

**IGAC**  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI



Sistema de Gestión  
Integrado  
**MIPG**



**IGAC**  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI



Sistema de Gestión  
Integrado  
**MIPG**



Procedimiento

**Gestión del Ciclo de Vida de los Datos y la Información**

Código: PC-GET-02

Versión: 1

Vigente desde: 16/09/2024

## 1. OBJETIVO

Definir las fases para la gestión del ciclo de vida de los datos y la información, mediante actividades que permiten su caracterización, organización, control, monitoreo, mejora y aprovechamiento en el IGAC, con el fin de potencializar su valor público.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los procesos, subprocesos y dependencias del IGAC tanto en Sede Central como en Direcciones Territoriales, en las cuales se produce, custodia, utiliza y disponen los datos y la información, con el fin de promover una gestión armonizada y unificada.

Asimismo, el procedimiento abarca todas las fases del ciclo de vida de los datos y la información, desde su identificación y caracterización inicial, pasando por su producción, almacenamiento y seguridad, hasta su disposición final, uso y aprovechamiento. Lo anterior, en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, alineado al Sistema de Gestión Integrado - SGI.

## 3. DEFINICIONES

Las definiciones relacionadas a continuación, apoyan el entendimiento del presente procedimiento y de los formatos asociados a su implementación:

- **Activo de Información:** Los activos de información son el resultado de la construcción de un inventario y clasificación de los activos que posee la entidad de acuerdo con la Política General de Seguridad y Privacidad de la información, la cual determina que activos posee la entidad, cómo deben ser utilizados, así como los roles y responsabilidades que tienen los funcionarios sobre los mismos.
- **Calidad:** Se refiere a la medida en que los datos y la información son precisos, confiables, relevantes y adecuados para su propósito. Implica evaluar la integridad de los datos y su idoneidad para satisfacer las necesidades de quienes los utilizan.
- **Catálogo de componentes de información:** Es el listado detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.
- **Ciclo de vida de la información:** Es la misma descripción que para el ciclo de vida del dato, que define el conjunto de estados en los que puede estar un componente de información desde su creación hasta su eliminación.
- **Clasificación de la información:** Ejercicio por medio del cual se determina que la información pertenece a uno de los niveles de clasificación de confidencialidad, integridad y disponibilidad. Tiene como objetivo asegurar que la información se le asigna el nivel de protección adecuado en función de los requisitos legales, valor, criticidad, y susceptibilidad a divulgación o modificaciones no autorizadas.<sup>1</sup>
- **Complejidad:** Hace referencia a datos completamente diligenciados.<sup>2</sup>
- **Confidencialidad:** Entendida como la garantía del acceso a la información únicamente a los usuarios autorizados. Característica en que la información no esté disponible ni sea revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados.<sup>3</sup>
- **Consistencia:** La información debe ser la misma en todas las áreas o sistemas utilizados por la entidad.
- **Custodio:** Es una parte designada de la entidad, un cargo, proceso, subproceso o u o grupo de trabajo encargado de administrar y hacer efectivos los controles de seguridad que el propietario de la información haya definido, tales como copias de seguridad, asignación privilegios de acceso, modificación y borrado.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Procedimiento Gestión de Activos de Información. Código: PC-GET-01. Versión: 2. Vigente desde: 06/05/2024.

<sup>2</sup> [https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118\\_recurso\\_5.pdf](https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118_recurso_5.pdf).

<sup>3</sup> Procedimiento Gestión de Activos de Información. Código: PC-GET-01. Versión: 2. Vigente desde: 06/05/2024.

<sup>4</sup> Guía 5 para la Gestión y Clasificación de Activos de Información – MINTIC.

