
	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

## TABLA DE CONTENIDO

1.	OBJETIVO	2
2.	ALCANCE	2
3.	DEFINICIONES	2
4.	NORMAS LEGALES	5
5.	NORMAS TÉCNICAS	5
6.	LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN	6
7.	FORMATOS, REGISTROS O REPORTE	9
8.	PROCEDIMIENTO PASO A PASO	9
9.	ANEXOS	16
10.	CONTROL DE CAMBIOS	16

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

## 1. OBJETIVO

Propender por la precisión, exactitud, consistencia y completitud de los datos geográficos producidos por Parques Nacionales Naturales de Colombia - PNNC, para que sean consultados, procesados y publicados por los usuarios internos y externos de la organización, contribuyendo en la construcción de la Infraestructura de Datos Espaciales - IDE de la Entidad.


## 2. ALCANCE

Orientar la generación de información geográfica definiendo claramente el flujo de información, identificación de roles, responsables, conceptualización, estructuración, documentación, revisión de elementos de calidad y cargue por parte de los administradores permitiendo consolidar y publicar información alfanumérica y geográfica de calidad, el cual, al ser centralizado, organizado, registrado y compartido de manera oficial, evita su duplicidad y garantiza el acceso a usuarios internos y externos a nivel nacional.

El procedimiento aplica para todas las Subdirecciones, Direcciones Territoriales, Áreas Protegidas y demás dependencias que sean responsables con roles de productores, custodios o usuarios de información geográfica de la Entidad.


## 3. DEFINICIONES

<b>AGOL</b>	Acrónimo de "ArcGIS Online". Software de servicio de mapas y análisis en la nube de la empresa ESRI.
<b>Atributo</b>	Nombre de una propiedad de una entidad. Describe una característica geométrica, topológica, temática o cualquier otra característica de una entidad (ISO/TC 211).
<b>Calidad</b>	Grado con el que un conjunto de características inherentes cumple unos requisitos (ISO 9000:2005).
<b>Catálogo de Objetos geográficos</b>	Catálogo que contiene definiciones y descripciones de los tipos de objeto geográfico, de los atributos del objeto geográfico, y de las asociaciones de objetos geográficos que se dan en uno o más conjuntos de datos geográficos, junto con cualesquiera de las operaciones de objeto geográfico que se puedan aplicar. (ISO/TC 211).
<b>Conformidad</b>	Cumplimiento de todos los requisitos especificados. (ISO/TC 211).
<b>Dato espacial</b>	Registro digital con combinaciones de valores de atributos que lo hacen único e inconfundible respecto a otros datos geoespaciales y debe estar georreferenciado y contener un atributo que lo relacione con el tiempo para fines de comparación. Los datos geoespaciales deben someterse al cumplimiento de estándares de manera que faciliten su disponibilidad, acceso, interoperabilidad y uso en diferentes aplicaciones, asegurando de esta manera que los datos no terminen subutilizados o determinen que las bases de datos que los almacenan sean de utilidad restringida. Un Dato Geoespacial corresponde a una ocurrencia de un Objeto Geoespacial.
<b>Datos abiertos</b>	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


	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

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.

<b>Dominio</b>	Conjunto de valores aceptados. (ISO/TC 211).
<b>Estándar</b>	Documento que proporciona los requisitos, especificaciones, directrices o características que pueden ser utilizadas consistentemente para asegurar que los materiales, productos, proceso y servicios son adecuados para su propósito.
<b>Estructura</b>	Modo de estar organizadas y ordenadas las partes de un todo, conjunto de piezas o elementos que sirve como soporte de una cosa.
<b>Geodatabase- GDB - Base de datos geográfica</b>	Almacenamiento físico de la información geográfica, que principalmente utiliza un sistema de administración de bases de datos (DBMS) o un sistema de archivos.
<b>Gestión de datos</b>	Hace referencia a la ejecución táctica u operacional de las políticas o reglas definidas dentro de un marco de gobernanza.
<b>Gestión de Información Geoespacial</b>	Planificar, diseñar, desarrollar, implementar y mejorar continuamente los procesos relacionados con la información geoespacial partiendo de su generación y llegando a su disposición a los usuarios.
<b>Gobernanza de datos</b>	Orquestación formal de personas, procesos y tecnología para permitir a una organización aprovechar los datos como un activo empresarial (The MDM Institute). Incluye los procesos, roles y políticas, estándares, métricas e inversiones que aseguren el uso eficaz y eficiente de los datos para permitir a una organización lograr sus objetivos de negocio.
<b>ICDE</b>	Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales.
<b>ICONTEC</b>	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y de Certificación.
<b>IDE</b>	Infraestructura de Datos Espaciales.
<b>Identificador</b>	Identificador que designa de forma unívoca a una instancia de objeto. (ISO/TC 211).
<b>IGAC</b>	Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
<b>Información geográfica</b>	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.

