4.15. Control de las salidas no conformes

Evitar un uso no intencionado, hasta que se complete la eliminación o aceptación por concesión de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Gestor. En este caso, el producto no conforme será el relativo a los productos de la actualización y formación catastral con enfoque multipropósito rechazados por el Gestor atendiendo las especificaciones técnicas definidas por la Autoridad Catastral e identificados en las entradas al Plan de Calidad.

En este sentido, el Plan de Calidad debe definir limitaciones específicas, tales como el grado o tipo de reproceso o reparación permitida, y cómo se autorizará el mencionado reproceso o reparación, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Gestor.

En la tabla 17, se presenta un ejemplo de pasos para el tratamiento de las entregas de producto del Operador al Gestor y posibles devoluciones de este último.

IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DEL PRODUCTO, TRABAJO Y/O SERVICIO NO CONFORME													AÑO:		
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PLANEACIÓN															
SEDE CENTRAL - DIRECCIÓN TERRITORIAL / UNIDAD OPERATIVA DE CATASTRO	FECHA DE IDENTIFICACIÓN O COMUNICACIÓN DEL PRODUCTO, TRABAJO Y/O SERVICIO (P/T/S) NO CONFORME DD - MM	NOMBRE DEL PRODUCTO, TRABAJO Y/O SERVICIO NO CONFORME	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO, TRABAJO Y/O SERVICIO NO CONFORME	DESCRIPCIÓN DEL INCUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS DE CONFORMIDAD, QUE GENERA EL P/T/S NO CONFORME	¿EL P/T/S NO CONFORME SE IDENTIFICÓ ANTES O DESPUÉS DE LA LIBERACIÓN DEL MISMO?		NOMBRE Y CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE REGISTRÓ EL P/T/S NO CONFORME, POR IDENTIFICACIÓN INTERNA O PORQUE UN CLIENTE/USUARIO LO COMUNICÓ AL IGAC.	NOMBRE Y CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE APROBÓ LA NO CONFORMIDAD DEL P/T/S	DECISIÓN DE TIPO DE TRATAMIENTO A APLICAR AL P/T/S NO CONFORME			NOMBRE Y CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO ENCARGADO DE DAR TRATAMIENTO AL P/T/S NO CONFORME	DESCRIPCIÓN DE CÓMO SE HIZO EL TRATAMIENTO Y CIERRE DEL P/T/S NO CONFORME	IDENTIFICACIÓN DEL P/T/S CONFORME LIBERADO O A LIBERAR	NOMBRE DEL CLIENTE/USUARIO, O, EN CASO QUE EL TRATAMIENTO DADO AL P/T/S NO CONFORME, HAYA SIDO CONCESIÓN
					ANTES	DESPUÉS			CORRECCIÓN	CONCESIÓN	REPARACIÓN				
Subdirección de Catastro	3/03/22	Base catastral	serial 5489269	No cumple la estructura del modelo ladm vigente		X	Pepilo perez	Jesus Fajardo	X			Juan Sinsajoa Pasuy	Se archiva CPPC	Liberado	N/A
Subdirección de Catastro	7/03/22	Validación de exactitud temática asociado a la revisión de predios muestra	serial 5489283	No es conforme en la validación de exactitud temática asociado a la revisión de predios muestra		X	Jesus Fajardo	Jesus Fajardo		X		Yuri Sinsajoa Pasuy	Se archiva CPPC	Liberado	

TABLA 17: EJEMPLO TRATAMIENTO PRODUCTOS NO CONFORMES

4.16. Seguimiento y medición

La importancia de los procesos de seguimiento y medición, es que proporcionan los medios por los cuales se obtendrá la evidencia objetiva de la conformidad de los productos relativos a la formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito.

El Gestor debe requerir los productos, de acuerdo con los planes de entrega que se establezcan en el Plan de Calidad, e implementará los métodos de evaluación de la calidad definidos en las entradas y en la especificación técnica de producto correspondiente, así como cualquier otro método de evaluación que considere pertinente, de acuerdo con lo establecido en la Resolución IGAC 388 de 2020 (Informes de evaluación de la calidad), proponiendo indicadores que permitan evidenciar el cumplimiento de lo pactado .

Las actividades que sean pactadas entre el Gestor y el Operador, los tiempos previstos de ejecución, entregas e hitos (o puntos de control) se reflejarán en el **Cronograma de actividades del Proyecto**, a partir del cual las partes intervinientes efectuarán el respectivo control y seguimiento del mismo.





La propuesta de Plan de Calidad a elaborar en el marco de la actualización de la formación catastral con enfoque multipropósito, deberá especificar:

- Los mecanismos de seguimiento y medición para el aseguramiento de la calidad en todas las etapas de producción.
- Los elementos de calidad definidos por el Gestor, para la evaluación de los productos entregados por el Operador, como mínimo incorporando los elementos establecidos en el Anexo 3 de la Resolución 388 de 2020 o aquella normatividad que la sustituye, modifique o derogue.
- Las etapas, actividades e hitos en las cuales deberá aplicarse el seguimiento, discriminando el cubrimiento por áreas geográficas (veredas, barrios, zonas de intervención, según se considere necesario para el control).
- Las características de calidad en cada etapa.
- Los criterios de aceptación a utilizar, de acuerdo con las especificaciones técnicas de producto del levantamiento catastral, así como cualquier otra entrada que se especifique en el Plan de Calidad
- El método estadístico del control de proceso a ser aplicado, de acuerdo con las medidas y métodos de evaluación de la calidad definidos por el IGAC.
- Dónde, cuándo y cómo el Operador o Gestor requerirá utilizar terceras partes para desarrollar el aseguramiento o evaluación de la calidad (Si por ejemplo existiera un tercero que realice la evaluación de la calidad para el Gestor).

Así mismo, en este punto el Plan de Calidad debe identificar los controles a utilizar para los equipos de medición que se pretenden usar para el levantamiento catastral, si procede, incluyendo su estado de confirmación de la calibración.

