

PROTOCOLO DE REVISIÓN DE CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS SECTORIALES O INSTITUCIONALES

CONTROL DEL DOCUMENTO

Datos Generales del Documento vigente

Nombre del Documento:			
PROTOCOLO DE REVISIÓN DE CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS SECTORIALES O INSTITUCIONALES			
Versión	Autor(es)	Entidad(s)	Fecha
1.0	Wendy Santos Fernanda León	SNP IGM CONAGE / GT1. Coordinador	2022-10-03

Registro de Cambios del Documento

Nombre del Documento:				
PROTOCOLO DE REVISIÓN DE CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS SECTORIALES O INSTITUCIONALES				
Versión	Descripción del cambio	Realizado por	Entidad	Fecha
1.0	Creación	Wendy Santos Fernanda León	SNP IGM CONAGE / GT1. Coordinador	2022-10-03
1.0	Revisión	Adrián Sarango	SNP	2022-11-22
1.0	Ajustes	Wendy Santos	SNP	2022-12-27
1.0	Ajustes	Fernanda León	IGM	2022-12-29
1.0	Ajustes y anexos	Wendy Santos	SNP	2022-12-29

CONTENIDO

Introducción.....	4
1. Objetivo.....	5
1.1 General:	5
1.2 Específicos:	5
2. Alcance / Campo de Aplicación.....	5
3. Referencias Normativas	6
Decreto de Creación del Consejo Nacional de Geoinformática:	6
Políticas Nacionales de Información Geoespacial	7
lineamientos para la implementación del catálogo de objetos institucionales	8
4. Definiciones.....	9
5. Siglas y/o Acrónimos	10
6. Documento Normativo	10
6.1 Protocolo de revisión de Catálogo de Objetos Geográficos sectorial o institucional:.....	10
6.1.1. Requisitos	10
6.1.2 Consideraciones.....	12
6.1.2.1 Otras Consideraciones.....	12
6.1.3 Procedimiento	13
Bibliografía.....	15
Anexos.....	16



INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, la administración de información geográfica es un punto fundamental dentro de sus procesos de producción; por lo que se recomienda esté acorde a la normativa nacional e internacional vigente, lo que garantizará que su generación y actualización sea de manera eficiente, oportuna y de calidad según las entidades oficiales generadores del dato.

Con la finalidad de avanzar en los procesos de estandarización de la información las instituciones generadoras de datos e información geográfica y buscando la interoperabilidad, se ha visto la necesidad de manejar bases de datos estructuradas e interoperables, a partir de la necesidad de construir el catálogo de objetos sectorial o institucional que alimenten al Catálogo Nacional de Objetos Geográficos.

En el contexto nacional, existen vigentes documentos normativos relacionados, como, por ejemplo: Políticas Nacionales de Información Geoespacial (CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática, 2010), Estrategias para aplicación de las Políticas Nacionales de Información Geoespacial (CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática, 2012), Catálogo Nacional de Objetos Geográficos versión 2.0 (CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática, 2013), Lineamientos para la implementación del Catálogo de Objetos Institucionales (CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática, 2016), entre otros.

Es en este sentido, por parte del Consejo Nacional de Geoinformática, el Comité Coordinador conformado por la Secretaría Nacional de Planificación y el Instituto Geográfico Militar, se identifica la necesidad de contar con un documento de guía con los pasos que se deben seguir para contar con el catálogo de objetos geográficos sectorial o de su institución oficializado y articulado con el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos en su versión vigente.



1. OBJETIVO

1.1 GENERAL:

Establecer el proceso y alcance de la revisión del Catálogo de Objetos Geográficos sectorial o institucional, para su articulación con el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos.

1.2 ESPECÍFICOS:

- Definir las actividades y procedimientos necesarios en la revisión del Catálogo de Objetos Geográficos sectorial o institucional acorde a la normativa nacional e internacional vigente.
- Establecer el alcance de la revisión del Catálogo de Objetos Geográficos sectorial o institucional, como parte de la asistencia técnica del Consejo Nacional de Geoinformática (CONAGE).

2. ALCANCE / CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento normativo, presenta el procedimiento, actividades, responsabilidades y productos relacionados con la revisión de Catálogos de Objetos Geográficos sectoriales e institucionales; así como los elementos fundamentales y consideraciones técnicas que se deben tomar en cuenta para la articulación con el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos.

Se aplicará, de manera obligatoria, para el Catálogo de Objetos Geográficos que desarrollen las entidades generadoras de geoinformación¹ del Ecuador en el marco del apoyo a la Infraestructura Ecuatoriana de Datos Geoespaciales (IEDG) acorde de la normativa nacional e internacional vigente.