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

<b>Instancia de objeto geográfico</b>	Individuo de un tipo de objeto geográfico que tiene especificados valores de atributos de objeto geográfico (ISO/TC 211).
<b>ISO</b>	Organización Internacional para la Estandarización (por sus siglas en inglés).
<b>LYR</b>	Archivo de simbología de extensión. lyr que es generado por el software por Arcgis.
<b>Metadatos</b>	Información sobre los datos (ISO 19115).
<b>Modelo de datos geográfico</b>	Representación estructurada del mundo real en forma clara, organizada y útil para diversas aplicaciones geográficas.
<b>NTC</b>	Norma Técnica Colombiana.
<b>Objeto geográfico</b>	Representación de fenómenos que se pueden encontrar en el mundo real, para los que trabajan con geografía, cartografía y disciplinas afines. El objeto geográfico es considerado la unidad fundamental de la información geográfica. Un objeto geográfico por ejemplo es la representación espacial de un río, de un predio, de una vía entre otros, además tiene características puntuales que los definen
<b>Objetos geográficos fundamentales</b>	Son los objetos que componen el núcleo geoespacial de una infraestructura de datos espaciales. Se encuentran conformados por los objetos geográficos de uso común entre diferentes entidades o instituciones. Estos objetos son amparados bajo directrices de uso e integración y fortalecidos por relaciones interinstitucionales que fomentan el uso y mantenimiento de los mismos
<b>Objetos Geográficos Temáticos</b>	Son los objetos geográficos propios de aplicaciones específicas. Se basan sobre los objetos fundamentales para representar cualquier fenómeno geográfico de la superficie terrestre. Hacen referencia a la representación de ciertas características de distribución, relación, densidad o regionalización de objetos reales (vegetación, geología, suelos, clima, tráfico, contaminación, economía, datos geo estadísticos, población, vivienda, etc.), o de conceptos abstractos (indicadores de violencia, riesgos, educación, bienestar social, impuestos, salud, comercio, etc.).
<b>PNNC</b>	Parques Nacionales Naturales de Colombia.
<b>SAN</b>	Servidor de Almacenamiento Cartográfico Nacional
<b>Servicios Web</b>	Conjunto de aplicaciones o de tecnologías con capacidad para inter-operar en la Web. Estas aplicaciones o tecnologías intercambian datos entre sí con el objetivo de ofrecer unos servicios. Los proveedores ofrecen sus servicios como procedimientos remotos y los usuarios solicitan un servicio llamando a estos procedimientos a través de la Web.
<b>SIG</b>	Sistema de Información Geográfica
<b>SPNNC</b>	Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021


**Tipo de objeto geográfico** Clase de objetos geográficos que tienen características comunes (ISO/TC 211).

#### 4. NORMAS LEGALES

- Resolución 388 del 13 de mayo de 2020.
- Resolución 471 del 14 de mayo de 2020, con las consideraciones de la resolución 529 del 5 de junio de 2020.
- Resolución 529 del 5 de junio de 2020