- **Dato:** Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad. Tiene un tipo (por ejemplo, numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y transmiten usando medios electrónicos. Constituyen los elementos primarios de los sistemas de información.<sup>5</sup>
- **Disponibilidad:** Propiedad de que la información sea accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada, cuando ésta así lo requiera.<sup>6</sup>
- **Especificaciones técnicas:** Descripción detallada de un conjunto de datos o de una serie de conjunto de datos, junto con la información adicional que permite su creación, suministro y utilización por otras partes. (ISO 19131:2007)<sup>7</sup>
- **Estándar:** Conjunto de reglas consensuadas o acuerdos, descritos en un lenguaje de fácil entendimiento para que sean adoptadas por los diferentes actores, para asegurar que los materiales, productos, procesos y servicios cumplan con su propósito.<sup>8</sup>
- **Exactitud:** Grado en el que los datos representan correctamente el verdadero valor del atributo deseado de un concepto, o evento en un contexto de uso específico.<sup>9</sup>
- **Información alfanumérica:** Es usado para identificar aquella información compuesta por la combinación de números, letras y otros caracteres.<sup>10</sup>
- **Información geográfica:** Conjunto de datos que posee un componente geométrico o 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 temáticas que posean atributos geográficos, tales como las imágenes de sensores remotos satelitales y aerotransportados, la cartografía marítima y aeronáutica, entre otros.<sup>11</sup>
- **Información:** Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto. La información sirve como evidencia de las actuaciones de las entidades.
- **Integridad:** Calidad de la información para ser correcta y no haber sido modificada, manteniendo sus datos exactamente tal cual fueron generados, sin manipulaciones ni alteraciones por parte de terceros.
- **Interoperabilidad:** Posibilidad de combinación de los conjuntos de datos espaciales y de interacción de los servicios, sin intervención manual repetitiva, de forma que el resultado sea coherente y se aumente el valor añadido de los conjuntos y servicios de datos.<sup>12</sup>
- **Metadato:** Datos acerca de los datos geográficos. De manera general, son datos que describen, en una estructura estándar, el contenido, la calidad y otras características de un recurso (productos y/o servicios), convirtiéndose en un mecanismo clave para localizar, acceder y usar la información.<sup>13</sup>
- **Oportunidad:** Significa que los datos deben alcanzar a sus destinatarios en un marco de tiempo preestablecido, que les permita decidir acciones apropiadas basados en la información recibida. Los datos nuevos y actualizados son más valiosos que información desactualizada, la información actualizada permite que las políticas y las acciones diseñadas sean más asertivas y logren sus objetivos. La información en tiempo real es un elemento para considerar en esta característica.

<sup>5</sup> Definiciones del MRAE

<sup>6</sup> Guía 5 para la Gestión y Clasificación de Activos de Información – MINTIC.

<sup>7</sup> Procedimiento Validación y oficialización de productos cartográficos. Código: PC-CAR-03. Versión: 1. Vigente desde: 29/08/2022.

<sup>8</sup> <https://www.icde.gov.co/diccionario-de-terminos>

<sup>9</sup> [https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118\\_recurso\\_5.pdf](https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118_recurso_5.pdf)

<sup>10</sup> <https://www.ideca.gov.co/recursos/glosario/alfanumerico>

<sup>11</sup> Documento CONPES 3585 de 2009

<sup>12</sup> Procedimiento Disposición de la Información Geográfica. Código: PC-CAR-02. Versión: 1. Vigente desde: 20/12/2021.

<sup>13</sup> Procedimiento Disposición de la Información Geográfica. Código: PC-CAR-02. Versión: 1. Vigente desde: 20/12/2021.

- **Precisión:** Determina en qué medida los datos representan correctamente la verdad sobre un objeto del mundo real o se ajustan a lo establecido por una fuente autorizada.<sup>14</sup>
- **Relevancia:** Datos se dice que son relevantes si responden a las preguntas de los interesados y les permiten la toma de decisiones. En este punto es importante que la información sea comunicada a las personas correctas.
- **Servicios web:** Conjunto de protocolos y estándares por medio de los cuales se puede comunicar y/o transferir información al resto del mundo entre diferentes aplicaciones y sistemas a través de internet.<sup>15</sup>
- **Totalidad:** Los datos que se proveen a los grupos de valor e interés deben estar completos y suplir todas sus necesidades. Información incompleta o parcial puede resultar en decisiones erróneas y sobrecostos financieros y sociales.
- **Unicidad:** Permite obtener la cantidad de datos duplicados, sin tener un contexto de uso específico del conjunto de datos.<sup>16</sup>

