

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

1. Objetivo

Administrar, mantener y actualizar el Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural (SISBIC) para garantizar la integridad, disponibilidad y precisión de los datos geográficos de la entidad, con el fin de facilitar el acceso y la interoperabilidad de la información misional de competencia del IDPC.

2. Alcance

Inicia con la recolección, depuración y estandarización de la información relacionada con estructura del modelo de base de datos del Sistema de Información del Patrimonio de acuerdo con los lineamientos establecidos en el artículo 87 del Decreto Distrital 555 del 2021 y finaliza con la disposición a través de los geoservicios.

3. Definiciones

SISBIC: Conforme al artículo 2 de la resolución 176 del 2024 “Definición y alcance. El Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural (SISBIC) es la herramienta tecnológica de consulta web en la cual se consolida, administra, actualiza y centraliza la información misional alfanumérica y geográfica de los patrimonios integrados (material, inmaterial y natural). Asimismo, se constituye como una herramienta en la cual se consolidan los patrimonios integrados de la ciudad y sus relaciones para la consulta institucional y ciudadana con una perspectiva integral, consolidándose como una herramienta para la divulgación de los instrumentos, proyectos y la gestión del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural en la ciudad.”

Geodatabase: Una geodatabase es un modelo de almacenamiento de datos nativo para los productos ArcGIS de Esri, que permite almacenar, consultar y manipular datos espaciales y atributos. Es un contenedor que puede albergar diversos tipos de datasets, como conjuntos de datos vectoriales, ráster, CAD y tablas.

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

Feature Class: En ArcGIS, una clase de entidad (featureclass) es un conjunto de entidades geográficas que comparten el mismo tipo de geometría (puntos, líneas o polígonos) y los mismos atributos. Es la forma principal de organizar y almacenar datos espaciales en una geodatabase.

Feature Dataset: En ArcGIS, un dataset de entidades es un contenedor de clases de entidad relacionadas que comparten una referencia espacial (sistema de coordenadas) y un área geográfica común. Es una forma de organizar y gestionar múltiples clases de entidad dentro de una geodatabase, lo que permite aplicar relaciones topológicas y crear datasets espaciales más complejos.

Versionamiento: Es el proceso de registrar y gestionar las diferentes versiones de un archivo, documento o software a lo largo del tiempo. Permite rastrear los cambios realizados, volver a versiones anteriores en caso de errores o necesidades, y facilita la colaboración entre equipos.

Replicación de base de datos: Proceso de crear y mantener múltiples copias de los mismos datos en diferentes ubicaciones, para mejorar la disponibilidad, fiabilidad y resiliencia de la información. Estas copias, o réplicas, se sincronizan para garantizar que todos los usuarios accedan a la misma versión actualizada de los datos.

Servicio web: Un servicio web (también conocido como web service) o geoservicio es un sistema de software que permite la comunicación entre máquinas a través de una red, generalmente Internet. Estos servicios facilitan el intercambio de datos alfanuméricos y geográficos y la ejecución de tareas entre aplicaciones diferentes, sin importar su ubicación o el lenguaje de programación que usen.

Modelo de base de datos: Un modelo de base de datos muestra la estructura lógica de la base, incluidas las relaciones y limitaciones que determinan cómo se almacenan los datos y cómo se accede a ellos.

ArcGIS Dashboards: herramienta que permite que los usuarios transmitan información al presentar análisis basados en ubicación mediante visualizaciones de datos intuitivas e interactivas en una sola pantalla. Todas las organizaciones que utilizan el sistema ArcGIS pueden aprovechar ArcGIS Dashboards para ayudar a tomar decisiones, visualizar tendencias, supervisar el estado en tiempo real e informar a sus comunidades. Adapte los cuadros de mando a su público y otorgue la posibilidad de dividir los datos para obtener las respuestas que busca. Los cuadros de mando son productos de información esencial, como los mapas y aplicaciones, que ofrecen un componente fundamental a su infraestructura geoespacial.

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

Geovisor: “Es una herramienta de software que despliega mapas dinámicos que permite consultar información espacial a través de internet o de un ambiente local.” - Esri Colombia.