#### 5. NORMAS TÉCNICAS


- Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015, Numeral 7.1.6. Conocimiento de la Organización (ICONTEC).
- Manual Operativo Modelo Integrado de Planeación y Gestión, Sexta dimensión: Gestión del conocimiento y la innovación.
- International Organization for Standardization ISO 19101 - Modelo de Referencia.
- International Organization for Standardization ISO 19102 – Visión general.
- International Organization for Standardization ISO 19103 – Esquema de lenguaje conceptual.
- International Organization for Standardization ISO 19104 – Terminología.
- International Organization for Standardization ISO 19105 – Verificación y conformidad.
- International Organization for Standardization ISO 19106 – Perfiles.
- International Organization for Standardization ISO 19107 – Esquema espacial.
- International Organization for Standardization ISO 19108 – Esquema temporal.
- International Organization for Standardization ISO 19109 – Reglas para el esquema de aplicación.
- International Organization for Standardization ISO 19110 – Metodología para catálogos de objetos.
- International Organization for Standardization ISO 19111 – Referenciación espacial por coordenadas.
- International Organization for Standardization ISO 19112 – Referenciación espacial por identificadores geográficos.
- International Organization for Standardization ISO 19113 – Principios de calidad.
- International Organization for Standardization ISO 19114 – Procedimientos para la evaluación de la calidad.
- International Organization for Standardization ISO 19115 – Metadatos.
- International Organization for Standardization ISO 19116 – Servicios de posicionamiento.
- International Organization for Standardization ISO 19117 – Representación.
- International Organization for Standardization ISO 19120 – Estándares funcionales.
- International Organization for Standardization ISO 19123 – Esquema para la geometría y las funciones de coberturas.
- International Organization for Standardization ISO 19125 – Acceso de objetos simples – opción SQL.

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

- International Organization for Standardization ISO 19126 – Diccionario de Datos FACC.
- International Organization for Standardization ISO 19127 – Códigos y parámetros geodésicos.


## 6. LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- Es responsabilidad de cada Dirección Territorial identificar las necesidades de incorporación, actualización o eliminación de información geográfica en la base de datos geográfica relacionada con las temáticas de las áreas protegidas de su dependencia dentro de la plataforma de AGOL, Portal o GDB.
- Cada dependencia es responsable de identificar la necesidad de incorporación, actualización o eliminación de información geográfica.
- Cada usuario generador de la información es responsable de la veracidad, autenticidad y actualización periódica de la información.
- Cada usuario es responsable de dar cumplimiento a las políticas, estándares y procedimientos para levantamiento, generación y producción de información, de acuerdo al Sistema de Gestión Integrado – SGI, en la entidad.
- Cada dependencia o usuario responsable del tema misional y por el cual se denomina la dependencia encargada de generar, actualizar y consolidar la información pertinente a su temática; las demás dependencias que requieran dicha información para su gestión, deberán consultar en la información consolidada en la GDB, evitando volver a capturar o almacenar en su dependencia información duplicada.
- Cada dependencia o usuario temático es responsable en primera medida de consultar, revisar y analizar la estructura existente de la GDB y las preexistentes en la plataforma de AGOL, en caso que generar, actualizar y consolidar la información de su temática, toda vez que es necesario evaluar si es viable el procedimiento de incorporación como un nuevo objeto o como actualización o eliminación de uno existente.
- Una vez identificada la necesidad de nuevos elementos estos deberán crearse de acuerdo a los parámetros y lineamientos definidos por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones - GSIR.
- En caso de que por las características de los elementos estos no puedan ser incorporados directamente, deberá entonces documentarse las razones por las que no puede ser incorporado o cual estrategia debe para enlazar la información y que se encuentre asociado cada elemento generado.
- El usuario que requiera consultar información de otra dependencia y esta no se encuentre disponible o existente en el repositorio oficial o en la base de datos geográfica o AGOL, debe evaluar con la dependencia competente el levantamiento, actualización, incorporación y publicación de la información solicitada en el marco de sus competencias.
- Ninguna información publicada como servicio dentro de la plataforma de AGOL se podrá como oficial. Para oficializar el dato y publicarlo, debe seguir el Instructivo generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica Código GCIN\_IN\_02
- Los estándares para la captura y levantamiento de información espacial son responsabilidad de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas.
- Toda dependencia y usuario temático es responsable que la información geográfica debe ser entregada en formato FileGeodatabase (ArcGIS), esto es, debe estar compuesta por feature dataset y feature class bajo el sistema de

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

coordenadas MAGNA-SIRGAS, debe concordar con la información georreferenciada de la Geodatabase Institucional y debe estar organizada mediante los GRUPOS y TEMAS definidos en el catálogo de Objetos de la entidad.