## 4. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

### 4.1 LEGALES

- Leyes.
  - Ley por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo vigente.
  - Ley 1712 de 2014: "Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso de la información pública nacional y se dictan otras disposiciones".
- Decretos.
  - Decreto 846 de 2021: "Por el cual se modifica la estructura de Instituto Geográfico Agustín Codazzi".
  - Decreto 767 de 2022: Política de Gobierno Digital.
- Resolución.
  - Resolución 899 de 2023 del IGAC: "Por medio de la cual se define la conformación y funcionamiento de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE".
  - Resolución 460 de 2022 del MinTIC: "Por la cual se expide el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación".
  - Resolución 616 de 2020 del IGAC: "Por medio del cual se determinan los datos abiertos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC y se adopta la licencia Creative Commons CC-BY 4.0".
- Directivas.
  - Directiva Presidencial 03 de enero de 2021, Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos.

### 4.2 TÉCNICAS RELACIONADAS

- Marco de referencia de la *Data Management Association* – DAMA.
- Normas Técnicas ICONTEC: apoyan el Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos. Modelo de Gobernanza de la Infraestructura de Datos.
- Marco de Referencia Geoespacial –MRG- de la ICDE.
- Marco de Interoperabilidad para Gobierno Digital. Lenguaje Común de Intercambio de Información.

<sup>14</sup> <https://www.powerdata.es/calidad-de-datos>

<sup>15</sup> Procedimiento Disposición de la Información Geográfica. Código: PC-CAR-02. Versión: 1. Vigente desde: 20/12/2021.

<sup>16</sup> [https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118\\_recurso\\_5.pdf](https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179118_recurso_5.pdf)

- Normativas Internacionales:
  - Especificaciones técnicas: ISO 19131 (Especificaciones Técnicas para productos de datos geográficos).
  - Catalogación de objetos geográficos: ISO 19110.
  - Calidad: ISO 19157 (Calidad de los datos geográficos) para garantizar que el ciclo de vida de los datos geográficos cumpla con estándares reconocidos globalmente.
  - Metadatos: ISO 19115 (Metadatos geográficos). Dublin Core (Un conjunto estándar de metadatos utilizados para describir una amplia variedad de recursos). ISO/IEC 11179 (Un estándar internacional para la representación de metadatos).

#### 4.3 DEL PROCEDIMIENTO

Para el desarrollo de cada una de las fases descritas en el presente procedimiento, se deben consultar y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Manual vigente para la Gobernanza de los Datos y la Información, así como en la Política vigente para el Gobierno de los Datos y la Información.

Especialmente, se deben identificar los profesionales que ejercerán los roles responsables de las actividades, conforme a las responsabilidades definidas en la Política vigente para el Gobierno de los Datos y la Información:

- Líder del proceso, subproceso, dependencia o grupo de trabajo:
  - Orientar la elaboración del Plan de Producción, Calidad y Seguridad de los Datos y la Información, conforme a la competencia del proceso, subproceso, dependencia o grupo de trabajo a cargo, con apoyo del productor del dato y la información y acompañamiento del Gestor de los datos y la información.
  - Realizar el seguimiento al cumplimiento del ciclo de vida de los datos y la información generados en la dependencia a cargo, garantizando su calidad y seguridad.
  - Incorporar las acciones de uso y apropiación de los datos y la información generados custodiados y/o en el proceso, subproceso, dependencia o grupo de trabajo a cargo.
- Productor del dato y la información:
  - Aportar a la actualización del catálogo de componentes de información y el inventario de activos de información, ingresando los registros correspondientes al nuevo producto de información.
  - Gestionar el ciclo de vida de los datos y la información generados.
  - Garantizar la calidad y la documentación de los metadatos de los productos de información generados.
- Gestor de los datos y la información designado por la DTIC:
  - Acompañar al proceso, subproceso, dependencia o grupo de trabajo a cargo de la producción y/o custodia, orientando la adopción de los lineamientos establecidos para la gobernanza de los datos y la información, a lo largo de su ciclo de vida.
  - Orientar al proceso, subproceso, dependencia o grupo de trabajo, la elaboración del Plan de Producción, Calidad y Seguridad de los Datos y la Información.
  - Consolidar el catálogo de componentes de información, en coordinación con el Administrador de datos del IGAC; teniendo en cuenta las novedades reportadas por el líder del proceso, subproceso, dependencia o grupo de trabajo a cargo de la producción y/o custodia del dato.
  - Proponer y elaborar los instrumentos que apoyen la gobernanza de los datos y la información.
  - Apoyar la articulación del gobierno de los datos y la información con los procesos, subprocesos, dependencias o grupos de trabajo a cargo de la producción y/o custodia de los datos y la información, y la IDE Corporativa.