¹ Se incluye los Gobiernos Autónomos Descentralizados que lo requieran

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para fundamentar el presente documento se tomaron en cuenta los lineamientos vigentes en el Decreto de creación del CONAGE el Decreto ejecutivo No.2250 del 11 de noviembre de 2004 (PRESIDENCIA, Ecuador, 2014) y las Políticas Nacionales de Información Geoespacial (RO No. 269 del 01 de septiembre de 2010) y sus correspondientes Estrategias para la aplicación Políticas Nacionales de Información Geoespacial y los Lineamientos para la implementación del de Catálogo de Objetos Institucionales. Adicional, se consideraron recomendaciones y buenas prácticas definidas por los organismos encargados de la Normalización a nivel regional y mundial.

DECRETO DE CREACIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE GEOINFORMÁTICA:

- Art. 3.- Funciones del CONAGE (CONAGE, 2004) los literales:
 - e) Definición de estándares de producción, distribución y aplicación de derechos de autor que permita un conocimiento amplio, nacional e internacional de la información geoespacial disponible y que se genere;*
 - f) Validar y acoger estándares aceptados a nivel regional e internacional sobre generación y uso de geoinformación;*
 - g) Proponer la normativa necesaria para reglamentar la generación, almacenamiento, distribución, comercialización, actualización, uso, derechos de autor y otros aspectos relativos a la información espacial que serán de cumplimiento obligatorio por parte de productores, usuarios y administradores de geoinformación;*
- Art. 4.- Para cumplimiento de sus funciones, se conforman los siguientes Comités:
 - ... Comité Técnico, estará conformado por representantes de las instituciones que conforman el CONAGE, más otras que puede designar el Comité Coordinador. Estará presidido por un representante de la SENPLADES que tendrá como funciones, controlar y supervisar las actividades geoespaciales relacionadas con: Datos Fundamentales, **Estándares**, Metadatos (Clearinghouse), Geoinformación en línea, Políticas de Información.*

Para operativizar las diferentes temáticas, dentro del Comité Técnico podrán establecerse Grupos de Trabajo con representantes de las Instituciones que conforman el CONAGE, de acuerdo con su especialidad.

POLÍTICAS NACIONALES DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

Con el objetivo de “*garantizar la generación, procesamiento, disponibilidad, intercambio, actualización, difusión y uso de la información geoespacial, generada a nivel nacional, para proveer el marco general que impulse la creación, mantenimiento y administración de la Infraestructura Ecuatoriana de Datos Geoespaciales (IEDG)*”, se establecen las Políticas Nacionales de Información Geoespacial con sus respectivos lineamientos estratégicos.

En el marco de la construcción de Catálogo de Objetos Geográficos sectoriales e institucionales, se debe tener presentes las siguientes políticas y estrategias de aplicación;

Política 1.2.- “*Las instituciones productoras de información geoespacial deben garantizar la interoperabilidad de sus productos*”

Estrategias:

- Utilizar estándares, normas y especificaciones técnicas nacionales e internacionales adaptadas o adoptadas por el país, con el fin de homologar la información producida y los geoservicios a ser difundidos.
- Articular los servicios de mapas y metadatos institucionales a la IEDG a fin de facilitar la interoperabilidad y acceso a la información.

Política 1.6.- “*Las políticas, normas y estándares institucionales deben estar alineados a los nacionales.*”

Estrategia:

- Aplicar especificaciones técnicas y normativas nacionales vigentes. Las instituciones generadoras y usuarios de información geográficas deben actualizar su conocimiento en este ámbito de forma permanente.

Política 1.7.- “*Las instituciones productoras de información geoespacial deben enmarcarse dentro de las especificaciones técnicas y normas vigentes*”

Estrategia:

- Citar en los productos, metodologías, documentación y publicaciones oficiales las normas y estándares utilizados.

Política 1.11.- “*Toda información geoespacial debe estar estructurada de acuerdo con el catálogo de objetos nacional vigente.*”

Estrategia:

- Coordinar con el organismo encargado de la información geográfica, la validación e incorporación de los objetos geográficos definidos conforme a la competencia de cada institución rectora, que serán incluidos en el Catálogo de Objetos Geográficos Nacional.
- Utilizar el catálogo de objetos geográficos en cada institución generadora de información geográfica, sea ésta del sector público, privado o académico.
- Capacitar a los responsables de la generación y actualización de la geoinformación en las instituciones públicas, privadas y del área académica sobre el manejo e implementación del catálogo de objetos geográficos.
- Difundir el catálogo de objetos geográficos, su uso e implementación entre los usuarios de la información geográfica.
- Migrar la información geográfica institucional catalogada, al Catálogo de Objetos Geográficos Nacional vigente

Política 1.12.- “Las instituciones productoras y/o custodias de información geoespacial deben contar con una base de datos geográfica estructurada basada en el catálogo de objetos nacional vigente.”

