



ELABORACIÓN DE METADATOS GEOGRÁFICOS

Código: PC-GCI-02

Versión: 1

Vigente desde:
31/08/2020

1. OBJETIVO

Establecer las actividades a seguir para la producción, actualización y mantenimiento de los metadatos de los productos geográficos que se generan en las áreas técnicas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, a través del Catálogo Nacional de Metadatos.

2. ALCANCE

Inicia con la identificación de los productos geográficos a los cuales se debe documentar metadatos y finaliza con la publicación de estos en el Catálogo Nacional de Metadatos; incluye seguimiento y mantenimiento continuo de los metadatos.

Aplica a los productos geográficos generados en los procesos misionales del IGAC, tanto en la Sede Central como en las Direcciones Territoriales.

3. DEFINICIONES

- **Actualización de metadatos:** Entiéndase por actualización todo lo relacionado con cambios en contenido temático de acuerdo con el proceso de producción.
- **Atributo:** Nombre de una propiedad de una entidad geográfica. Describe una característica geométrica, topológica, temática o cualquier otra característica de una entidad.
- **Catálogo Nacional de Metadatos -CNM:** El Catálogo Nacional de Metadatos de la ICDE, es una aplicación web geográfica, que facilita la gestión de los metadatos geográficos, desde su documentación hasta su publicación; permitiendo a sus usuarios descubrir, explorar y usar los datos e información que se encuentra dispuesta en dicha aplicación.
- **CIAF:** Oficina Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica
- **Dato Geoespacial:** Son todos aquellos datos que representan una o varias características geográficas, están disponibles en formatos estándar e interoperables, son custodiados por los sujetos productores y pueden ser obtenidos u ofrecidos sin reserva alguna, de forma libre y sin restricciones para su utilización, permitiendo que puedan ser aprovechados por terceros para generar nuevos datos e información geoespacial derivada o complementaria.
- **Dominio:** Lista de posibles valores que puede tomar un atributo.
- **Gestión de usuarios del Catálogo Nacional de Metadatos:** Entiéndase como gestión de usuarios todo lo relacionado con creación, actualización, asignación de nueva clave de ingreso o desactivación del personal vinculado al proceso de gestión de metadatos o creación de grupos para la gestión de metadatos.
- **ICDE:** La Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales -ICDE, es el instrumento operativo a través del cual se integran políticas, estándares, organizaciones y recursos tecnológicos de las diferentes entidades del Estado, facilitando la producción, el acceso, uso y explotación de la información geográfica del territorio colombiano.
- **IDE:** Sistema informático, que permite organizar, planificar y disponer datos e información geográfica de calidad e interoperable, para facilitar la toma de decisiones en el territorio.
- **ISO:** Organización Internacional de Normalización.
- **Metadato Geográfico:** Información que describe la organización de los datos geoespaciales, la calidad de la información, sus referencias espaciales, sus entidades y atributos, la distribución de la información, entre otros.
- **Perfil Institucional:** Subconjunto de elementos que describe la aplicación de la norma técnica ISO 19115 para un tipo específico de producto geográfico.

- **Plantilla de Metadato:** Adaptación del perfil nacional de metadatos para un producto de información geográfica específico.
- **Producto Geográfico:** Pieza o unidad con valor para el conocimiento, la historia y la cultura, que se genera sobre un soporte (papel, cinta magnética, disco, etc.) por medio de un instrumento de escritura (lápiz, máquina, impresora, etc.) o de un aparato que graba imágenes, datos, sonido y/o voces y que sirve como fuente de evidencia de un proceso técnico o investigativo con el fin de transmitir información geográfica.
- **Ráster:** Representación gráfica y continua de la realidad por medio de celdas o cuadrículas, más comúnmente conocidas como píxel. Cada una de las celdas representa un atributo por medio de un valor.
- **Servicio Web Geográfico o Geoservicio:** Funcionalidad disponible en internet, que permite la consulta y/o descarga de información geográfica en línea, desde fuentes remotas.
- **Vector:** Representación gráfica de la realidad a partir de tres estructuras básicas: puntos, líneas y polígonos, manteniendo relaciones geométricas de los elementos.

4. NORMATIVIDAD

- Resoluciones
 - Resolución 448 de 2016, “por la cual se establece la política para disposición de la información geográfica oficial básica del IGAC, para promover su acceso, uso e intercambio, en el marco de los lineamientos de la ICDE, de manera segura, confiable, razonable, sostenible y eficiente para sus diversos usuarios.
- Circulares
 - Circular 392 de 2001 IGAC: “Documentación productos generados durante 2001. Todo producto a partir del 1º de enero de 2001 debe contar con su metadato”.
- Normas internacionales
 - Norma ISO 19115 -1:2014: Información geográfica. Metadatos – Parte 1: Fundamentos.
- Otras
 - Acta de acuerdo No. 1 de 2000. Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales - ICDE. Comité de Coordinación ICDE.
 - Acuerdos Básicos de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales - ICDE. Junio de 2000.
 - Acta de Acuerdo de febrero 17 de 2000. Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE. Políticas Generales para el Intercambio de Información Geográfica.
 - CONPES 3585. Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE. Consejo Nacional de Política Económica y Social. 2009