- Oficial de Seguridad de la Información:  
Teniendo en cuenta lo establecido en el Manual de Seguridad de la Información vigente, se identifica el rol de Oficial de Seguridad de la Información como estratégico para el desarrollo de las fases de producción, seguridad y privacidad del presente procedimiento, considerando que, según lo establecido en dicho manual, este rol es el responsable de garantizar que se establezcan medidas adecuadas de seguridad de la información y de supervisar la implementación de las políticas, manual y procedimientos de seguridad de la información en el IGAC.
- Profesionales designados por el líder del proceso, subproceso, dependencia.  
Este rol se orienta a apoyar el desarrollo de las actividades descritas en el presente procedimiento, conforme a las funciones a cargo, relacionadas con la gestión del ciclo de vida de los datos y la información. En este caso, el líder del proceso, subproceso, dependencia designa a los profesionales requeridos y establece el alcance de su participación en la ejecución de la actividad.

## 5. DESARROLLO

A continuación, se describen las fases y actividades identificadas para la gestión del ciclo de vida de los datos y la información; su desarrollo, duración, seguimiento y control deberán responder a las características propias del producto de información y serán establecidas por cada uno de los procesos, subprocesos, dependencias en donde se genere y/o custodien los datos y la información.

Conforme a lo establecido en el Manual vigente para la Gobernanza de los Datos y la Información, el ciclo de vida de los datos y la información está conformado por 9 fases, así:

1. Caracterización de los datos y la información que se genere y/o custodie en la dependencia.
2. Planeación de la producción de los datos y la información.
3. Gestión del conocimiento e innovación.
4. Alistamiento de los insumos requeridos para la consecución o producción del dato y la información.
5. Producción de los datos y la información, conforme a planeación previa. Incluye el almacenamiento de los productos de información.
6. Aseguramiento y evaluación de la calidad de los productos de información.
7. Seguridad y privacidad, lo cual implica implementar este componente en el ciclo de vida de los datos y la información generados.
8. Disposición y entrega del producto de información.
9. Uso y aprovechamiento del producto de información, lo cual implica desarrollar procesos de analítica de datos, de los cuales se puede derivar necesidades adicionales de información, iniciando nuevamente el ciclo.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
<b>Fase 1. Caracterización</b>					
1.	Caracterizar el componente de datos e información que se genere y/o custodie en la dependencia.	Con el fin de iniciar con la identificación de los datos y la información disponibles en el área, se deben consultar y/o registrar en el catálogo de componentes de información dispuesto por la DTIC.  Asimismo, se deben conocer los inventarios de información, entre estos: inventario de sistemas de información, Bases de Datos, Activos de Información, Datos Maestros,	Líder del proceso, subproceso, dependencia  Profesionales designados por el líder del proceso, subproceso, dependencia.  Productor del dato y la información.	Catálogo de componentes de información.  Metadatos de la información identificada.	Verificar la matriz inventario de activos de información, reporte inventario IDE y demás inventarios.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		<p>inventario de servicios de información.</p> <p>En el caso que, se cuente con las especificaciones técnicas y los metadatos, se deben consultar como insumo para la documentación del catálogo. Cuando no se disponga de esta referencia, el metadato se debe generar con el fin de complementar los productos de información identificados en esta fase del ciclo de vida.</p>	Gestor de los datos y la información designado por la DTIC.		
2.	Establecer las condiciones de calidad.	Establecer en un documento de diagnóstico, las condiciones de calidad de los datos y la información identificados, lo cual incluye la verificación de las dimensiones de calidad, a partir de lo establecido en la especificación técnica del producto y de la definición de métricas que permitan realizar dicha evaluación.	<p>Líder del proceso, subproceso, dependencia</p> <p>Profesionales designados por el líder del proceso, subproceso, dependencia.</p> <p>Productor del dato y la información.</p>	Documento de diagnóstico de la calidad de los datos y la información identificados.	
3.	Identificar los mecanismos de almacenamiento y disposición, acceso y uso de los datos y la información, evaluando requisitos de seguridad.	<p>Establecer en un documento de diagnóstico, los mecanismos implementados en la dependencia, para el almacenamiento, disposición, acceso y uso de los datos y la información a los usuarios; verificando que en dichos mecanismos se dé cumplimiento a la normativa y a los lineamientos establecidos en el MIPG y el SGI en el IGAC.</p> <p>Así mismo, realizar una evaluación de riesgos, a partir de establecer el índice de clasificación de la información.</p> <p>Dicho diagnóstico debe realizarse de manera periódica, como requisito inicial del ciclo de vida de los datos y la información.</p>	<p>Líder del proceso, subproceso, dependencia</p> <p>Profesionales designados por el líder del proceso, subproceso, dependencia.</p> <p>Productor del dato y la información.</p>	Documento de diagnóstico de seguridad y uso de los datos y la información.	
4.	Establecer las necesidades de producción y/o recopilación de datos e información.	Identificar la necesidad de producción y/o la gestión de nuevos datos e información, a partir del diagnóstico periódico, la caracterización y los inventarios previos de los datos y la información disponibles.	Líder del proceso, subproceso, dependencia.	Ficha de caracterización de necesidades de producción y/o gestión de datos e información.	Ficha de caracterización de necesidades de producción y/o gestión de datos e información validada por el líder del proceso, subproceso, dependencia.

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
<b>Fase 2. Planeación</b>					
5.	Elaborar un plan de producción, calidad y seguridad de los datos y la información.	<p>Generar un plan, conforme a las necesidades de producción y/o gestión de los datos y la información, y siguiendo el esquema establecido para dicho documento en el presente procedimiento; que debe contener como mínimo: requisitos (requerimientos normativos, tipología, lineamientos, componentes de calidad y seguridad), actividades, cronograma, recursos, responsables, entre otros.</p> <p>Dicho documento debe estar alineado con las políticas organizacionales y los lineamientos establecidos en el MIPG y el SGI en el IGAC.</p>	<p>Líder del proceso, subproceso, dependencia.</p> <p>Profesionales designados para la gestión de los datos y la información, por parte del líder del proceso, subproceso, dependencia.</p> <p>Productor del dato y la información.</p> <p>Gestor de los datos y la información designado por la DTIC.</p>	Documento Plan de producción, calidad y seguridad de los datos y la información.	Plan Estratégico de Información Geográfica Nacional –PEIGN.
6.	Documentar la especificación técnica de los productos de información a generar.	<p>Generar la especificación técnica del producto de información, conforme a los estándares vigentes adoptados en el IGAC.</p> <p>Para el caso de los productos geoespaciales, se debe documentar el formato establecido en el presente procedimiento, de conformidad con los lineamientos de la ICDE adoptados por la IDE Corporativa. Lo anterior, sin perjuicio a lo definido en la normatividad vigente a nivel institucional.</p>	Productor del dato y la información.	Especificación técnica del producto de información.	Especificación técnica del producto de información validada por el líder del proceso, subproceso, dependencia.
7.	Elaborar un Plan de gestión del cambio, el conocimiento y la innovación.	<p>Formular un plan que oriente la implementación de acciones para la gestión del cambio, el conocimiento y la innovación, que brinde buenas prácticas para el desarrollo del plan de producción, calidad y seguridad de los datos y la información.</p> <p>Este plan debe incluir acciones de capacitación continua que promuevan la adopción efectiva de las buenas prácticas para la gestión del ciclo de vida de los datos y la información.</p>	<p>Líder del proceso, subproceso, dependencia</p> <p>Profesionales designados por parte del líder del proceso, subproceso, dependencia.</p> <p>Productor del dato y la información.</p>	Documento Plan de gestión del cambio, el conocimiento y la innovación.	Documento Plan de gestión del cambio, el conocimiento y la innovación, socializado con la Dirección de Investigación y Prospectiva.