- La información publicada es la versión oficial y definitiva, la cual será consultada por las distintas dependencias.
- La Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, será responsable de validar la información Cartográfica de cada área protegida de administración de PNNC a nivel nacional y emitirá comunicados por escrito indicando las observaciones pertinentes para su corrección.
- La información oficial será publicada únicamente mediante servicios web geográficos, consultada en la geodatabase institucional y/o almacenada en el servidor SAN, por lo tanto, no existirá otro medio de envío de información para consulta o actualización.
- Es de responsabilidad del Grupo de Sistemas de la Información y Radiocomunicaciones, garantizar el respaldo de información que se encuentra alojada en el servidor y en la base de datos geográfica (GDB).
- Es responsabilidad del Grupo de Sistemas de la Información y Radiocomunicaciones brindar la disponibilidad del servidor y los servicios requeridos para el correcto funcionamiento de consulta y actualización de información misional de la entidad.
- El Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones es el encargado de revisar, definir, actualizar estándares y políticas para el manejo de la información geográfica, como documentos de conexión a la base de datos, lineamientos generales sobre información geográfica, procesos de migración geográfica, entre otros; los cuales se deben tener en cuenta al momento de cualquier generación o actualización de la información geográfica sobre la Geodatabase Institucional.
- Todo proyecto que se genere con contenido geográfico debe tener documentado su estructura de información, esto es, sus respectivos metadatos, diccionario de datos, modelos de datos, entre otros.
- Entre los software que se puede visualizar y consultar la información geográfica están GVSIG, Quantum GIS, ArcGIS for Desktop, ArcGIS Pro, los cuales deben estar instalados en los equipos, debidamente licenciados cuando se requiera, además de los Servicios Web, ArcGIS Online y Visor de Mapas que funcionan en línea.
- Los esquemas de base de datos y la información actual almacenada pueden ser utilizadas desde la GDB de edición o a través de servicios asegurados con usuario y contraseña a las Direcciones Territoriales o Áreas Protegidas para edición y consulta, con la advertencia que una vez realizada las modificaciones deben realizar procedimientos sincronización de las réplicas de la información en la base de datos institucional.
- El usuario temático puede descargar una copia de la GDB en formato file-geodatabase para edición local, sin embargo, dichos cambios si requieren publicación deberán hacerse a través del usuario y contraseña de la GDB de edición.
- La estructura de los datos no podrá ser modificada sin verificar su pertinencia en el modelo de datos de la entidad.
- El presente procedimiento solo hace referencia a la actualización, adición y eliminación de datos y para conservar histórico de la información.