5. POLÍTICAS DE OPERACIÓN.

- El CIAF designa al servidor público responsable de asesorar, capacitar y acompañar a las áreas técnicas productoras de información geográfica en el proceso de gestión de los metadatos geográficos.
- Es responsabilidad del CIAF capacitar al personal designado por las áreas técnicas en temáticas relacionadas con la gestión de metadatos geográficos y en la apropiación e implementación del referente normativo de metadatos vigente y en el gestor de metadatos utilizado, asesorar y acompañar a las áreas técnicas en la elaboración de perfiles, plantillas, captura y control de



ELABORACIÓN DE METADATOS GEOGRÁFICOS

Código: PC-GCI-02

Versión: 1

**Vigente desde:
31/08/2020**

calidad de los metadatos, velar por el cumplimiento normativo de los metadatos elaborados por las áreas de producción.

- Es responsabilidad de las áreas productoras de información geográfica Incluir dentro de sus procesos las actividades relacionadas con la gestión de metadatos (captura, control de calidad, publicación, actualización, mantenimiento y custodia de los metadatos) que correspondan a los productos y geoservicios generados en estas.
- Las áreas productoras de información geográfica (área técnica en los procesos misionales y direcciones territoriales) deben designar al servidor público responsable de liderar la gestión de los metadatos en las áreas productoras, teniendo en cuenta que posea un conocimiento integral y experiencia sobre los procesos de producción.
- El servidor público responsable de liderar la gestión de metadatos en las áreas productoras de información debe estar en constante comunicación con el servidor público del CIAF, e informarle sus requerimientos en cuanto a capacitaciones, creación, actualización, eliminación de plantillas de metadatos, o cualquier otro requerimiento en cuanto a la gestión de estos.
- El servidor público del CIAF, responsable de asesorar y acompañar el proceso de gestión de metadatos en las áreas técnicas, coordina en conjunto con los servidores públicos líderes de las áreas de producción, las reuniones para planear, analizar, revisar, aprobar, publicar, o cualquier otra actividad que se requiera tratar dentro del proceso de gestión de los metadatos geográficos.
- Los servidores públicos líderes de la gestión de metadatos en las áreas de producción, pueden delegar la asistencia a reuniones, en caso que se requiera a la(s) persona(s) encargada(s) de la captura de los metadatos de los productos geográficos que se generan en el proyecto o línea de producción y a la (s) persona(s) encargada(s) de realizar el control de calidad de los metadatos de los productos geográficos que se generan en el proyecto o línea de producción.
- Los servidores públicos líderes de la gestión de metadatos en las áreas de producción elaboran las plantillas de metadatos para los productos geográficos, con la asesoría del servidor público del CIAF. Asegura la elaboración de metadatos de los productos geográficos, así como la calidad de la información consignada en ellos. Define los perfiles de los usuarios a crearse en la aplicación Catálogo Nacional de Metadatos - CNM. Solicita al servidor público del CIAF, la creación, actualización o desactivación de usuarios en la aplicación, así como la publicación de los metadatos validados por el área técnica.
- Los servidores públicos líderes de la gestión de metadatos en las áreas de producción designan a la(s) persona (s) o editores, encargados de realizar la captura de los metadatos geográficos en las plantillas creadas para los productos a documentar. En cuanto sea posible, debe procurarse que las personas responsables de la edición de los metadatos sean las mismas que producen la información que se va a documentar.
- Los servidores responsables de la gestión de metadatos en las áreas técnicas orientan a los editores en la captura y control de calidad de estos.
- Los editores designados en las áreas técnicas realizan la captura de los metadatos geográficos en las plantillas creadas para el producto a documentar; aseguran en primera instancia la calidad de los datos registrados sobre el producto; realizan oportunamente las correcciones a que tengan lugar.
- Las áreas de producción conforman un grupo de control de calidad de metadatos, encargado de realizar el control de calidad de los metadatos elaborados por los editores. Revisan el contenido de la información capturada, en cuanto a la consistencia con el producto correspondiente; validan la conformidad del perfil institucional y plantilla y demás lineamientos establecidos por el servidor público líder de la gestión de metadatos en el área de producción; generan el reporte de



ELABORACIÓN DE METADATOS GEOGRÁFICOS

Código: PC-GCI-02

Versión: 1

**Vigente desde:
31/08/2020**

resultados del control de calidad realizado, de acuerdo con los lineamientos impartidos por el servidor público del CIAF; y entregan el reporte al servidor público líder para su respectiva gestión.