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
<b>Fase 3. Gestión del conocimiento e innovación</b>					
8.	Implementar el Plan de gestión del cambio, el conocimiento y la innovación	<p>Ejecutar el Plan de gestión del cambio, el conocimiento y la innovación, especialmente orientado a garantizar las capacidades necesarias para la producción y gestión de los datos y la información, cumpliendo los lineamientos establecidos en la Política vigente para el Gobierno de los Datos y la Información.</p> <p>La evaluación de la ejecución del plan debe incluir mecanismos de mejora y actualización, según sea necesario.</p> <p>Es pertinente alinear esta actividad con la política de gestión del conocimiento, innovación e investigación en el IGAC.</p>	<p>Líder del proceso, subproceso, dependencia</p> <p>Profesionales designados por parte del líder del proceso, subproceso, dependencia.</p>	Informe de análisis de resultados, conforme a la periodicidad requerida por el Líder del proceso, subproceso, dependencia.	
<b>Fase 4. Alistamiento</b>					
9.	Gestionar la disponibilidad de los insumos.	Gestionar la consecución de los recursos necesarios para la recopilación, procesamiento y análisis de datos e información; con un enfoque en la priorización de recursos críticos.	<p>Líder del proceso, subproceso, dependencia</p> <p>Profesionales designados por parte del líder del proceso, subproceso, dependencia.</p>	Registro de los insumos necesarios para la consecución o producción del dato y la información (datos, hardware, software y recurso humano).	
10.	Diseñar e implementar la arquitectura de información y los modelos de datos requeridos.	<p>Establecer la arquitectura de información y el modelo de datos que soporte la producción y gestión de los datos y la información, teniendo en cuenta la arquitectura institucional, propendiendo por la accesibilidad, consistencia, calidad y seguridad.</p> <p>Igualmente, se debe contemplar el desarrollo de pruebas para validar la consistencia, calidad y seguridad de la arquitectura y el modelo de datos, antes de su implementación.</p>	<p>Profesionales designados por parte del líder del proceso, subproceso, dependencia.</p> <p>Productor del dato y la información.</p> <p>Gestor de los datos y la información designado por la DTIC.</p>	Documento de Arquitectura de información y modelo de datos.	
<b>Fase 5. Producción</b>					
11.	Implementar el plan de producción, calidad y seguridad de los	Ejecutar las actividades definidas en el plan, conforme al ciclo de vida del dato y la información, y el esquema funcional del equipo de trabajo.	Profesionales designados por parte del líder del proceso,	Informe de seguimiento y evaluación.	Informe de seguimiento y evaluación revisado y validado por el líder del