A continuación, en la tabla 18 se presenta un ejemplo para el seguimiento del cumplimiento de actividades (Cronograma de actividades) asociadas a la etapa operativa del proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito (cronograma de trabajo). No obstante, se precisa que en el ejercicio se debe realizar para todas las etapas previstas en el marco de la ejecución del proyecto.





Actividades	Meta	Fecha Inicio	Fecha Terminación	Duración	Peso	2020	2021	ENERO						
						31/12/20	31/12/21	1/01/22	8/01/22	15/01/22	22/01/22	29/01/22		
						20.0%								
ETAPA PREOPERATIVA														
Gestión de consecución del proyecto		1/01/21	4/05/22	488	1,5%	0%	75%	75%	76%	78%	79%	81%		
Solicitud de propuesta técnico-económica	SI	1/01/21	4/05/22	488	0,5%	0%	75%	75%	76%	78%	79%	81%		
Elaboración de la propuesta económica	SI	1/01/22	4/04/22	93	0,5%	0%	0%	0%	8%	15%	23%	30%		
Aprobación de la propuesta económica	SI	1/01/22	4/04/22	93	0,5%	0%	0%	0%	8%	15%	23%	30%		
Gestión Administrativa proceso														
Firma del contrato	SI	1/02/22	3/03/22	30	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
Firma acta de inicio	SI	1/02/22	3/03/22	30	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
Construcción y aprobación plan de compras	SI	1/02/22	3/03/22	30	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
Memorando de asignación de recursos	SI	1/02/22	3/03/22	30	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
Gestión de ejecución														
Resolución de inicio del proceso	SI	22/01/22	5/02/22	14	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%		
Consecución hojas de vida	SI	22/01/22	5/02/22	14	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%		
Contratación del Personal	SI	22/01/22	5/02/22	14	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%		
Capacitación personal	SI	22/01/22	5/02/22	14	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%		
Componente logístico														
Consecución de Sede	SI	1/01/21	12/02/22	407	1,0%	0%	89%	90%	91%	93%	95%	97%		
Adecuación sede	SI	1/01/22	12/02/22	42	0,5%	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%		
Dotación COVID	SI	1/01/22	12/02/22	42	0,5%	0%	0%	0%	17%	33%	50%	67%		
Tecnología														
Migración	SI	8/01/22	5/02/22	28	0,1%	0%	0%	0%	0%	25%	50%	75%		
Configuración de equipos	SI	8/01/22	5/02/22	28	0,1%	0%	0%	0%	0%	25%	50%	75%		
Configuración de roles	SI	8/01/22	5/02/22	28	0,1%	0%	0%	0%	0%	25%	50%	75%		
Instalación base CICA	SI	8/01/22	5/04/22	87	0,2%	0%	0%	0%	0%	8%	16%	24%		
Gestión de insumos														
Análisis de insumos	SI	1/01/22	15/02/22	45	0,5%	0%	0%	0%	16%	31%	47%	62%		
Matriz de fuentes secundarias	SI	15/01/22	15/02/22	31	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	45%		
Entrega de insumos cartográficos														
Entrega de insumos cartográficos disponibles	SI	14/01/22	15/02/22	32	0,5%	0%	0%	0%	0%	3%	25%	47%		
Generación de ortoimagen y base de datos vectorial urbano	SI	14/01/22	15/02/22	32	1,0%	0%	0%	0%	0%	3%	25%	47%		
Generación de ortoimagen y base de datos vectorial rural	SI	14/01/22	15/02/22	32	1,0%	0%	0%	0%	0%	3%	25%	47%		
Plan de calidad														
Elaboración de diagnóstico	SI	15/01/22	15/02/22	31	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	45%		
Elaboración de plan de trabajo	SI	15/01/22	15/02/22	31	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	45%		
Documento plan de calidad	SI	15/01/22	15/02/22	31	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	23%	45%		
mapa de actores	SI	16/01/22	16/02/22	31	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	19%	42%		
Informe social	SI	17/01/22	17/02/22	31	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	16%	39%		
Interlocución														
Interlocución gobierno local - Nivel 1	SI	15/01/22	15/12/22	334	1,0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	4%		
Interlocución actores comunitarios - Nivel 1	SI	15/01/22	15/12/22	334	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	4%		
Interlocución líderes comunitarios - Nivel 2 por Unidad de Intervención	SI	15/01/22	15/03/22	59	0,5%	0%	0%	0%	0%	0%	12%	24%		

PROCESO DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL

MUNICIPIO - 2022

Corte

5/02/22

Etapa Preoperativa

Programado	Ejecutado
11,4%	4,1%

ATRASADO

Etapa Operativa

Programado	Ejecutado
#VALOR!	#VALOR!

Actividad	Meta	Programado	%	Ejecutado	%	Avance
Gestión consecución proyecto						
Solicitud de propuesta técnico-económica	SI	EN PROCESO	82%	NO	0%	Atrasado
Elaboración de la propuesta económica	SI	EN PROCESO	38%	SI	100%	Adeusado
Aprobación de la propuesta económica	SI	EN PROCESO	38%	SI	100%	Adeusado
Gestión Administrativa proceso						
Firma del contrato	SI	EN PROCESO	13%	NO	0%	Atrasado
Firma acta de inicio	SI	EN PROCESO	13%	SI	100%	Adeusado
Construcción y aprobación plan de compras	SI	EN PROCESO	13%	SI	100%	Adeusado
Memorando de asignación de recursos	SI	EN PROCESO	13%	SI	100%	Adeusado
Gestión de ejecución						
Resolución de inicio del proceso	SI	S	100%	NO	0%	Atrasado
Consecución hojas de vida	SI	S	100%	NO	0%	Atrasado
Contratación del Personal	SI	S	100%	NO	0%	Atrasado
Capacitación personal	SI	S	100%	NO	0%	Atrasado
Componente logístico						

Gestión consecución proyecto

Gestión Administrativa proyecto

Actividad

Interlocución

Interlocución Nivel 3

Suscripción de actas o repartes de coindancia (opcional)

Componente físico

Reconocimiento Predial

Digitalización

Control de calidad (Idar de reconocimiento)

Control de calidad (Coordinador del Proyecto)

Componente jurídico

Actualización masiva de propietarios

Depuración de Folios amittidos base registal

Interrelación catastro registro

Componente Económico

Alistamiento de la información

Zona Urbana

TABLA 18: EJEMPLO SEGUIMIENTO CRONOGRAMA ACTIVIDADES -ETAPA OPERATIVA





A continuación, en la Tabla 19 se presenta un ejemplo de los hitos estratégicos identificados durante la ejecución del proceso de actualización catastral con enfoque multipropósito, los cuales se han denominado puntos de control a implementar por el Operador para el seguimiento del proyecto (aseguramiento de la calidad).