- Los servidores públicos líderes de la gestión de metadatos en las áreas de producción entregan el reporte de control de calidad a los editores para que realicen los respectivos ajustes y determina los tiempos para realizar las correcciones de contenido en los metadatos a su cargo.
- Los servidores públicos líderes de la gestión de metadatos en las áreas de producción aseguran la calidad de los cambios; aprueban o rechazan los metadatos reportados por el grupo de control de calidad de metadatos y que son corregidos por los editores; mantienen documentados los procesos de modificaciones, y velan por su actualización y conservación en la carpeta de gestión de metadatos del área técnica bajo su custodia.
- El servidor público del CIAF, realiza el proceso de validación normativa de los metadatos entregados por el líder de gestión de metadatos del área de producción, para aprobar su publicación en el CNM. Se aprueba la publicación en caso de que validación normativa resulte exitosa, de lo contrario debe informar al servidor público líder de la gestión de metadatos del área de producción los hallazgos encontrados y realiza el acompañamiento necesario para su ajuste y actualización. Cuando se rechace los metadatos en la validación normativa, se deberá proceder a su reproceso por parte del editor y someterse a una nueva validación.
- Los responsables de la administración del CNM realizan el soporte temático y técnico de primer nivel y atienden las solicitudes relacionadas con mantenimientos de usuarios, grupos, directorios y demás actualizaciones de parámetros del sistema. Verifican, aprueban, crean, activan y desactivan los usuarios en la aplicación, de acuerdo con los requerimientos del servidor público líder de la gestión de metadatos en el área técnica.
- Los responsables de la administración del CNM cargan a esta aplicación, las plantillas para los productos geográficos elaboradas por las áreas técnicas, previa validación normativa del servidor público del CIAF, responsable de apoyar la gestión de metadatos en las áreas técnicas.
- Los responsables de la administración del CNM verifican la correcta publicación de las plantillas de metadatos geográficos en la aplicación y realizan la publicación de los lotes de metadatos, previo control de calidad realizado por el área técnica y la respectiva validación normativa, realizada por el servidor público del CIAF, responsable de apoyar la gestión de metadatos en las áreas técnicas. En caso de encontrar fallas o errores, informar al servidor público responsable de la gestión de metadatos en el área técnica los hallazgos encontrados y realizar el acompañamiento necesario para su ajuste y finalmente su publicación exitosa.
- Los responsables de la administración del CNM generan un reporte mensual de los indicadores para la gestión de metadatos, como el número de usuarios, número de plantillas, número de metadatos publicados, entre otros y mantienen documentados los cambios en la carpeta de administración de la aplicación. Estos reportes deben ser enviados al servidor público responsable de la gestión de metadatos en las áreas técnicas.
- La Oficina de Informática y Telecomunicaciones, apoya el adecuado funcionamiento y disponibilidad en línea de la aplicación del CNM, realizan el soporte a la infraestructura tecnológica en la cual se encuentra instalada la aplicación; resuelve las incidencias relacionadas con la plataforma tecnológica y de comunicaciones de la aplicación.
- La Oficina de Informática y Telecomunicaciones dispone a la oficina CIAF un ambiente de desarrollo para pruebas de nuevas funcionalidades del CNM, realiza las actualizaciones y el mantenimiento de las bases de datos del Catálogo Nacional de Metadatos de acuerdo con los requerimientos establecidos por la oficina CIAF.

6. DESARROLLO

6.1. GESTIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS.					
Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
1.	Definir los productos geográficos a documentar.	<p>Especifica los productos geográficos a los cuales se documentará el metadato, de acuerdo con los proyectos y líneas de producción del área técnica.</p> <p>Designa el personal (editores) encargados de realizar la documentación de los metadatos.</p> <p>Solicita el acompañamiento para la gestión de metadatos por correo electrónico al servidor público del CIAF, encargado de asesorar, capacitar y acompañar el proceso de gestión de metadatos en las áreas técnicas.</p>	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	<p>Inventario de productos a los cuales se documentarán metadatos</p> <p>Correo electrónico con solicitud</p>	
2.	Acordar un plan de trabajo para la gestión de metadatos en el área técnica.	Convoca a reunión para conocer a detalle los requerimientos del área técnica y acordar un plan de trabajo para ejecutar las actividades en los procesos de documentación de los metadatos geográficos.	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Acta de reunión de Registro de asistencia.	
3.	Identificar la existencia de plantillas asociada al producto(s) a documentar, metadatos existentes y usuarios gestionados en el CNM.	<p>Generar un diagnóstico para identificar tres aspectos importantes en las áreas técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Gestión de plantillas. ◦ Gestión de metadatos. ◦ Gestión de usuarios en el Catálogo Nacional de Metadatos. <p>Hasta cinco (5) días hábiles después de la fecha de la primera reunión de acercamiento.</p>	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Documento diagnóstico del estado de la gestión de metadatos.	<p>¿Existen las plantillas de metadatos?</p> <p>SI: Continúe con la actividad N° 4 NO: Continúe con la actividad N° 12</p>
ACTUALIZACIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS					
4.	Actualizar la plantilla del metadato	<p>En la plantilla del metadato existente identificar los cambios o actualizaciones a que tengan lugar.</p> <p>Hasta cinco (5) días hábiles después de la elaboración del diagnóstico.</p>	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Plantilla de metadatos con identificación de cambios.	
5.	Ajustar la (s) plantilla(s) de acuerdo con los cambios identificados.	La plantilla de metadatos (sea tipo vector, ráster o geoservicios) se debe actualizar con la asesoría del servidor público del CIAF, responsable de apoyar la gestión de metadatos.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Plantilla de metadatos actualizada	