Estrategia:

- Implementar y documentar un esquema de organización y estructuración digital, base de datos geográfica o cualquier otro mecanismo de archivo de la información geográfica que ha sido generada o es custodiada por una institución pública, privada o académica.
- Usar tecnología y software que cumplan con estándares y normativas nacionales e internacionales y que permitan la interoperabilidad.

LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CATÁLOGO DE OBJETOS INSTITUCIONALES

El documento técnico establece “*lineamientos técnicos necesarios para la implementación de los catálogos de objetos geográficos en las instituciones productoras de información geoespacial, que permitan estandarizarla y faciliten su almacenamiento, procesamiento, entendimiento, intercambio y difusión a nivel nacional.*”. Donde se definen los 8 lineamientos metodológicos que las instituciones deben tener presente para la catalogación de objetos geográficos:

8.1 Definir el Catálogo de Objetos Geográficos como una herramienta de manejo administración, estructuración y estandarización de la información geográfica que produce la institución

8.2 Ordenar y estructurar la información geográfica definida por la competencia de producción del dato en base a la Matriz de Datos Geográficos Marco e Instituciones Responsables

8.3 Definición de objetos geográficos, atributos y dominios dentro del catálogo de objetos geográficos institucionales.

8.4 Articular los objetos geográficos con el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos (CNOG)

8.5 Levantamiento de información para la generación del Catálogo de Objetos Geográfico Institucional, para establecerlo como un documento técnico para el manejo de la información geográfica

8.6 Estructuración de la base de datos geográficos en función del Catálogo de Objetos Geográficos

8.7 Procedimiento metodológico para catalogación de objetos geográficos dentro del Sistema de Información Geográfica.

8.8 Estructura y el contenido del documento Catálogo de Objetos Geográficos

4. DEFINICIONES

Para los efectos de este documento, se adoptan las definiciones que a continuación se detallan:

4.1. Catálogo de Objetos Geográficos. Catálogo que contiene definiciones y descripciones de los tipos de objetos geográficos, atributos del objeto geográfico, y asociaciones de objetos geográficos que ocurren en uno o más conjuntos de datos geográficos, junto con cualquier operación de objetos geográficos que se pueda aplicar. [(CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática, 2013)]

4.2. Atributo del Objeto Geográfico. - Característica de un objeto geográfico (*feature*). Un atributo de objeto geográfico tiene un nombre, un tipo de datos y/o un dominio de valores asociados a él. (CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática, 2013)

4.3. Categoría de objetos. - Comparte algunas características comunes y por lo tanto reciben un nombre identificativo de tipo en un dominio particular del discurso.

4.4. Dominio. -Son conjunto de valores válidos para cada atributo. Cada dominio tiene un código único, nombre o etiqueta y definición.

5. SIGLAS Y/O ACRÓNIMOS

SIGLA / ACRÓNIMO	NOMBRE
CONAGE	Consejo Nacional de Geoinformática
IDE	Infraestructura de Datos Espaciales
IEDG	Infraestructura Ecuatoriana de Datos Geoespaciales
IGM	Instituto Geográfico Militar
SNP	Secretaría Nacional de Planificación

6. DOCUMENTO NORMATIVO

Para el cumplimiento del objetivo del presente documento, se establece el procedimiento que se detalla a continuación:

6.1 PROTOCOLO DE REVISIÓN DE CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS SECTORIAL O INSTITUCIONAL:

Para realizar la revisión del Catálogo de Objetos Geográficos sectorial o institucional generados en el Ecuador y que serán parte del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos desarrollado por el CONAGE se aplicará en todas las instancias que aportan a la Infraestructura Ecuatoriana de Datos Geoespaciales (IEDG), se han establecido las siguientes condiciones:

6.1.1. Requisitos

- Versión final del Catálogo de Objetos Geográficos institucional/sectorial en formato editable; debe incluir el objetivo y alcance de dicho Catálogo.