Rol: Una función o parte realizada especialmente en una operación o proceso particular

Interoperabilidad: La interoperabilidad puede definirse como la capacidad de intercambiar y usar información entre diferentes actores, el objetivo es que independientemente del tipo de ordenador del usuario o de la marca de su programa de gestión de datos geográficos o del navegador de Internet que utilice, las preguntas que el usuario realice, las operaciones que haga, los archivos que gestione y las salidas de información que genere, se entiendan por cualquier otro sistema de cualquier usuario; es decir, que el concepto de interoperabilidad esté presente en todo el proceso tecnológico. (Fuente <https://www.ideca.gov.co/recursos/glosario/interoperabilidad>)

Dato Alfanumérico: Alfanumérico es usado para identificar aquella información compuesta por la combinación de números, letras y otros caracteres. (<https://www.ideca.gov.co/recursos/glosario/alfanumerico>)

Información geográfica: Conjunto de datos que posee un componente geométrico espacial, que describe la localización de los objetos en el espacio y las relaciones espaciales entre ellos. También se entiende como información geográfica al producto de la georreferenciación de bases de datos temática que posean atributos geográficos, como las imágenes de sensores remotos satelitales y aerotransportada, la información de cartografía marítima y aeronáutica y los levantamientos geodésicos, entre otros.

Dato abierto: Son todos aquellos datos primarios (sin procesar) que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos. Estos también pueden ser redistribuidos gratuitamente por cualquier persona o entidad.

Web Map Service (WMS): Estándar internacional creado por el Open Geospatial Consortium que define un mapa como representación de la Información Geográfica en forma de un archivo de imagen digital. Maneja los formatos de imagen PNG, GIF o JPEG.

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

Web Feature Service (WFS): Servicio estándar que nos ofrece un interfaz de comunicación que permite interactuar con los mapas servidos mediante WMS. Presenta propiedades de edición, análisis y descarga.

Infraestructura de datos espaciales para el Distrito Capital (IDECA):

Infraestructura de carácter local la cual integra la información geográfica relevante en el Distrito. Conjunto de datos, estándares, políticas, tecnologías y acuerdos interinstitucionales que de forma integrada y sostenida facilitan la producción, disponibilidad y acceso a la información geográfica del Distrito Capital con el fin de apoyar su desarrollo social, económico y ambiental.

Metadato Geográfico: Define el esquema requerido para describir la información geográfica análoga y digital. Proporciona información acerca de identificación, extensión, calidad, esquema espacial y temporal, referencia espacial y distribución, para un conjunto cualquiera de datos geográficos.

(<https://www.ideca.gov.co/recursos/glosario/metadatos-geograficos-NTC-4611>)

Diccionario de Datos Geográficos: El diccionario es una herramienta que contribuye al fortalecimiento de la gestión de datos, en la cual se encuentran las definiciones de los datos y sus propiedades (atributos, dominios, asociaciones y operaciones). Así mismo, permite identificar claramente el propósito, alcance y campo de aplicación, sirviendo a los usuarios como orientación del tipo de información que encontrará en su contenido. (fuente IDECA 2019)

Calidad de los datos: Es la cualidad de un conjunto de información recogida en una base de datos o un sistema de información que reúne entre sus atributos la exactitud, completitud, integridad, actualización, coherencia, relevancia, accesibilidad y confiabilidad necesarias para resultar útiles al procesamiento, análisis y cualquier otro fin que un usuario quiera darles. (Fuente Norma ISO 25012)

Ambiente de producción: Es el entorno donde el software o la aplicación está disponible para que los usuarios finales lo utilicen en el mundo real. Se trata de la versión operativa final, después de haber sido probada y depurada en otros ambientes de desarrollo y pruebas.