6.1. GESTIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
6.	Enviar la plantilla del metadato actualizada.	Vía correo electrónico envía al servidor público del CIAF, responsable de apoyar la gestión de metadatos, para realizar la validación normativa. Hasta dos (2) días hábiles después de ajustar la plantilla del metadato	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Correo electrónico	
7.	Validar normativamente el contenido de la plantilla del metadato actualizada.	Recibe la plantilla actualizada por el área técnica. Ejecuta una evaluación para determinar el grado de adhesión a la norma de referencia (para el caso específico ISO 19115-1:2014), verificando el cumplimiento de la estructura, diligenciamiento de elementos obligatorios y consistencia de la información documentada en cada sección. Hasta tres (3) días hábiles después de recibir plantilla actualiza.	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Reporte de resultados de validación normativa	¿La plantilla del metadato actualizada es conforme al referente normativo? NO: Continúa en la actividad N° 8 SI: Continúa en la actividad N° 9
8.	Realizar correcciones a la plantilla del metadato actualizada	Realiza los ajustes solicitados y envía nuevamente los formatos ajustados al responsable de la gestión de metadatos en el CIAF. Hasta dos (2) días hábiles después de enviar observaciones.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Plantilla de metadatos ajustada	©Continúa en la actividad N° 7.
9.	Aprobar la plantilla del metadato actualizada	Genera una copia en formato (.xml) de la plantilla creada. Comparte una copia en formato (.xml) de la plantilla creada con el área técnica. Genera una copia en formato (.xml) para el repositorio del CNM, dispuesto para tal fin. Vía correo electrónico envía en formato (.xml) la plantilla del metadato actualizada al servidor público responsable de la administración del CNM. Hasta tres (3) días hábiles después de aprobar la plantilla.	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Plantilla de metadatos en formato xml Correo electrónico	©Continúa en la actividad N° 10
10.	Habilitar la plantilla del metadato actualizada en el CNM	Habilita la plantilla del metadato actualizada en el CNM y actualiza el inventario de plantillas, utilizando el formato "Gestión de Plantillas de Metadatos" Hasta dos (2) días hábiles después de solicitar la actualización.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Formato Gestión de Plantillas de Metadatos actualizado	©Continúa en la actividad N° 11

6.1. GESTIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
11.	Informar la habilitación de la plantilla del metadato actualizada en el CNM.	Notifica vía correo electrónico al servidor público del CIAF responsable de la gestión de metadatos y al servidor público líder del área técnica, la habilitación de la plantilla del metadato en el CNM. Hasta dos (2) días hábiles después de realizar la habilitación en el CNM.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico	
CREACIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS					
12.	Creación de la plantilla del metadato.	Si no existen plantillas ni directorios, se recopila la información necesaria para documentar este producto a través del formato de "Levantamiento de información de Plantillas" de la ICDE, dispuesto en el drive de documentos externos, y el formato de Directorios del Catálogo Nacional de Metadatos". Hasta cinco (5) días hábiles después de la elaboración del diagnóstico.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Formato Levantamiento de información de Plantillas" Formato de "Directorio del Catálogo Nacional de Metadatos" diligenciado	
13.	Enviar los formatos de Levantamiento de información de plantillas y directorios diligenciados.	Vía correo electrónico envía al servidor público del CIAF, responsable de apoyar la gestión de metadatos, para realizar la validación normativa.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Correo electrónico	
14.	Validar el contenido de los formatos de Levantamiento de información previa.	Recibe los formatos diligenciados (Levantamiento de Información de Plantillas y Directorios del CNM). Ejecuta una evaluación para determinar el grado de adhesión a la norma de referencia (para el caso específico ISO 19115-1:2014), verificando el cumplimiento de la estructura, diligenciamiento de elementos obligatorios y consistencia de la información documentada y completitud de esta, en cada formato. Hasta cinco (5) días hábiles después de recibir el correo con la solicitud.	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Formatos de Levantamiento de información revisados.	¿Los (s) formatos diligenciados cumplen con los requerimientos de la norma? NO: Continúa en la actividad N° 15 SI: Continúa en la Actividad N° 16
15.	Realizar correcciones al contenido de los formatos de	Recibe los formatos diligenciados (Levantamiento de Información de Plantillas y Directorios del CNM), con observaciones de ajuste.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Formatos de Levantamiento de información ajustados	Continúa en la actividad N° 14