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
	datos y la información.		subproceso, dependencia.  Productor del dato y la información.		proceso, subproceso, dependencia.
12.	Realizar el almacenamiento de los datos y la información.	Realizar el almacenamiento del producto de información y la documentación del procesamiento respectivo, teniendo en cuenta la arquitectura de información, el modelo de datos y las Tablas de Retención Documental – TRD en la plataforma de almacenamiento "Repositorio IGAC", dando cumplimiento a las políticas institucionales de preservación y archivo.  Es pertinente que, en esta actividad se incluyan mecanismos de gestión de riesgos y recuperación ante desastres, con el fin de asegurar la integridad de los datos.	Productor del dato y la información.	Reporte del almacenamiento del producto de información en el repositorio IGAC.	Reporte del almacenamiento del producto de información en el repositorio IGAC verificado por la DTIC.
13.	Identificar y clasificar los activos de información.	Identificar si el producto de información corresponde a un activo de información, documentando los respectivos atributos, de conformidad con el procedimiento vigente de gestión de activos de información, y el índice de clasificación de la información.  En el caso que el índice de clasificación corresponda a un dato público, se deberá seguir el procedimiento vigente para la gestión y publicación de datos abiertos.	Productor del dato y la información.  Oficial de Seguridad de la Información o Gestor de los datos y la información designado por la DTIC.	Matriz de inventario de activos de información.  Índice de información clasificada y reservada.	
14.	Documentar el Catálogo de componentes de información.	Ingresar el registro del producto de información al catálogo de componentes de información dispuesto por la DTIC, teniendo en cuenta la siguiente tipología: dato maestro, de referencia, transaccional, dato fundamental, objeto territorial y/o dato abierto.  Dicho registro debe incluir un proceso de revisión y aprobación para asegurar su integridad y utilidad.	Productor del dato y la información.  Gestor de los datos y la información designado por la DTIC.	Catálogo de componentes de información.	Catálogo de componentes de información verificado por la DTIC.
<b>Fase 6. Calidad</b>					
15.	Asegurar el cumplimiento de las dimensiones de calidad en el proceso de	Dar cumplimiento en el ciclo de vida de los datos y la información, a las dimensiones de calidad establecidas previamente en el Plan de	Productor del dato y la información.	Reporte de evaluación de calidad.	Plan de producción, calidad y seguridad de los

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
	producción de los datos y la información.	producción, calidad y seguridad de los datos y la información; teniendo en cuenta métricas de calidad cuantificables para un monitoreo efectivo.			datos y la información.
16.	Evaluar la calidad de los datos y la información generados.	Realizar la evaluación de la calidad del producto de información, con el fin de establecer su conformidad respecto a los requisitos establecidos en el Plan de producción, calidad y seguridad de los datos y la información y la especificación técnica del producto.	Productor del dato y la información.	Reporte de conformidad o no conformidad del producto de información.	Plan de producción, calidad y seguridad de los datos y la información.  Especificación técnica del producto.  Procedimiento Control de las Salidas de los Productos, Trabajos y/o Servicios no Conformes.
<b>Fase 7. Seguridad y privacidad</b>					
17.	Implementar el componente de seguridad y privacidad en el ciclo de vida de los datos y la información generados.	Implementar las acciones y controles para garantizar la seguridad y privacidad de los datos y la información generados, con el propósito de proteger, preservar y administrar su confidencialidad, integridad y disponibilidad. Lo anterior, conforme a los riesgos y mecanismos establecidos previamente en la actividad 12.	Productor del dato y la información.  Oficial de Seguridad de la Información o profesional designado.	Reporte de seguridad y privacidad.	Manual de Seguridad de la Información
18.	Gestionar los incidentes de seguridad y privacidad que se hayan presentado.	En el caso que se presenten incidentes de seguridad y privacidad durante las etapas del ciclo de vida de los datos y la información, gestionarlos conforme al procedimiento vigente para la gestión de Incidentes de Seguridad de la Información en el IGAC.	Productor del dato y la información.  Oficial de Seguridad de la Información o profesional designado.	Registro Gestión de Incidentes de Seguridad	Procedimiento para la Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información.
<b>Fase 8. Disposición</b>					
19.	Establecer los mecanismos para la disposición del producto de información.	Identificar el mecanismo de disposición del producto de información, teniendo en cuenta el índice de clasificación de la información, la tipología como dato abierto y los procesos de interoperabilidad que lo involucren.	Productor del dato y la información.  Profesional designado para la publicación de la información.	Reporte de identificación de mecanismos para la disposición del producto de información.	
20.	Implementar los mecanismos adecuados para la disposición del	Disponer el producto de información a través del mecanismo identificado, el cual debe responder a lo establecido en las políticas de	Productor del dato y la información.	Reporte publicación en datos abiertos.	