Ambiente de Publicación: Ambiente de publicación es el entorno y contexto en el que se distribuye o se presenta una información probada en el ambiente de producción

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

4. Políticas de Operación

- 4.1** El equipo de sistemas de Información Geográfica de la entidad estructurará el modelo entidad relación de la base de datos del SISBIC, para generar y normalizar la base de datos del Patrimonio de la ciudad ajustadas a las políticas de manejo de información y lineamientos definidos por IDECA.
- 4.2** El equipo de sistemas de Información Geográfica de la entidad adelantará el proceso de migración y actualización de la información a la base de datos del SISBIC asegurando el cumplimiento de las especificaciones técnicas para su publicación y consulta como datos abiertos.
- 4.3** El equipo de sistemas de Información Geográfica de la entidad tiene la facultad como administradores de definir roles, perfiles y usuarios para actualizar y modificar la información de la base de datos del SisBIC y los geoservicios en cumplimiento a lo establecido en la resolución 176 del 2023 “Por medio de la cual se reglamenta el Sistema de información Geográfica SIG-PC en adelante denominado Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural SISBIC”
- 4.4** Las Subdirecciones del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural suministrarán la información requerida de manera periódica a la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio para la migración, publicación y actualización de la información geográfica y alfanumérica en el Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural de Bogotá - SISBIC conforme a lo establecido en los procesos y procedimientos aplicables.
- 4.5** El proceso de gestión de sistemas de información y tecnología de la Subdirección de Gestión Corporativa será el encargado de proveer, brindar soporte y administrar la infraestructura y arquitectura del Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural - SISBIC para garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma, en cumplimiento a lo establecido en la resolución 176 del 2023 “*Por medio de la cual se reglamenta el Sistema de información Geográfica SIG-PC en adelante denominado Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural SISBIC*”

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

5. Contenido

Actividad N°1. Adelantar el proceso de identificación de necesidades y el levantamiento de requerimientos

Este proceso de identificación de necesidades lo consolida el equipo de Sistema de Información Geográfica de la entidad como la etapa inicial en el cual se identifican todas las necesidades y los requerimientos de las subdirecciones y sus equipos de trabajos los cuales se convierten en el insumo necesario para la estructuración de la información y el funcionamiento de la plataforma SISBIC, es una etapa participativa y dinámica que persiste en todo el desarrollo.

Punto de Control: Registro de requerimientos Funcionales y No Funcionales

Responsable (s): Funcionario o contratista encargado de la administración y actualización del SISBIC de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: Registro de requerimientos aprobado

Actividad N°2. Realizar el Diseño conceptual y estructuración de la base de datos

Una vez levantados y consolidados los requerimientos y necesidades para el SisBIC por parte de los subdirectores y de los equipos de trabajo se inicia el diseño del modelo conceptual de la base de datos, en el que se consideran todos los elementos o entidades, atributos asociados, dominios y relaciones existentes, para plasmarlos los datos en un diagrama denominado de entidad relación.

Punto de Control: Definición del modelo Entidad-Relación

Responsable (s): Funcionario o contratista del equipo SIG de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: Diagrama entidad relación

Actividad N°3. Realizar la georreferenciación, estructuración y normalización de los datos conforme a los lineamientos definidos en el modelo de base de datos.

Conforme al diseño del modelo entidad-relación de la base de datos se recopila toda la información de las entidades geográficas en todos los formatos existentes (excel,

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

pdf, csv, json, shape, gdb, etc) y se realiza el proceso de georreferenciación, estructuración y normalización de todos los datos asociados a las entidades geográficas ajustados a los lineamientos del modelo de base de datos.

Punto de Control: Adelantar la verificación y completitud de la conformidad de los datos estructurados con el modelo de base de datos.

Responsable (s): Funcionario o contratista del equipo SISBIC encargado de la administración y actualización del Inventario de Bienes de Interés Cultural del grupo arquitectónico de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: Base de Datos georreferenciada.

Actividad N°4. Validar y Controlar la Calidad de la información

Con los datos estructurados y ajustados a los lineamientos del modelo de base de datos, se inicia el proceso de validación y control de calidad de los datos con el fin de garantizar la exactitud, completitud, integridad y coherencia de los mismos.

Punto de Control: Los profesionales del equipo de Sistemas de Información Geográfica deberán adelantar un proceso de revisión y verificación de la calidad de la información de la base de datos del aplicativo SisBIC en concordancia con las funciones y responsabilidades asignadas.