6.1. GESTIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
	Levantamiento de información	Realiza los ajustes solicitados de la validación y envía los formatos nuevamente a validación de contenidos Hasta dos (2) días hábiles después de recibir el correo con las observaciones			
16.	Documentar la plantilla de metadatos	Utilizando los formatos de plantillas (vector, ráster o geoservicios) según el tipo de producto, el Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica procede a documentar la plantilla. Hasta tres (3) hábiles	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Plantilla de metadatos creada	
17.	Enviar la plantilla documentada	Vía correo electrónico envía al servidor público del CIAF, responsable de apoyar la gestión de metadatos, para realizar la validación normativa.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Correo electrónico	
18.	Validar normativamente el contenido de la plantilla creada.	Recibe la plantilla creada por el área técnica. Ejecuta una evaluación para determinar el grado de adhesión a la norma de referencia (para el caso específico ISO 19115-1:2014), verificando el cumplimiento de la estructura, diligenciamiento de elementos obligatorios y consistencia de la información documentada y completitud de esta. Vía correo electrónico, envía reporte de evaluación normativa al Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica.	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Reporte de resultados de validación normativa Correo electrónico	¿La (s) plantilla (s) creada es conforme al referente normativo? NO: Continúa en la actividad N° 19 SI: Continúa en la Actividad N° 20
19.	Realizar correcciones a la plantilla creada.	Realiza los ajustes solicitados y envía nuevamente los formatos ajustados al responsable de la gestión de metadatos en el CIAF. Hasta dos (2) días hábiles después de enviar observaciones.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Plantilla de metadatos ajustada	©Continúa en la actividad N° 18
20.	Aprobar el contenido de la plantilla creada	Genera una copia en formato (.xml) de la plantilla creada.	Servidor público responsable de	Plantilla de metadatos en formato xml	

6.1. GESTIÓN DE PLANTILLAS DE METADATOS.

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		<p>Comparte una copia en formato (.xml) de la plantilla creada con el área técnica.</p> <p>Genera una copia en formato (.xml) para el repositorio del CNM, dispuesto para tal fin.</p> <p>Vía correo electrónico envía en formato (.xml) la plantilla del metadato creada, al servidor público responsable de la administración del CNM.</p> <p>Hasta tres (3) días hábiles después de aprobar el formato</p>	la gestión de metadatos (CIAF)	Correo electrónico	
21.	Habilitar la plantilla del metadato creada en el CNM	<p>Habilita la plantilla del metadato creada en el CNM y actualiza el inventario de plantillas, utilizando el formato "Gestión de Plantillas de Metadatos"</p> <p>Hasta dos (2) días hábiles después de solicitar la actualización.</p>	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Formato de Gestión de Plantillas de Metadatos actualizado	
22.	Informar la habilitación de la plantilla del metadato creada en el CNM.	<p>Notifica vía correo electrónico al servidor público del CIAF responsable de la gestión de metadatos y al servidor público líder del área técnica, la habilitación de la plantilla del metadato en el CNM.</p> <p>Hasta dos (2) días hábiles después de realizar la habilitación de la plantilla en el CNM.</p>	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico	
FIN DE PROCEDIMIENTO					

6.2. GESTIÓN DE USUARIOS EN EL CNM

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
1	Solicitar usuarios.	<p>Diligencia el formato "Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)".</p> <p>Envía solicitud con formato incluido al servidor público del CIAF responsable de la gestión de metadatos.</p> <p>Hasta cinco (5) días hábiles después de la fecha de la mesa de trabajo.</p>	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Formato de Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)	
2.	Gestionar usuarios.	Solicita la gestión de usuarios en el CNM al servidor público	Servidor público responsable de	Correo electrónico	

6.2. GESTIÓN DE USUARIOS EN EL CNM

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		responsable de la administración de la aplicación. Hasta dos (2) días hábiles después del requerimiento.	la gestión de metadatos (CIAF)		
3.	Realizar los cambios de los usuarios.	Gestiona los cambios pertinentes de acuerdo con la solicitud enviada por el servidor público responsable de la gestión de metadatos del CIAF Notifica al servidor público responsable de la gestión de metadatos del CIAF vía correo electrónico, la gestión realizada en el CNM. Envía formato de control de cambios a usuarios y grupos de trabajo, "Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)". Hasta tres (3) días hábiles después del requerimiento.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico Formato de Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)	
4.	Informar la habilitación de la plantilla creada en el CNM.	Notifica al funcionario responsable de los metadatos del área técnica en los procesos misionales la gestión realizada vía correo electrónico. Envía el formato "Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)", actualizado con los cambios. Hasta tres (3) días hábiles después de la notificación de la gestión de usuarios por parte del administrador CNM	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Correo electrónico Formato de Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)	
FIN DE PROCEDIMIENTO					