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
	producto de información.	gestión documental para la preservación y archivo.  Se debe realizar una revisión continua respecto al funcionamiento y disponibilidad del mecanismo establecido.  <b>NOTA:</b> Para la información geoespacial, seguir el procedimiento vigente para la disposición de información geográfica e implementar los estándares tecnológicos necesarios para garantizar el intercambio y publicación de la información, conforme a los lineamientos de la IDE Corporativa y la ICDE.	Profesional designado para la publicación de la información.	Informe de Interoperabilidad.	
21.	Documentar el catálogo de componentes de información.	Documentar el componente de servicios de información del catálogo de componentes dispuesto por la DTIC.	Productor del dato y la información.  Profesional designado para la publicación de la información.  Gestor de los datos y la información designado por la DTIC.	Catálogo de componentes de información.	Catálogo de componentes de información verificado por la DTIC.
<b>Fase 9. Uso y aprovechamiento</b>					
22.	Realizar procesos de analítica de datos.	Extraer conocimiento a partir de datos e información mediante el análisis de conjuntos de datos. Utilizar técnicas avanzadas para detectar patrones y comportamientos, generando nueva información que permita abordar diferentes problemáticas y proporcionar respuestas efectivas.  Con esta fase puede iniciarse nuevamente el ciclo de vida de los datos y la información.	Productor del dato y la información.	Producto de información derivado del proceso de analítica de datos.	
<b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>					

## 6. FORMATOS ASOCIADOS

- Elaboración de Especificaciones Técnicas para Producto de Datos Geográficos.
- Plan de Producción, Calidad y Seguridad de los Datos y la Información.

## 7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	CAMBIO	VERSIÓN
16/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Se adopta como versión 1 por corresponder a la creación del documento. Emisión Inicial Oficial.</li> <li>◦ Hace parte del proceso de Gestión Estratégica de Tecnología.</li> <li>◦ Se crea el procedimiento Ciclo de Vida del Dato y la Información, código <b>PC-GET-02</b>, versión 1.</li> <li>◦ Se crean los formatos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de Especificaciones Técnicas para Producto de Datos Geográficos, código <b>FO-GET-PC02-01</b>, versión 1.</li> <li>▪ Plan de Producción, Calidad y Seguridad de los Datos y la Información, código <b>FO-GET-PC02-02</b>, versión 1.</li> </ul> </li> </ul>	1

ELABORÓ Y/O ACTUALIZÓ	REVISÓ TÉCNICAMENTE	REVISÓ METODOLÓGICAMENTE	APROBÓ
<p><b>Nombre:</b> Alexandra Ruiz Bedoya. <b>Cargo:</b> Subdirectora. Subdirección de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Álvaro Augusto Fuentes Forero. <b>Cargo:</b> Profesional Especializado. Subdirección de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Carolina Morera Amaya. <b>Cargo:</b> Contratista. Subdirección de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Andrea Stefanía Grandas Mendoza. <b>Cargo:</b> Contratista. Subdirección General.</p> <p><b>Nombre:</b> Andrea Isabel Pulido Valero. <b>Cargo:</b> Contratista. Subdirección General.</p>	<p><b>Nombre:</b> Alexandra Ruiz Bedoya. <b>Cargo:</b> Subdirectora. Subdirección de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Mónica Del Rosario Orduz Valbuena. <b>Cargo:</b> Profesional Especializado. Subdirección de Información.</p> <p><b>Nombre:</b> Alexander Páez Lancheros. <b>Cargo:</b> Profesional Especializado. Dirección de Investigación y Prospectiva.</p> <p><b>Nombre:</b> Angelica Joana Suarez Porras. <b>Cargo:</b> Contratista. Subdirección Cartográfica y Geodésica.</p> <p><b>Nombre:</b> Miguel Ángel Cárdenas. <b>Cargo:</b> Contratista. Dirección de Gestión de Información Geográfica.</p>	<p><b>Nombre:</b> Gabriel José Bolívar Acosta. <b>Cargo:</b> Contratista. Oficina Asesora de Planeación.</p>	<p><b>Nombre:</b> Perla Yadira Rojas Martínez. <b>Cargo:</b> Directora. Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.</p>