	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

- La información misional, oficial y depurada, deberá residir en la geodatabase mientras que los datos de procesamiento, pre-procesamiento o insumos pueden almacenarse en la carpeta de cartografía, como método de consulta y copia de seguridad adicional.
- La geodatabase se encuentra en sede central en un servidor asignado y las réplicas pueden copiarse a todos los niveles de gestión que lo soliciten, la edición de datos estará limitada a la temática o área protegida de su jurisdicción, toda vez que un área protegida no podrá editar datos de otra.
- Para la conexión a carpeta de cartografía almacenada a la SAN, una vez gestionados los permisos correspondientes, se puede realizar en la siguiente ruta: \\Pnncsrvncffs01\cartografia\$\Nacional
- La información geográfica oficial dentro del esquema de la Base de datos Geográfica estará definida en el sistema referencia MAGNA- SIRGAS. Así mismo, mediante la circular No.2020240000014 (ver: [https://intranet.parquesnacionales.gov.co/wpcontent/uploads/2020/06/12020240000014\\_00001.pdf](https://intranet.parquesnacionales.gov.co/wpcontent/uploads/2020/06/12020240000014_00001.pdf)) a partir de la fecha, se implementa el origen único de proyección cartográfica para Colombia, según lo establecido en la resolución 388 del 13 de mayo de 2020 y resolución 471 del 14 de mayo de 2020, con las consideraciones de la resolución 529 del 5 de junio de 2020 emitidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi con el cual se calculará a nivel nacional las distancias y áreas.
- Se articulará con los profesionales de cada uno de los roles que ejecutarán cada una de las actividades, esto incluye la designación o delegación de los integrantes de la mesa técnica de calidad de datos, la cual estará integrada por los funcionarios o delegados asignados de cada una de las coordinaciones o grupos temáticos de la Subdirección de Gestión y Manejo y los Administradores temáticos y de arquitectura de la GDB.
- Se debe garantizar en el momento de actualizar la información en la GDB Institucional, que se conserve la información histórica, de manera que permita posteriormente la consulta de la misma de acuerdo a su fecha de generación. Lo anterior aplica a la información estructurada en la GDB como de los archivos de hipervínculos que enlazan documentos relacionados con esta, por lo cual es mandatorio siempre incluir un campo que indique la fecha de recolección o toma del dato y otra que establezca la fecha de caducidad.
- La fecha de caducidad de un dato se debe introducir siempre que un nuevo dato que corresponde a una actualización ingrese a la GDB. Esto lo hace el sistema automáticamente, pero debe haber concordancia en el uso de las claves primarias para que esto se active. Siempre que un dato nuevo se ingrese y el ID coincida con uno registrado, el sistema pondrá en el campo caducidad la fecha en la cual ingresó el dato nuevo.
- En el momento de estructurar la información geográfica de SAN en la GDB, esta puede tener definidos hipervínculos o enlaces con servicios web geográficos. Se debe garantizar que estos puedan ser consultados sin inconvenientes y que tengan el respaldo necesario. En caso de cambiar la ubicación de estos servicios deben ajustarse en la estructura.

## 7. FORMATOS, REGISTROS O REPORTE


- Formato vigente Catálogo de objetos Código GCIN\_FO\_02
- Formato vigente Catálogo de Representación y símbolos Código GCIN\_FO\_01




	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

## 8. PROCEDIMIENTO PASO A PASO


No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
1	Evidenciar la necesidad de incorporar, actualizar, eliminar o archivar la información geográfica o alfanumérica de la entidad.	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica	Instructivo generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02	Evidencia de registro de reuniones internas con Coordinador de Grupo o subdirector de la dependencia. Solicitud de acompañamiento por Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB.
2	Conceptualizar y modelar la información geográfica o alfanumérica a incorporar, actualizar, eliminar o archivar lo que corresponda a información estratégica para la entidad.	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica	Instructivo generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo construcción de catálogo de objetos geográficos y de representación Código GCIN_IN_01	Modelo conceptual. Archivo en formato shapefile o file GDB, implementado con los atributos, dominios y operaciones
3	Identificar si se requiere incorporar un (varios) objeto(s) geográfico(s) nuevo(s) o edición de estructura actual en la GDB. ¿Es un objeto nuevo o requiere edición de la estructura actual? <b>SI:</b> Continuar con la actividad 5, 8 <b>NO:</b> Continuar con la actividad 4	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica	N.A.	Modelo conceptual.
4	Activar GLPI con el caso de cargue de información. Continuar con la actividad 14	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información	N.A.	GLPI solicitando Carga de información.