Responsable (s): Funcionario o contratista del equipo SIG de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: Documento de mesa de trabajo del control de calidad

Actividad N°5. Actualizar de la base de datos de producción del Sistema información Geográfica del Patrimonio Cultural - SisBIC

Adelantado el proceso de control de calidad se realizan por demanda las operaciones de actualización que involucra editar, crear y/o eliminar registros de la base de datos de producción del Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural – SisBIC.

Punto de Control: Los profesionales del equipo de Sistemas de Información Geográfica deberán adelantar operaciones de actualización de la base de datos (creación, edición y/o eliminación) de la información de la base de datos del aplicativo SisBIC en concordancia con las funciones y responsabilidades

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

asignadas.

Responsable (s): Funcionario o contratista del equipo SIG de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: Reporte de resultado del geoprocesos remitido correo electrónico al equipo SIG y <https://sisbic.idpc.gov.co/>

Actividad N°6. Sincronizar los cambios en el ambiente de publicación

Realizadas las operaciones de actualización que involucran editar, crear y/o eliminar registros de la base de datos de producción del Sistema de Información Geográfica del Patrimonio Cultural – SisBIC, se sincronizan estos cambios en el ambiente de publicación.

Punto de Control: Los profesionales del equipo de Sistemas de Información Geográfica deberán adelantar la sincronización de la información en la base de datos de publicación mediante una réplica unidireccional del aplicativo SisBIC en concordancia con las funciones y responsabilidades asignadas.

Responsable (s): funcionario o contratista del equipo SIG de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: El archivo de registro (log) de la sincronización

Actividad N°7. Publicar y generar de geoservicios

Cuando se encuentran sincronizados los cambios o las actualizaciones en la base de datos de publicación del SisBIC, se llevan a cabo las actividades de publicación y generación de geoservicios (url de servicios de Map Image Layer, Experience Builder, Dashboard y Geoprocessing).

Punto de Control: Los profesionales del equipo de Sistemas de Información Geográfica llevarán a cabo las actividades de publicación y generación de geoservicios en el aplicativo SisBIC en concordancia con las funciones y responsabilidades asignadas.

Responsable (s): Funcionario o contratista del equipo SIG de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

Registros: URL de los Geoservicios

Actividad N°8. Actualizar el sistema de Información por demanda

En esta actividad se llevan a cabo las actividades de actualización por demanda de los diferentes componentes del sistema como: la información geográfica, el Modelo de almacenamiento, servicios Map Image Layer, servicios de Experience Builder, servicios de Dashboard y servicios de geoprocésamiento de la base de datos del aplicativo SisBIC. Dichas actividades o nuevas solicitudes de actualización por demanda activan un nuevo ciclo, retornando a la Actividad 1 (para cambios mayores) o a la Actividad 5 (para actualizaciones de datos simples), Esto representa mejor la naturaleza continua del trabajo

Punto de Control: Los profesionales del equipo de Sistemas de Información Geográfica llevarán a cabo las actividades de actualización por demanda de la base de datos del aplicativo SisBIC en concordancia con las funciones y responsabilidades asignadas.