6.3. SOPORTE DEL CNM

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
1.	Informar la funcionalidad del CNM.	Genera alertas respecto a la funcionalidad del catálogo de metadatos. Si existe alguna anomalía notifica vía correo electrónico al servidor público responsable de la administración del CNM.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica (Procesos misionales)	Correo electrónico	

6.3. SOPORTE DEL CNM

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
2.	Validar diagnóstico.	Realiza el diagnóstico de la falla reportada. Evalúa si la falla la puede solucionar el administrador del CNM del CIAF o se escala con la Oficina de Informática y Comunicaciones Hasta tres (3) días hábiles después del requerimiento de falla.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Reporte de diagnóstico de falla presentada	¿Quién soluciona el error? Si la inconsistencia la soluciona el CIAF, continua con la actividad N° 3. Si la inconsistencia la soluciona informática, continua con la actividad N° 4.
3.	Resolver la inconsistencia el administrador del CNM	Soluciona la falla y notifica vía correo electrónico al servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica. Hasta tres (3) días hábiles después del requerimiento de falla	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico	
4	Notificar la inconsistencia a la Oficina de Informática y Telecomunicaciones	Notifica vía correo electrónico a la Oficina de Informática y Telecomunicaciones la falla presentada. Hasta dos (2) días hábiles a partir de la falla presentada.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico	
5.	Realizar seguimiento.	Realiza el seguimiento de la gestión realizada a la Oficina de Informática hasta que la falla quede solucionada.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico	
FIN DE PROCEDIMIENTO					

6.4. CAPTURA DE METADATOS

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
1.	Capturar Metadatos.	Identifica en el CNM la plantilla habilitada para el producto geográfico a documentar. Realiza la captura de los metadatos de los productos geográficos en la plantilla habilitada. Realiza un chequeo de control para asegurar en primera instancia la consistencia de los datos registrados en los metadatos. (consistencia temática,	Servidor público responsable de la edición de metadatos del área técnica.	Inventario de los metadatos capturados Lista de chequeo de control de calidad Correo electrónico	

6.4. CAPTURA DE METADATOS

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		diligenciamiento de campos obligatorios, completitud de los datos). Genera el reporte e inventario de los metadatos capturados. Envía reporte al grupo de control de calidad de metadatos del área técnica.			
2.	Control de calidad de los metadatos capturados.	Recibe el inventario y lista de chequeo preliminar de los metadatos capturados. Realiza el control de calidad temático a los metadatos, de acuerdo con los lineamientos generales dados por el servidor público encargado de la gestión de metadatos del CIAF. Envía reporte de calidad de metadatos evaluados, al Líder de la gestión de metadatos del área técnica. Hasta cinco (5) días hábiles después del envío del lote.	Grupo Control de Calidad del área técnica.	Reporte de resultados de la evaluación de la calidad de los metadatos. Correo electrónico	
3.	Valida el reporte de resultados de la evaluación de la calidad de los metadatos	Realiza la validación respectiva del reporte enviado por el Grupo de Control de Calidad. Envía metadatos aprobados en el control de calidad al responsable de la gestión de metadatos del CIAF. Envía metadatos no aprobados en el control de calidad al responsable de la edición de metadatos del área técnica. Hasta tres (3) días hábiles después del envío del reporte de calidad.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica.	Inventario de metadatos aprobados. Inventario de metadatos no aprobados Correo electrónico	¿Los metadatos son aprobados en el control de calidad? NO: Continúa con la actividad N° 4. SI: Continúa en la actividad N° 5.
4	Realizar las correcciones a los metadatos no aprobados	Realiza las correcciones a los metadatos. Vía correo electrónico el inventario de metadatos ajustados al Grupo de Control de Calidad.	Servidor público responsable de la edición de metadatos del área técnica.	Inventario de metadatos ajustados	Continúa en la actividad N° 2, hasta su respectiva aprobación.
5.	Validación conformidad normativa.	Recibe del líder de la gestión de metadatos del área técnica, el inventario de metadatos aprobados. Realiza la validación normativa de los metadatos enviados por el área técnica, para determinar el grado de adhesión al estándar	Servidor público responsable de la gestión de metadatos (CIAF)	Reporte de resultados de la validación normativa.	¿Los metadatos pasan la validación normativa? NO: Continúa con la actividad N° 4