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021


No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
5	Solicitar la programación de reunión de mesa técnica de calidad de datos de la Entidad.	Mesa técnica de calidad de datos de la Entidad	Formato Acta de reunión.	Correo electrónico, evidencia de agendamiento de reunión y Acta de reunión.
6	Evaluar la solicitud de incorporación, actualización o archivo de la información geográfica o alfanumérica en el modelo de datos de la GDB corporativa, así como la publicación de información en servicio web y su inclusión en portal de datos abiertos.	Mesa técnica de calidad de datos de la Entidad	Instructivo generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Análisis y evaluación de la solicitud en la plataforma de registro del modelo de datos GDB. Correo electrónico, evidencia de agendamiento. Acta de reunión. Registro en el Formato de Catálogo de objetos Código GCIN_FO_02 Registro en el Formato de Catálogo de Representación o símbolos Código GCIN_FO_01
7	¿Se aprueba la propuesta de inclusión, eliminación o actualización de objeto dentro de la GDB? <b>SI:</b> Continuar con la actividad 10. <b>NO:</b> Continuar con la actividad 7.	Mesa técnica de calidad de datos de la Entidad	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01 Formato vigente Acta de reunión	Correo electrónico, evidencia de conclusiones de la mesa técnica. acta de reunión

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
8	Conceptualizar la estructura final de la información geográfica, según definición del responsable y de acuerdo con los lineamientos para la generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB).	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica  Apoyo: Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB.	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02  Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Correo electrónico. Schema de información geográfica GDB. Modelo conceptual. Archivo en formato shapefile o file GDB implementado con los atributos, dominios y operaciones.  Registro en el Formato de Catálogo de objetos Código GCIN_FO_02  Registro en el Formato de Catálogo de Representación o símbolos Código GCIN_FO_01
9	Elaborar esquema de capa de información temática en GDB	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica  Apoyo: Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02  Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Esquema de información geográfica GDB Modelo conceptual. Archivo en formato shapefile o file GDB implementado con los atributos, dominios y operaciones

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
10	Elaborar catálogo de objetos y de representación	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica  Apoyo: Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02  Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Registro en el Formato de Catálogo de objetos Código GCIN_FO_02  Registro en el Formato de Catálogo de Representación o símbolos Código GCIN_FO_01 Archivo. LXR.
11	Cargar la información en el esquema modelado ¿La información cargó correctamente en la estructura generada?: <b>SI:</b> Continuar con la actividad 12. <b>NO:</b> Regresar a la actividad 8.	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02  Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Esquema de información geográfica GDB, archivo en formato shapefile o file GDB con información para realizar la evaluación de calidad. Archivo. LXR
12	Enviar la Estructura, Catálogo de Objetos e información al Administrador SIG de la GDB.	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02  Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Creación de GLPI solicitando creación, eliminación, edición de objeto en la GDB.

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
13	Activación de Solicitud en la plataforma GLPI para creación o incorporación de objeto en la GDB	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica o alfanumérica	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Creación de incidencia GLPI.
14	<p>Evaluar calidad de información en los siguientes aspectos: Totalidad, Consistencia lógica, Exactitud Posicional. Calidad Temporal, Exactitud Temática.</p> <p>Evaluar Formato de Catálogo de objetos y Formato de Catálogo de Representación o símbolos.</p> <p>¿Los datos, esquema y formatos cumplen con la evaluación de calidad y de diligenciamiento?</p> <p><b>SI:</b> Continuar con la actividad 16. <b>NO:</b> continuar a la actividad 15.</p>	Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB.	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Verificación de lista de chequeo de evaluación de calidad.



**PROCEDIMIENTO**


**ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL**

Código: GCIN\_PR\_01


Versión: 1

Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
15	Reportar el error de cargue al de la GDB solicitando los ajustes requeridos.	<p>Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información</p> <p>Funcionario / delegado / con funciones de Arquitecto de información geográfica</p>	<p>Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02</p> <p>Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01</p>	<p>Seguimiento caso GLPI</p> <p>Correo electrónico</p>
16	<p>Enviar la información para creación o modificación de estructura en la GDB y carga de datos.</p> <p>La información a remitir es el archivo con estructura implementada de la información geográfica junto con los datos geográficos o alfanuméricos para evaluación de calidad.</p>	<p>Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB.</p>	<p>Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02</p> <p>Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01</p>	<p>Seguimiento caso GLPI</p> <p>Correo electrónico.</p>
17	Validar el esquema o réplica.	<p>Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información</p>	<p>Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02</p> <p>Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01</p>	<p>Seguimiento caso GLPI.</p> <p>Correo electrónico.</p>