Nº. Hito	Descripción del hito	Evidencias de cumplimiento del hito
1	Capacitación personal de	Plan de formación y capacitación, formato de asistencia a capacitaciones con los respectivos resultados con aprobación de la evaluación realizada
2	Análisis de Insumos	Documento Plan de Calidad que debe contener los aspectos definidos en el proceso de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito, precisando que este documento integra otros documentos tales como: El diagnóstico de la información catastral (que contiene análisis de fuentes, identificación de inconsistencias del componente gráfico, jurídico y alfanumérico, identificación de las zonas de intervención e identificación preliminar de los métodos de reconocimiento predial), plan de trabajo y plan de socialización, entre otros.
3	Caracterización del territorio desde el enfoque social	Formato Mapa de actores diligenciado cargado en la respectiva carpeta digital. Formato Informe social diligenciado
4	Verificación de resultados de interlocución. Nivel 1.	Cumplimiento del Procedimiento “participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito”; como evidencia de cumplimiento se requiere las siguientes evidencias: Formato de Informe de Participación comunitaria con los respectivos anexos (soportes de medios de convocatoria utilizados (perifoneo, cuñas radiales, mensajes redes y otros ajustados al plan de comunicaciones y enfoques diferenciales); Lista de asistencia diligenciada con información de encabezado completo y legible, cargadas en la respectiva carpeta digital y física. Soportes fotográficos o video audiovisual cargados en la respectiva carpeta digital; Encuestas de satisfacción diligenciadas y cargadas en la respectiva carpeta digital y física)
5	Verificación de resultados de interlocución. Nivel 2.	Cumplimiento del Procedimiento “participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito”; como evidencia de cumplimiento se requieren los siguientes soportes: Formato de Informe de Participación comunitaria con los respectivos anexos (soportes de medios de convocatoria utilizados (perifoneo, cuñas radiales, mensajes redes y otros ajustados al plan de comunicaciones y enfoques diferenciales); Lista de asistencia diligenciada con información de encabezado completo y legible, cargadas en la respectiva carpeta digital y física; Soportes fotográficos o video audiovisual cargados en la respectiva carpeta digital; Encuestas de satisfacción diligenciadas y cargadas en la respectiva carpeta digital y física) Formato Mapa de actores actualizado y cargado en la respectiva carpeta digital.
6	Verificación del Levantamiento catastral y aseguramiento de la calidad en la etapa de reconocimiento predial	Reportes de validación de calidad interna y externa del reconocimiento predial
7	Verificación de resultados de interlocución. Nivel 3.	Cumplimiento del Procedimiento “participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito”; como evidencia de cumplimiento se requieren los siguientes soportes:





Nº. Hito	Descripción del hito	Evidencias de cumplimiento del hito
		Formato de Informe de Participación comunitaria con los respectivos anexos (soportes de medios de convocatoria utilizados: perifoneo, cuñas radiales, mensajes redes y otros ajustados al plan de comunicaciones y enfoques diferenciales; Lista de asistencia diligenciada con información de encabezado completo y legible, cargadas en la respectiva carpeta digital y física; Soportes fotográficos o video audiovisual cargados en la respectiva carpeta digital; Encuestas de satisfacción diligenciadas y cargadas en la respectiva carpeta digital y física). Formato Mapa de actores actualizado y cargado en la respectiva carpeta digital.
8	Verificación de Resultados del control de calidad	Cumplimiento de los lineamientos establecidos en los procedimientos, instructivos y formatos establecidos para el proceso de aseguramiento de la calidad en el marco del proceso de actualización catastral con enfoque multipropósito. Informes de Calidad.
9	Verificación de Resultados de interlocución nivel 4 Fase 1 y 2	Cumplimiento del Procedimiento “participación ciudadana e interlocución comunitaria para la operación catastral multipropósito”; como evidencia de cumplimiento se requieren los siguientes soportes: Formato de Informe de Participación comunitaria con los respectivos anexos (soportes de medios de convocatoria utilizados: perifoneo, cuñas radiales, mensajes redes y otros ajustados al plan de comunicaciones y enfoques diferenciales; Lista de asistencia diligenciada con información de encabezado completo y legible, cargadas en la respectiva carpeta digital y física. Soportes fotográficos o video audiovisual cargados en la respectiva carpeta digital; Encuestas de satisfacción diligenciadas y cargadas en la respectiva carpeta digital y física).
10	Verificación Componente económico	Cumplimiento de los lineamientos establecidos en los documentos Procedimiento de Elaboración, Revisión, Modificación, y Aprobación de los Estudios de Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas; instructivo de elaboración del Estudio de Zonas Homogéneas Físicas y Geoeconómicas y Determinación del Valor Unitario e Integral (PH) por tipo de Construcción. Diligenciamiento de los formatos asociados a los documentos anteriormente descritos.

TABLA 19: EJEMPLO HITOS E INDICADORES DE CALIDAD.

4.17. Auditorías del Operador

En el Plan de Calidad propuesto, el Operador debe especificar y proponer el tipo de auditoría que llevará a cabo durante la ejecución del proyecto así como la naturaleza, extensión y uso de los resultados; en este sentido, para estructurar las auditorías, tendrá en cuenta los requerimientos del Gestor, a partir de las entradas como por ejemplo TdR, procedimientos de actualización y formación catastral con enfoque multipropósito definidos por la Autoridad Catastral, o contratos que puedan definir las características de las sesiones de seguimiento, y otros.