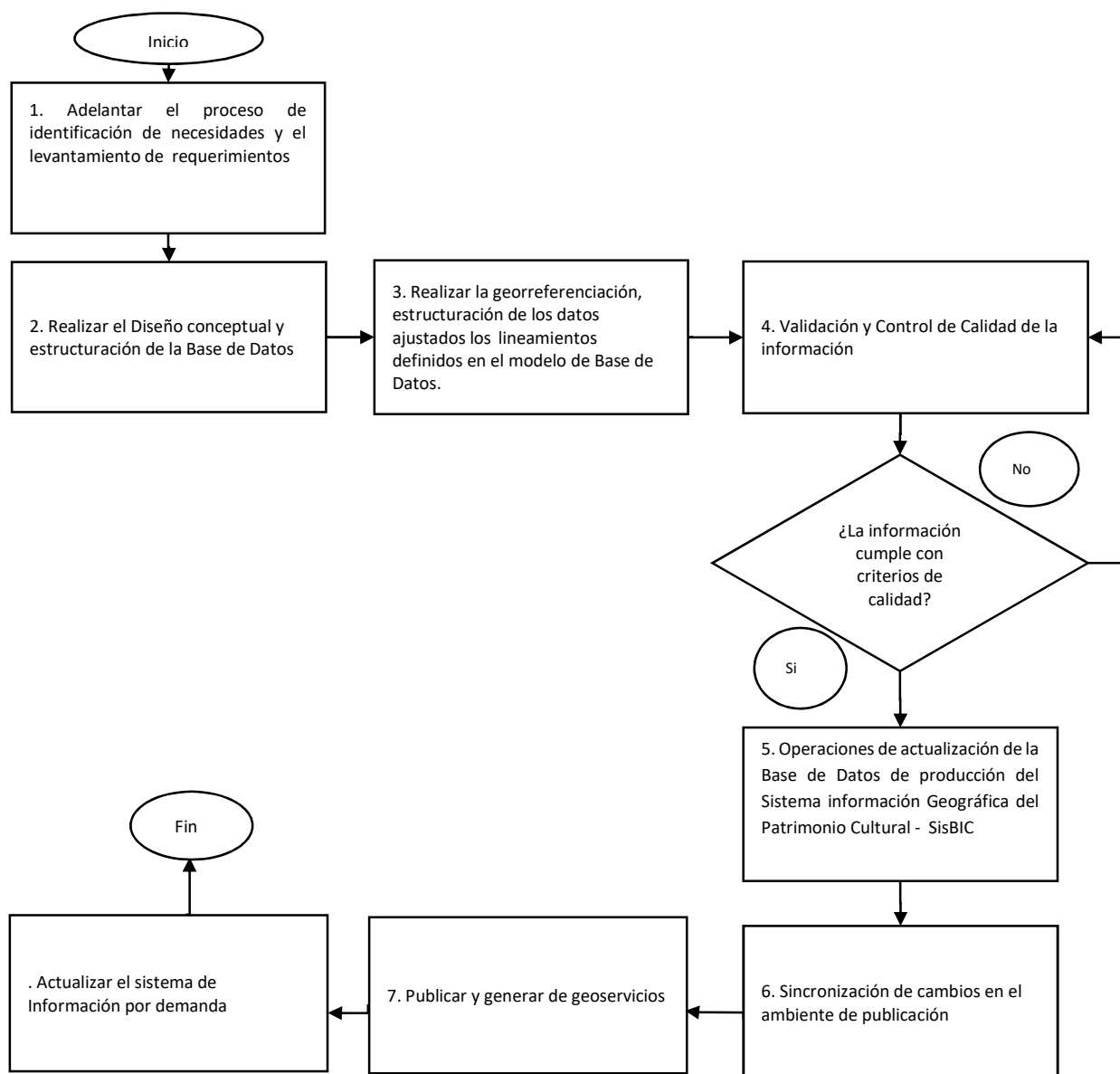
Responsable (s): Funcionario o contratista del equipo SIG de la Subdirección de Gestión Territorial del Patrimonio.

Registros: Acta de mesa de trabajo de actualizaciones, correos electrónicos y/o orfeos.

PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

Flujograma



**PROCEDIMIENTO: GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL PATRIMONIO CULTURAL - SISBIC**

PROCESO: GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS PATRIMONIOS
Versión: 1 del 31 de julio de 2025

6. Control de Cambios

Fecha	Versión	Cambios Introducidos	Simplificación o mejora	Origen
31/07/2025	01	Creación del documento.		

7. Créditos

Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre(s): Nubia Marcela Rincón Buenhombre Cargo – Rol: Profesional Especializado Subdirección Gestión Territorial del Patrimonio	Nombre: Ana Milena Vallejo Mejía Cargo: Subdirectora de Gestión Territorial del Patrimonio	Nombre: Ana Milena Vallejo Mejía Cargo: Subdirectora de Gestión Territorial del Patrimonio
Nombre(s): Ricardo Alberto Arias Forero Cargo – Rol: Profesional Especializado Subdirección Gestión Territorial del Patrimonio		
Nombre(s): Ricardo Laiton Herrera Cargo – Rol: Profesional Especializado Subdirección Gestión Territorial del Patrimonio		
Nombre(s): Carlos Sandoval Cargo – Rol: Profesional SIG Contratista Oficina Asesora de Planeación		
Documento de aprobación	Memorando interno con N° 20256000108993 del 31-07-2025	