	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
18	Generar o editar la estructura en la GDB corporativa de acuerdo al Catálogo de Objetos aprobado.	Funcionario / delegado / con funciones de Arquitecto de información geográfica	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Esquema en Base de datos institucional implementada, editada. Seguimiento caso GLPI. Correo electrónico.
19	Cargar la información geográfica en estructura generada en GDB corporativa ¿El cargue de los datos fue exitoso?, <b>SI:</b> Continuar con la actividad 20. <b>NO:</b> Regresar a actividad 14	Funcionario / delegado / con funciones de Arquitecto de información geográfica	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01	Carga de información en esquema en Base de datos institucional implementada, editada. Seguimiento caso GLPI Correo electrónico.
20	El requerimiento incluye creación y publicación de servicio de web geográfico ¿La capa aplica para publicación en servicio? <b>SI:</b> Continuar con la actividad 21. <b>NO:</b> Continuar con la actividad 25.	Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información	Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	Implementación de simbología y utilización de archivo LYR

	<b>PROCEDIMIENTO</b>	Código: GCIN_PR_01
	<b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
21	Generar o editar un servicio Web geográfico de acuerdo al Catálogo de Representación aprobado.	Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información	Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	Generación en estándares OGC (Open Geospatial Consortium), tipo REST (ESRI), WMS y WFS  Registro en el Formato de Catálogo de Representación o símbolos Código GCIN_FO_01
22	El requerimiento incluye vincularlo al portal de datos abiertos. ¿Incluir servicio en portal de datos abiertos PNNC?  <b>SI:</b> Continuar con la actividad 23. <b>NO:</b> Continuar con la actividad 24.	Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información	Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	N.A.
23	Indexar en plataforma de datos abiertos	Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información	Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	Seguimiento caso GLPI. Correo electrónico.
24	Publicar servicio web Geográfico	Funcionario / delegado / con funciones Arquitecto del sistema de información	Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	Seguimiento caso GLPI. Correo electrónico. Link de publicación.




	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	PUNTOS DE CONTROL
25	Informar el cargue e implementación y actualización en la GDB Corporativa.	Funcionario / delegado / con funciones de administrador SIG de la GDB.	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Instructivo vigente construcción de catálogo de objetos y de representación Código GCIN_IN_01 Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	Seguimiento o cierre caso GLPI Correo electrónico
26	Validar contenido, conexión, publicación es correcto y conforme al requerimiento  ¿La validación es exitosa? <b>SI:</b> Continuar con la actividad 27 <b>NO:</b> Regresar a la actividad 15	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica	Instructivo vigente generación y almacenamiento de información en la base de datos geográfica (GDB) Código GCIN_IN_02 Lineamientos vigentes de gestión y cargue de información AGOL	Seguimiento o cierre caso GLPI Correo electrónico
27	Generar Metadato geográfico en Geonetwork	Temático / Responsable / Custodio o líder temático ponente de la información geográfica	N.A.	Geonetwork

## 9. ANEXOS

- Anexo 1. Flujograma Procedimiento estructuración y almacenamiento de información geográfica en la GDB institucional

	<b>PROCEDIMIENTO</b>  <b>ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL</b>	Código: GCIN_PR_01
		Versión: 1
		Vigente desde: 01/06/2021

## 10. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE VIGENCIA VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA MODIFICACIÓN

CRÉDITOS		
Elaboró	Nombre	Daniel Rodríguez Cárdenas, Lina María Cardona M, Sandra Milena Gómez
	Cargo	Profesional Contratistas Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones
	Fecha	05/05/2021
Revisó	Nombre	Luz Mila Sotelo Degadillo
	Cargo	Coordinadora Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones
	Fecha:	24/05/2021
Aprobó	Nombre	Luz Mila Sotelo Delgadillo
	Cargo	Coordinadora Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones
	Fecha:	24/05/2021



# ANEXO 1

Código: GCIN\_PR\_01

Versión: 1

## FLUJOGRAMA PROCEDIMIENTO ESTRUCTURACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA GDB INSTITUCIONAL

Vigente desde: 01/06/2021