Para definir el número de auditorías a realizar; se deben evaluar, entre otros aspectos, el número de predios del municipio a ser intervenido.

El Operador debe realizar auditorías para varios propósitos, tales como:

- *“Realizar el seguimiento a la implementación y eficacia de su Plan de*





Calidad.

- Realizar el seguimiento y verificar la conformidad con las especificaciones técnicas de producto, así como cualquier entrada identificada en el Plan de Calidad.
- Proporcionar una evaluación objetiva, cuando se requiera, para cumplir las necesidades del Gestor u otras partes interesadas” (ISO 10005:2019).

De otra parte, el Gestor realizará el **seguimiento al cumplimiento de las auditorías** planificadas por el Operador con el fin de:

- Revisar el cumplimiento del Plan de Calidad aprobado.
- Revisar la documentación y los resultados de los controles internos desarrollados por el Operador (Aseguramiento de la calidad), cuando lo considere oportuno, y de acuerdo con la propuesta incluida por éste, en el Plan de Calidad como parte del aseguramiento de la calidad que debe implementar.
- Verificar el cierre y seguimiento de los hallazgos.

A continuación, en la tabla 20 se presenta un ejemplo de formato de plan de auditorías internas del Operador; el cual se basa en los hitos fundamentales definidos en el marco de la ejecución de un proceso de actualización catastral con enfoque multipropósito, reiterando que para su definición, deberán tenerse en cuenta aspectos tales como la extensión y condiciones geográficas del municipio a intervenir, entre otras; de tal forma que, una auditoría se puede estructurar abarcando uno o varios hitos simultáneamente.

No.	FECHA	PROCESO O ACTIVIDAD A EVALUAR	NUMERAL AUDITAR POR NORMA		REQUISITOS ORGANIZACIONALES	REQUISITOS LEGALES	AUDITOR	HORA INICIO	HORA FIN	AUDITADO	OBSERVACIONES
			GUIA DE CALIDAD								
1	25/08/2022	REUNIÓN DE APERTURA			Procedimiento auditorías internas al sistema de gestión integrado - SGI		Equipo auditor	8:00 a.m.	8:15 a.m.		
2	25/08/2022	CONTEXTO DEL PROCESO ENTRADAS Y SALIDAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS INTERACCIÓN PROCESOS	4.1 / 4.2		Caracterización del proceso Mapa de Procesos		Equipo auditor	8:15 a.m.	8:30 a.m.		
3	25/08/2022	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	4.4		Política del SGI		Equipo auditor	8:30 a.m.	8:45 a.m.		
4	25/08/2022	RIESGOS	2.2.2		Riesgos del proceso		Equipo auditor	8:45 a.m.	9:15 a.m.		
5	25/08/2022	RECURSOS	4.7/ 4.7.1/ 4.7.2 /4.7.3/ 4.7.4/ 4.7.5		Documentos de planificación	Resolución 388	Equipo auditor	9:15 a.m.	10:00 a.m.		
6	25/08/2022	COMUNICACIÓN ENTRE GESTOR, OPERADOR Y OTRAS PARTES INTERESADAS	4.13		Matriz de comunicaciones		Equipo auditor	10:00 a.m.	10:10 a.m.		
7	25/08/2022	DISEÑO Y DESARROLLO	4.9/ 4.9.1/ 4.9.2				Equipo auditor	10:10 a.m. 01:30 pm	12:00 m 02:30 pm		
8	25/08/2022	PRESERVACIÓN DE LA SALIDAS (Productos actualización y formación catastral con enfoque multipropósito)	4.14				Equipo auditor	10:10 a.m. 01:30 pm	12:00 m 02:30 pm		
9	25/08/2022	MEJORA	4.16		Implementación de acciones		Equipo auditor	2:30 p. m.	3:00 p. m.		
10	25/08/2022	REUNIÓN EQUIPO AUDITOR			Procedimiento auditorías internas al sistema de gestión integrado - SGI		Equipo auditor	3:00 p. m.	3:30 p. m.		
11	25/08/2022	REUNIÓN DE CIERRE			Procedimiento auditorías internas al sistema de gestión integrado - SGI		Equipo auditor	3:30 p. m.	4:00 p. m.		

NOMBRE ADMINISTRADOR Y LIDER DE LAS AUDITORIAS INTERNAS AL SGI

NOMBRE DE AUDITOR LIDER

TABLA 20: EJEMPLO HITOS DE AUDITORIA





GOBIERNO DE COLOMBIA



Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

5. OPERACIÓN Y CONTROL DEL PLAN DE CALIDAD





5. Operación y control del Plan de Calidad

5.1. Revisión y aceptación del Plan de Calidad

El Plan de Calidad debe ser revisado por parte del Gestor respecto a su adecuación y eficacia, debe aprobarse de manera formal por una persona autorizada o por un grupo que incluya representantes de las funciones pertinentes dentro de la entidad que funge como Gestor. El Plan de Calidad debe estar aprobado como requisito para el inicio de la operación.

Para la revisión y el dictamen sobre el Plan de Calidad se usarán los lineamientos establecidos en el Anexo II del presente documento.

5.2. Implementación y seguimiento del Plan de Calidad

En la implementación del Plan de Calidad, el Gestor y el Operador debe considerar los siguientes asuntos:

- Comunicación del Plan de Calidad: se debe distribuir a todas las personas relacionadas con el proceso, distinguiendo entre copias que se distribuyen bajo las disposiciones de control para la información documentada (que se deberán actualizar como corresponda), y aquellas que se proporcionan sólo con fines informativos.
- Formación en el uso de los planes de la calidad: esta instrucción debe ser obligatoria para asegurar la aplicación correcta del Plan de Calidad, tanto por parte del Gestor como del Operador a todo el personal involucrado en el proceso.
- El Operador debe asegurar el cumplimiento del Plan de Calidad aprobado por el Gestor.
- Efectuar seguimiento a la conformidad del Plan de Calidad aprobado: esta actividad es responsabilidad del Gestor e incluye:
 - ✓ La supervisión operativa de los acuerdos planificados, que contempla la revisión de cronograma de ejecución del proyecto, recursos entre otros
 - ✓ La revisión de los objetivos
 - ✓ Cumplimiento de indicadores
 - ✓ Las auditorías
 - ✓ Otras

El seguimiento al Plan de Calidad implica:

- Evaluar el compromiso del Operador con respecto a la implementación eficaz del Plan de Calidad propuesto.