6.4. CAPTURA DE METADATOS

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
		<p>(para el caso específico la Norma ISO 19115-1:2014), verificando el cumplimiento de la estructura, diligenciamiento de elementos obligatorios y consistencia de la información documentada en cada sección del metadato.</p> <p>Envía resultados de la validación normativa de metadatos, al líder responsable de la gestión de metadatos del área técnica.</p> <p>Hasta cinco (5) días hábiles después del envío de los metadatos parte del área técnica.</p>			SI: Continúa con la actividad N° 6
6.	Solicitar publicación de los metadatos aprobados.	<p>Vía correo electrónico solicita la publicación de los metadatos aprobados en la validación normativa al responsable de la administración del CNM del CIAF.</p> <p>Envía el inventario de metadatos aprobados para publicación al responsable de la administración del CNM del CIAF.</p> <p>Hasta tres (3) días hábiles después del envío del reporte de resultados de la validación normativa.</p>	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica.	<p>Correo electrónico</p> <p>Inventario de metadatos aprobados para publicación</p>	
7.	Publicar los metadatos.	<p>Publica en el CNM, los metadatos enviado por el líder de la gestión de metadatos del área técnica.</p> <p>Notifica vía email la publicación de los metadatos al líder de la gestión de metadatos del área técnica con copia al responsable de la gestión de metadatos del CIAF.</p> <p>Hasta tres (3) días hábiles después de la solicitud de publicación.</p>	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	<p>Reporte de URL de metadatos publicados en el CNM</p> <p>Correo electrónico</p>	
FIN DE PROCEDIMIENTO					

6.5. ACTUALIZACIÓN DE METADATOS

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
1.	Actualizar el metadato.	Envía solicitud con el inventario de los metadatos a actualizar, vía correo electrónico al responsable de la gestión de metadatos del CIAF.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica.	Correo electrónico	

6.5. ACTUALIZACIÓN DE METADATOS

N°	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
2.	Gestión de cambios.	<p>Valida los cambios solicitados por el área técnica.</p> <p>Vía correo electrónico envía el inventario de los metadatos a actualizar al responsable de la administración del CNM.</p> <p>Hasta dos (2) días hábiles después de recibir la solicitud de actualización por el área técnica.</p>	Servidor Público responsable de los metadatos. (CIAF).	<p>Reporte de validación</p> <p>Correo electrónico</p>	<p>El responsable de la gestión de metadatos del CIAF gestiona los cambios, siempre y cuando se puedan realizar masivamente desde la aplicación; es decir para todo el conjunto de metadatos de una solo vez.</p> <p>Por el contrario, si los cambios son puntuales y varían de un metadato a otro, el responsable de la gestión de metadatos del CIAF, solicitará al responsable de la administración del CNM, habilitar la edición de los metadatos a actualizar para que el área técnica sea quien realice los cambios necesarios.</p> <p>¿Los cambios son masivos?</p> <p>NO: Continúa con la actividad N° 3 SI: Continúa en la actividad N° 5</p>
3.	Habilitar la edición de metadatos en el CNM.	<p>El responsable de la administración del CNM, habilita la edición de los metadatos al área técnica, para que realice los cambios puntuales.</p> <p>Notifica vía correo electrónico la habilitación de edición, al líder de la gestión de metadatos del área técnica, con copia al responsable de la gestión de metadatos del CIAF.</p> <p>Hasta dos (2) días hábiles después de recibir la solicitud por el gestor de metadatos del CIAF.</p>	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Correo electrónico	

6.5. ACTUALIZACIÓN DE METADATOS

Nº	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE (Dependencia)	DOCUMENTO O REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL
4.	Realizar cambios puntuales a los metadatos.	El líder de la gestión de metadatos del área técnica notifica al responsable de la edición de metadatos, la habilitación de los metadatos para iniciar la actualización. Hasta dos (2) días hábiles después de notificación de habilitación de edición.	Servidor público líder de la gestión de metadatos del área técnica	Correo electrónico	
5.	Realizar cambios masivos.	Realiza los cambios masivos pertinentes según solicitud del área técnica. Documenta los cambios en el repositorio dispuesto. Notifica vía correo electrónico la realización de los cambios en el CNM, al líder responsable del área técnica, con copia al responsable de la gestión de metadatos del CIAF. Hasta cinco (5) días hábiles después de recibir la solicitud de actualización por el gestor de metadatos del CIAF.	Servidor público responsable de la administración del CNM (CIAF).	Reporte de las URL de metadatos actualizados masivamente en el CNM Correo electrónico	
FIN DEL PROCEDIMIENTO					

7. FORMATOS ASOCIADOS

- Plantilla de Metadatos Correspondientes a Productos Geográficos - Tipo Vector
- Plantilla de Metadatos Correspondientes a Productos Geográficos - Tipo Raster
- Plantilla de Metadatos Correspondientes a Productos Geográficos - Tipo Geoservicio
- Directorio del Catálogo Nacional de Metadatos
- Gestión de Plantillas de Metadatos
- Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)

8. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	CAMBIO	VERSIÓN
31/08/2020	° Se adopta como versión 1 debido a cambios en la Plataforma Estratégica (actualización del mapa de procesos), nuevos lineamientos frente a la generación, actualización y derogación de	1