- Evaluar la implementación del Plan de Calidad en la práctica.
- Determinar dónde pueden surgir riesgos en relación con las especificaciones técnicas del caso específico.
- En caso de que el Gestor establezca acciones correctivas, debe comunicarle al Operador, y éste debe establecer el plan de acción de conformidad con el manejo que se tenga establecido en su sistema de gestión. En caso de no contar con éste, podrán elaborar su procedimiento y/o acogerse al del Gestor.
- Encontrar oportunidades de mejora en el Plan de Calidad y las actividades relacionadas.

En la siguiente (tabla 21), se presenta un ejemplo de posibles casos en los que se identifican acciones correctivas y de mejora resultado del seguimiento al proyecto ejecutado:

Identificación de las acciones correctivas o de mejora ³	
Casos en que se puede generar una acción correctiva	Casos en que se puede emprender una acción de mejora
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No conformidad detectada y confirmada en auditoría ▪ Quejas y reclamos recurrentes por parte de los usuarios ▪ Indicadores de gestión y de proceso con resultados insatisfactorios (Por ejemplo frente a términos contractuales) ▪ Resultados de evaluación insatisfactoria por parte de los usuarios. ▪ Resultado de salidas de productos, trabajos o servicios no conformes. ▪ Resultados de informes de los entes de control. ▪ Fallas en la prestación del servicio de forma recurrente o sistemática. ▪ Hallazgos reportados en informes de evaluación de calidad frente a especificaciones técnicas. ▪ Resultados insatisfactorios en la revisión por la dirección del Gestor. ▪ Incumplimiento de requisitos legales por parte del Operador. ▪ Incumplimiento reiterado en entregas pactadas ▪ Resultados en la gestión de riesgos o planes de acción del periodo evaluado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pese a estar cumpliendo en las diferentes fuentes de análisis de datos, resultados de seguimiento y medición, revisión por la dirección, entre otros, se identifican aspectos a mejorar. ▪ Identificación de la posibilidad de incrementar la capacidad de cumplimiento de un proceso. ▪ Sugerencias de mejoramiento de servidores o usuarios. ▪ Resultados de observaciones de las auditorías. ▪ Propuestas de mejoramiento resultado del autocontrol. ▪ Surgimiento de nuevas legislaciones. ▪ Benchmarking

TABLA 21: EJEMPLO DE IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS O DE MEJORA

5.3. Revisión del Plan de Calidad

El Gestor debe revisar el Plan de Calidad:

- Para reflejar cualquier cambio en los elementos de entrada del Plan de

³ Fuente: Adaptado de SGI – IGAC. GESTIÓN DE ACCIONES DE MEJORA Y CORRECTIVAS. Disponible en: https://www.igac.gov.co/sites/igac.gov.co/files/listadomaestro/pc-sgi-11_gestion_de_acciones_de_mejora_y_correctivas.pdf





Calidad o los riesgos, incluyendo:

- El caso específico para el cual se ha establecido el Plan de Calidad.
 - Los procesos para la producción y provisión del producto.
 - La integración efectiva con el sistema de gestión de la calidad del Gestor.
 - Los requisitos legales y reglamentarios.
 - Lecciones aprendidas.
- Para incorporar al Plan de Calidad las mejoras acordadas:

Se designará por parte del Gestor un equipo técnico que revise y apruebe la pertinencia de posibles cambios al Plan de Calidad con respecto a su impacto, adecuación y eficacia. Las revisiones al Plan de Calidad se pondrán en conocimiento de todos los involucrados en su uso. De ser necesario, debe revisarse cualquier información documentada que se vea afectada por los cambios en el Plan de Calidad.

El Gestor debe considerar si procede, cómo y bajo qué circunstancias autorizaría, una desviación del Plan de Calidad, incluyendo:

- Quién tendrá la autoridad para solicitar dichas desviaciones,
- Cómo se hará la solicitud,
- Qué información se va a proporcionar y en qué forma,
- Quién será identificado como el responsable y autoridad para aceptar o rechazar dichas desviaciones, y
- Realizar el respectivo registro y documentación del control de cambios al Plan de Calidad inicialmente aprobado, garantizando su trazabilidad y manejo documental de versiones.

5.4. Retroalimentación y mejora

Como parte del ciclo de mejora continua, la experiencia ganada con base en la aplicación del Plan de Calidad debe revisarse y evaluarse. Por lo tanto, el Gestor puede revisar la aplicación del Plan de Calidad en forma conjunta con el Operador o las partes interesadas pertinentes. Las lecciones aprendidas deben usarse para mejorar los Planes de Calidad de las organizaciones implicadas en la formación y/o actualización, así como en la mejora de los sistemas de gestión de la calidad respectivos.



Guía para la elaboración del **plan de calidad**
para el procedimiento de **formación y/o**
actualización catastral con enfoque multipropósito

ANEXOS





ANEXO I

PROPUESTA DE ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL PLAN DE CALIDAD A PRESENTAR POR EL OPERADOR/EJECUTOR

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el numeral correspondiente en la presentación y desarrollo del Plan de Calidad, el siguiente es el contenido/estructura mínima para la elaboración de los Planes de Calidad por parte de Operadores o ejecutores.

Los ejemplos y las listas proporcionadas en este documento no deben considerarse exhaustivos ni limitativos de ninguna manera.

1. Generalidades
2. Alcance del Plan de Calidad
3. Entradas del Plan de Calidad
4. Objetivos de la calidad
5. Responsabilidades del Plan de Calidad
6. Control de la información documentada
7. Recursos
 - 7.1 Provisión de recursos.
 - 7.2 Materiales, productos y servicios
 - 7.3 Personal
 - 7.4 Infraestructura y ambiente de trabajo
 - 7.5 Recursos de seguimiento y medición
8. Comunicación entre Gestor y Operador y otras partes interesadas.
 - 8.1 Comunicaciones entre el Gestor y Operador
 - 8.2 Comunicaciones con las partes interesadas
9. Diseño y desarrollo
 - a. Proceso de diseño y desarrollo
 - b. Control de los cambios de diseño y desarrollo.
10. Procesos, productos y servicios proporcionados externamente
11. Producción y provisión de servicios
12. Identificación y trazabilidad.





13. Propiedad perteneciente al Gestor, Operador y otras partes interesadas.
14. Preservación de las salidas (Productos actualización y formación catastral con enfoque multipropósito)
15. Control de salidas no conformes.
16. Seguimiento y medición.
17. Auditoria del Operador

Además de la estructura, en su propuesta de Plan de Calidad el Operador debe considerar aspectos relativos a:

- a. Carátula
- b. Abreviaturas y listado de figuras, imágenes y tablas
- c. Control de versiones del documento (Fecha de elaboración, aprobación, etc.)
- d. Responsable elaboración, supervisión y aprobación del Plan de Calidad por parte del Operador
- e. Formato presentación de conformidad a las Normas APA vigente:





ANEXO II

PLANTILLA REVISIÓN CONTENIDO MÍNIMO DEL PLAN DE CALIDAD PRESENTADO POR EL OPERADOR/EJECUTOR

Contenido del Plan de Calidad	Se aborda en la propuesta	Es coherente con las entradas (las especificaciones técnicas) y estructura de Plan de Calidad	Observaciones (Aceptación, rechazo u observaciones a la propuesta)
1. Generalidades	Si/No	Si/No	
2. Alcance del Plan de Calidad	Si/No	Si/No	
3. Entradas del Plan de Calidad	Si/No	Si/No	
4. Objetivos de la calidad	Si/No	Si/No	
5. Responsabilidades del Plan de Calidad	Si/No	Si/No	
6. Control de la información documentada	Si/No	Si/No	
7. Recursos 7.1 Provisión de recursos. 7.2 Materiales, productos y servicios 7.3 Personal 7.4 Infraestructura y ambiente de trabajo 7.5 Recursos de seguimiento y medición	Si/No	Si/No	
8. Comunicación entre Gestor y Operador y otras partes interesadas 8.1. Comunicación entre el Gestor y Operador 8.2. Comunicaciones con las partes interesadas	Si/No	Si/No	
9. Diseño y desarrollo 9.1 Proceso de diseño y desarrollo 9.2 Control de los cambios de diseño y desarrollo.	Si/No	Si/No	
10. Procesos, productos y servicios proporcionados externamente.	Si/No	Si/No	
11. Producción y provisión de servicios	Si/No	Si/No	
12. Identificación y trazabilidad.	Si/No	Si/No	
13. Propiedad perteneciente al Gestor, Operador y otras partes interesadas	Si/No	Si/No	
14. Preservación de las salidas (Productos actualización y formación catastral con enfoque multipropósito)	Si/No	Si/No	
15. Control de salidas no conformes.	Si/No	Si/No	



Contenido del Plan de Calidad	Se aborda en la propuesta	Es coherente con las entradas (las especificaciones técnicas) y estructura de Plan de Calidad	Observaciones (Aceptación, rechazo u observaciones a la propuesta)
16. Seguimiento y Medición	Si/No	Si/No	
17. Auditoria del Operador	Si/No	Si/No	

TABLA 22: PLANTILLA REVISIÓN PLAN DE CALIDAD



ANEXO III

EJEMPLO-DOCUMENTOS DE ENTRADA PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

1. Las especificaciones técnicas definidas en la normatividad relacionada a continuación:
 - Resolución IGAC 388 de 2020 “Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos de formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito” o la que la modifique, adicione o sustituya.
 - Resolución IGAC 509 de 2020 “Por la cual se modifica el parágrafo 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/o actualización catastral con enfoque multipropósito o la que la modifique, adicione o sustituya
 - Resolución 679 de 2022 “Por la cual se modifican los numerales 7.1 y 7.5, del artículo 7 y se adiciona un inciso en el artículo 8 de la Resolución 388 del 13 de abril de 2020, modificado por la Resolución 509 de 2020 "Por la cual se establecen las especificaciones técnicas para los productos de información generados por los procesos do formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito" o la que la modifique, adicione o sustituya.
 - Modelo LADM_COL de Aplicación de Levantamiento catastral en la versión vigente dispuesto por la autoridad catastral.
 - Reglas de validación de la calidad interna del levantamiento catastral (Nota: Estas pueden hacer parte de la documentación de la versión vigente del modelo LADM_COL)
 - Las demás especificaciones técnicas definidas en los términos de referencia o en el anexo técnico del contrato, si aplica.