FECHA	CAMBIO	VERSIÓN
	<p>documentos del SGI tales como: cambios de tipos documentales y nueva codificación por procesos. Emisión Inicial Oficial.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se actualiza, cambia de Manual de Procedimiento, código P14300-01/14.V3, versión 3 a Procedimiento código PC-GCI-02, versión 1. ◦ Se crea el formato "Plantilla de Metadatos correspondiente a Productos Geográficos - Tipo Vector" código FO-GCI-PC02-01, versión 1 ◦ Se crea el formato "Plantilla de Metadatos correspondiente a Productos Geográficos - Tipo Raster", código FO-GCI-PC02-02, versión 1. ◦ Se crea el formato "Plantilla de Metadatos correspondiente a Productos Geográficos - Tipo Geoservicio" código FO-GCI-PC02-03, versión 1. ◦ Se crea el formato "Directorio del Catálogo Nacional de Metadatos" código FO-GCI-PC02-04, versión 1. ◦ Se crea el formato "Gestión de Plantillas de Metadatos", código FO-GCI-PC02-05, versión 1. ◦ Se crea el formato "Gestión de Usuarios - Catálogo Nacional de Metadatos (CNM)" código FO-GCI-PC02-06, versión 1. ◦ Se deroga totalmente la circular 366 del 30 de julio de 2014. ◦ Se ajustó el alcance, precisando el inicio y fin del procedimiento documentado. ◦ Se incluyó nueva terminología mencionada en la documentación del procedimiento. ◦ Se acotó la normatividad, incluyendo solo aquellas directamente relacionada con el procedimiento documentado. ◦ Se ajustó el capítulo de Políticas de Operación, aclarando los roles y responsabilidades de cada uno de los actores involucrados en el procedimiento en mención. ◦ Se ajustó en su totalidad el capítulo de desarrollo, teniendo en cuenta las recomendaciones de la OAP, y dando un orden consistente y claro en las actividades ejecutadas y responsables de este procedimiento, así como los puntos de control. 	
<p>30/07/2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Se adicionó al alcance el inicio y final de acuerdo con las actividades detalladas en el procedimiento paso a paso. ◦ Se modificó nombre del capítulo "GLOSARIO – DEFINICIONES" a "GLOSARIO" para dar cumplimiento a la estructura planteada por el documento "Elaboración, actualización y control de documentos y formatos establecidos en el SGI P12100-01". ◦ Se generó el formato F14300-04 Plantilla de Metadatos Geográficos, donde se agregó la convención de colores para especificar la condicionalidad para los campos del formato. ◦ Se modificó nombre del capítulo "FORMATOS – REGISTROS" a "FORMATOS, REGISTROS Y REPORTE" para dar cumplimiento a la estructura planteada por el documento "Elaboración, actualización 	<p>2</p>



ELABORACIÓN DE METADATOS GEOGRÁFICOS

Código: PC-GCI-02

Versión: 1

**Vigente desde:
31/08/2020**

FECHA	CAMBIO	VERSIÓN
	<p>y control de documentos y formatos establecidos en el SGI P12100-01".</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se elimina la versión y año a la codificación de los formatos. ◦ Se eliminó el Capítulo de Recursos, ya que estos están descritos dentro de la caracterización del proceso. ◦ Se eliminó el Capítulo de Medidas de Seguridad, y se agregan al capítulo ◦ Procedimiento Paso a Paso en controles y aspectos relevantes. ◦ Se modificó nombre del capítulo "flujograma del procedimiento" a "Procedimiento Paso a Paso" para dar cumplimiento a la estructura planteada por el documento "Elaboración, actualización y control de documentos y formatos establecidos en el SGI P12100". ◦ Se ajustó las actividades del procedimiento paso a paso para que fuera equivalente al anexo 1. Flujograma Elaboración de Metadatos Geográficos. ◦ Se eliminó el Capítulo de Controles, y se agregan al capítulo Procedimiento Paso a Paso en controles y aspectos relevantes. ◦ Se eliminó los formatos del capítulo Anexos, debido a que se encuentran documentados en el capítulo 6. Formatos, registros y reportes. ◦ Se eliminó el anexo 1. Perfil del Metadato geográfico y en su reemplazo se generó el formato F14300-04 Plantilla de Metadatos Geográficos. ◦ Se generó el Anexo 1. Flujograma Elaboración de Metadatos geográficos. ◦ Se generó el Anexo 2. Recomendaciones y/o lineamientos generales para realizar el control de calidad de los metadatos geográficos. 	

Elaboró y/o Actualizó:	Revisó Técnicamente:	Revisó Metodológicamente:	Aprobó:
<p>Nombre: Alexandra Rodríguez Acosta</p> <p>Cargo: Profesional Especializado Oficina CIAF</p>	<p>Nombre: Alexander Páez</p> <p>Cargo: Coordinador GIT Gobierno Geoespacial ICDE</p>	<p>Nombre: Lida Carolina Zuleta Alemán</p> <p>Cargo: Profesional Especializado Oficina Asesora de Planeación</p>	<p>Nombre: Diana Rocío Galindo González</p> <p>Cargo: Jefe Oficina CIAF</p>