2. La normatividad y reglamentación vigente relacionada, en especial la contenida en las siguientes, o aquellas normas que las modifiquen o sustituyan:
 - 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 IGAC 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 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 IGAC 1149 de 2021 “Por la cual se actualiza la reglamentación técnica de la formación, actualización, conservación y difusión catastral con enfoque multipropósito”
 - Resolución IGAC 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”. Los requisitos para el Plan de Calidad, incluyendo aquellos en especificaciones del cliente, legales, reglamentarias y de la industria.
- Resolución 197 de 2022, por medio de la cual se modifica la Resolución 471 y 529 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 1421 de 2021, por la cual se establecen las condiciones de validación técnica y oficialización de productos cartográficos básicos y se dictan otras disposiciones. Deroga la Resolución 1503 del 2017 del IGAC y las demás disposiciones que le sean contraria
 - Procedimientos descritos en el anexo técnico de los términos de referencia o en el sistema de gestión integrado del IGAC relacionados formación y/o actualización catastral con enfoque multipropósito
 - Validador del modelo LADM Levantamiento catastral
 - Metodologías de valoración masiva aprobadas por el IGAC
 - Guías para muestreo bajo las normas ISO 2859 e ISO 3951, según corresponda
3. Requisitos relativos al sistema de gestión de la calidad del Gestor y Operador, si los hubiera.
 4. La identificación, evaluación y controles de los riesgos y las oportunidades relacionadas con el levantamiento catastral, con lineamientos para la identificación de riesgos definidos por las partes implicadas.
 5. Los requisitos y disponibilidad de recursos
 6. Información sobre las necesidades de otras partes interesadas o usuarios que utilizarán el Plan de Calidad.
 7. Otros planes relevantes, tales como otros planes de proyecto, planes ambientales, de salud y seguridad, de protección y de gestión de la información que deban ser considerados por parte del Operador.
 8. Información documentada pertinente para el Plan de Calidad.
 9. Requisitos de comunicación para el Plan de Calidad.
 10. Cualquier otro documento que se considere oportuno.
 11. Insumos para el desarrollo de las etapas del proceso catastral:
 - a. Documento de caracterización del municipio.
 - b. Base datos catastral (R1 y R2) y su componente geográfico, actualizada en su aspecto físico, jurídico y económico.
 - c. Información catastral vigente en formato XTF entregada a través del submodelo de insumos asociado al Modelo de Aplicación de Levantamiento Catastral LADM - COL vigente.
 - d. Archivos con las Áreas Homogéneas de Tierra.
 - e. Información de deslindes municipales.
 - f. Zonas homogéneas físicas y geoeconómicas vigentes.
 - g. Estudio del componente económico vigente.
 - h. Saldos de conservación.
 - i. Manuales, instructivos y formatos.
 - j. Insumos básicos cartográficos (Ráster y vectorial asociado a la base cartográfica oficial).
 12. Formato de identificación social
 13. Formato de mapa de actores.
 14. Formato compromiso de trato digno.
 15. Demás normas que regulen el catastro o las que las modifiquen o complementen.





ANEXO IV

EJEMPLO DE TRAZABILIDAD JORNADAS INTERLOCUCIÓN COMUNITARIA⁴

El presente formato tiene por objeto el registro y el análisis de las actividades comunitarias que se realicen en cada uno de los niveles de interlocución. Se debe diligenciar uno por reunión/espacio desarrollado en cada nivel.

1. INFORMACIÓN GENERAL											
Departamento											
Municipio											
Vereda/Corregimiento/Sector											
Elaborado por											
Nombre de la actividad											
Fecha de la jornada											
Operador											
2. ACTIVIDAD COMUNITARIA DESARROLLADA											
Objetivo de la jornada:											
Preparación de la actividad: ¿cómo preparó la actividad? ¿quiénes del equipo participaron? ¿qué recursos requirieron? ¿Cómo los consiguieron y alistaron? (impresión de mapas, personal a cargo del cuidado de niños, consecución del lugar, elaboración de guion, preparación para su implementación)											
a. Convocatoria											
b. Participación											
Relacione en la siguiente tabla las cifras de la participación de la sesión											
Enfoque género			Enfoque Etario	Enfoque de discapacidad	Enfoque derechos grupos étnicos						Total personas participantes
Nº M	Nº H	Nº Población diversa	Edad	Nº Personas con discapacidad	Nº Indígenas	Nº Afrodescendientes	Nº Negros	Nº Palenqueros	No. raizales	Nº Rrom	
b. Desarrollo de la jornada											
e. Dificultades para realizar la actividad											
f. Análisis y resultados de la encuesta de satisfacción											
h. Acuerdos y compromisos											
h. Identificación de conflictividades en la Unidad de Intervención/vereda/corregimiento/grupo de predios											
Para su descripción relacione el número de cédula catastral sobre la que recae la conflictividad y describa brevemente quiénes son los actores involucrados y los aspectos más relevantes para comprender su dimensión. Nota: en caso de tratarse un número elevado, por favor adjunte un Excel con la información											
g. Recomendaciones para la visita a los predios											
Para su descripción relacione el número de cédula catastral sobre el que recae la recomendación. Esta puede derivarse por enfoque diferencial (género, discapacidad, adulto mayor, víctimas del conflicto armado o conflictividad presentada (sobre este último, la conflictividad debe estar asociada a la relacionada en el numeral anterior). Nota: en caso de tratarse un número elevado, por favor adjunte un Excel con la información											
h. Reporte de predios visitados (cuando se trata de método directo)											
Describa brevemente el acompañamiento que brindó a las visitas prediales											
ANEXOS – SOPORTES											
(Indique los anexos y soportes del presente informe. Estos deben enviarse junto con el informe como adjuntos conforme los lineamientos establecidos)											

⁴ Formato Informe de Interlocución Comunitaria FO-FAC-PC04-04 Sistema de Gestión Integrado IGAC





Anexo – Soporte	Cantidad	FOLIOS
Guion desarrollado en la sesión		
Listas de asistencia		
Registro fotográfico		
Soportes medios de comunicación		
Encuesta satisfacción		
Otros (indique cuales)		





ANEXO V

MATRIZ DE RIESGOS

IDENTIFICACION DEL RIESGO											
CÓD.	PROCESO	TIPO DE RIESGO	Contexto Estratégico FACTOR EXTERNO	Contexto Estratégico FACTOR INTERNO	Contexto Estratégico FACTOR DEL PROCESO	CAUSAS	RIESGO	CONSECUENCIAS			
GCT-1	Gestión Catastral	De Cumplimiento	Legales y reglamentarios	Estratégico	Procedimientos asociados	1. Falta de conocimiento de los procedimientos establecidos. 2. Recursos inadecuados o insuficientes.	Incumplimiento de los estándares de producción (calidad) en la prestación del servicio público Catastral por excepción	1. Afectación de la Calidad del servicio 2. Investigaciones Disciplinarias 3. Pérdida de Imagen Institucional			
GCT-2	Gestión Catastral	Operativo	Legales y reglamentarios	Estratégico	Procedimientos asociados	1. Situaciones de orden Público en los municipios a intervenir 2. Condiciones medioambientales que afectan la prestación del servicio. 3. Incumplimiento de los pagos de la entidad contratante.	Inoportunidad en los tiempos establecidos para la entrega de los productos resultados del proceso de formación y actualización catastral con los municipios en jurisdicción del IGAC	1. Sanciones 2. Detrimento patrimonial 3. Pérdida de imagen institucional			
GCT-3	Gestión Catastral	Operativo	Legales y reglamentarios	Personal	Procedimientos asociados	1. Situaciones de orden Público en los municipios a intervenir 2. Condiciones medioambientales que afectan la prestación del servicio.	Inoportunidad en los tiempos establecidos para la entrega de los avalúos comerciales	1. Sanciones 2. Pérdida de imagen institucional.			
GCT-4	Gestión Catastral	De Corrupción	Legales y reglamentarios	Personal	Comunicación entre los procesos	1. Falta de Personal 2. Recursos inadecuados o insuficientes.	Solicitar o recibir dinero o dádivas por la realización u omisión de actos en la prestación de servicios o trámites catastrales, con el propósito de beneficiar a un particular.	1. Afectación de la Calidad del servicio 2. Investigaciones Disciplinarias 3. Pérdida de Imagen Institucional			
VALORACION DEL RIESGO											
PROBABILIDAD	IMPACTO	CAL_3	NIVEL DE RIESGO INHERENTE (ZONA)	OPCIONES DE MANEJO DEL RIESGO INHERENTE	PROBABILIDAD	IMPACTO	CAL_4	NIVEL DE RIESGO RESIDUAL (ZONA)	RESPONSABLE DETERMINACION DE LA MATERIALIZACION	MATERIALIZACION DE LAS TERRITORIALES	
5	3	83	RIESGO EXTREMO	Reducir el riesgo	3	1	31	RIESGO BAJO			SI
2	4	24	RIESGO ALTO	Reducir el riesgo	1	2	12	RIESGO BAJO			SI
2	4	24	RIESGO ALTO	Reducir el riesgo	1	2	12	RIESGO BAJO			SI
4	4	44	RIESGO EXTREMO	Reducir el riesgo	4	4	44	RIESGO EXTREMO			SI





EVALUACIÓN DEL CONTROL

CONTROLES	RESPONSABLE DE EJECUTAR EL CONTROL	APLICABILIDAD EN TERRITORIALES	ENTREGABLE	META ANUAL	Meta Primer trimestre	Meta Segundo trimestre	Meta Tercer trimestre	Meta Cuarto trimestre	Rango de calificación del diseño	Rango de calificación de la ejecución	Solidez INDIVIDUAL de cada control	Calificación de la solidez CONJUNTO
<p>El Director Territorial elabora el cronograma mensual de los trámites que serán atendidos durante el mes, dando prioridad a los más antiguos, realizando seguimiento semanal a su ejecución, sea él o a quien designe. Al final del mes se debe evaluar el cumplimiento del cronograma, identificar los trámites programados y no atendidos, así como las causales, y proponer las acciones respectivas con el fin de dar cumplimiento en el mes siguiente. En caso de identificar novedades en el cumplimiento se reprograman las actividades.</p> <p>Evidencia: 1. Direcciones Territoriales: Cronograma de trabajo, reporte del seguimiento</p>	Director Territorial	SI	1. Direcciones Territoriales: Cronograma de trabajo, reporte del seguimiento semanal y relación de acciones (si aplica).	12	3	3	3	3	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte





semanal y relación de acciones (si aplica).												
El Director Territorial y el Subdirector de Catastro, a partir del inicio del convenio, elaboran el cronograma y tablero de control de ejecución del proceso de formación o actualización catastral. El Director Territorial, la Subdirección de catastro y las áreas que sean requeridas en el marco del proceso, realizan seguimiento 2 veces al mes al cronograma de ejecución a fin de identificar retrasos, causas y definir las acciones a realizar para el cumplimiento. Evidencia: 1. Direcciones Territoriales y Dirección de Catastro (Sede Central): Cronograma de trabajo, Tableros de control, las listas de asistencia al seguimiento y/o actas de reunión.	Director Territorial Subdirector de Catastro	SI	1. Direcciones Territoriales y Subdirección de Catastro (Sede Central): Cronograma de trabajo, Tableros de control, las listas de asistencia al seguimiento y/o actas de reunión.	24	6	6	6	6	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Fuerte





<p>El Director de Catastro, o quien haga sus veces, así como los Directores Territoriales, realizan seguimiento 2 veces al mes a la ejecución de los avalúos comerciales, con el fin de verificar el cumplimiento de los tiempos de respuesta e identificar situaciones que afecten la oportunidad en la entrega de los mismos.</p> <p>Evidencia: 1. Direcciones Territoriales: Listas de asistencia a reuniones de seguimiento y/o actas de reunión. 2. Subdirección de Catastro (Sede Central): Listas de asistencia a reuniones de seguimiento y/o actas de reunión.</p>	<p>Director Territorial</p> <p>Subdirector de Catastro</p>	<p>SI</p>	<p>1. Direcciones Territoriales: Listas de asistencia a reuniones de seguimiento y/o actas de reunión.</p> <p>2. Subdirección de Catastro (Sede Central): Listas de asistencia a reuniones de seguimiento y/o actas de reunión.</p>	<p>24</p>	<p>6</p>	<p>6</p>	<p>6</p>	<p>6</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Fuerte</p>
<p>El Director Territorial elabora el cronograma mensual de los trámites que serán atendidos durante el mes, dando prioridad a los más antiguos, realizando seguimiento semanal a su ejecución, sea él o a quien designe. Al final del mes se debe evaluar el</p>	<p>Director Territorial</p>	<p>SI</p>	<p>1. Direcciones Territoriales: Cronograma de trabajo, reporte del seguimiento semanal y relación de acciones (si aplica).</p>	<p>12</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Fuerte</p>	<p>Fuerte</p>





<p>cumplimiento del cronograma, identificar los trámites previstos y no atendidos, así como las causales, y proponer las acciones respectivas con el fin de dar cumplimiento en el mes siguiente. En caso de identificar novedades en el cumplimiento se reprograman las actividades.</p> <p>Evidencia: 1. Direcciones Territoriales: Cronograma de trabajo, reporte del seguimiento semanal y relación de acciones (si aplica).</p>													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