- Memoria técnica del proceso de construcción del Catálogo de Objetos Geográficos institucional/sectorial; en el que se especifique el procedimiento metodológico, normativa utilizada, fuentes de recolección y/o consulta de información nacionales o internacionales, respaldos sobre reuniones y talleres que evidencien la participación y coordinación intra e inter institucional; según sea el caso.
- Listado de Objetos Geográficos propuestos por la institución (diferenciar los que no consten en el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos) y los compartidos con otras instituciones. Agregar Categoría, Subcategoría, Codificación propuesta y Definición.

Condición	Significado	Color de letra
Objetos/ Atributos/ Dominios del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos vigente	Son los objetos, atributos o dominios que la entidad propone según su competencia y se encuentran registrados en el Catálogo Nacional de Objetos Geográficos vigente	Negro Los cambios propuestos resaltados en gris
Objetos/ Atributos/ Dominios propios propuesto	Son los objetos, atributos o dominios que la entidad propone según su competencia.	Azul
Objetos/ Atributos/ Dominios compartidos con otra institución	Son los objetos, atributos o dominios que comparten con otra(s) institución(es) generadora y están coordinados y aceptados.	Negro resaltado en color verde
Objetos/ Atributos/ Dominios compartidos con otra institución no aceptados	Son los objetos, atributos o dominios que comparten con otra(s) institución(es) generadora y después de reuniones técnicas y coordinaciones no se logró llegar a un consenso.	Negro resaltado en color cian

- Para el caso de creación / eliminación / modificación de Categorías y/o Subcategorías respecto del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos, se deberá presentar la respectiva justificación y los acuerdos llegados con las instituciones involucradas en dicho análisis.
- Nombre y datos del responsable/contacto técnico, quien participará en la revisión del Catálogo de Objetos Geográfico.
- La temática tratada debe ser de aplicación y competencia institucional y/o nacional.

6.1.2 Consideraciones

Para ser considerado como documento apropiado para la Supervisión dentro del Consejo Nacional de Geoinformática, deberá cumplir con las siguientes consideraciones generales:

- El documento deberá cumplir con la estructura, normativa y lineamientos establecidos por el CONAGE respecto al Catálogo de Objetos Geográficos Nacional vigente y en sus lineamientos de implementación.
- El Catálogo de Objetos Geográficos Institucional y/o Sectorial deberá cumplir con la norma ISO/TS 19110:2005 Información Geográfica: Metodología para el Catálogo de Objetos Geográficos (o su versión actualizada) y de referencia la norma ISO/TS 19126:2009 Información Geográfica: Diccionario y registros conceptuales de Objetos Geográficos (feature).
- Estructura de Categorías y Subcategorías conforme al Catálogo de Objetos Geográficos Nacional vigente.
- Estructura de los Objetos Geográficos (codificación) y sus atributos de acuerdo al Catálogo de Objetos Geográficos Nacional vigente.
- El contenido relacionado con conceptos, atributos y dominios es responsabilidad de la entidad con competencia en la generación del dato y la entidad de apoyo, por lo cual no será sujeto de revisión u observación por parte del CONAGE y de las instituciones miembros de apoyo que participen en la supervisión.

6.1.2.1 Otras Consideraciones

- Se respetará la propiedad intelectual de la entidad proponente del Catálogo de Objetos Geográficos Institucional y/o Sectorial y los nombres de sus técnicos. Además, se incluirá los nombres de las personas e instituciones de quienes colaboren en su supervisión.
- El documento técnico generado será público sin restricción, excepto en el caso especial, que la entidad solicitante así lo defina y justifique a través de políticas de uso de la información.

6.1.3 Procedimiento

- 6.1.3.1** Realizar la solicitud desde la máxima autoridad de la institución, dirigida al presidente del CONAGE; donde se adjuntarán los requisitos mínimos mencionados en el apartado anterior. De no contener los requisitos, por parte de la SNP solicitará que se entregue la documentación completa tal como se establece en el numeral 6.1.1 de este documento.
- 6.1.3.2** Una vez recibida la solicitud y verificados los requisitos, el Comité Coordinador del CONAGE identificará la necesidad del apoyo técnico de las instituciones miembros del Consejo según la temática a ser tratada.
- 6.1.3.3** Solicitar a las instituciones que participarán en la revisión del catálogo de objetos institucional o sectorial articulado con las actividades del Grupo No. 2: Normativa Geográfica del Comité Técnico. Grupo que será el responsable de organizar y guiar el procedimiento de revisión del Catálogo de Objetos Geográficos. Por lo cual, mediante oficio desde la Presidencia del CONAGE convocará a las instituciones participantes; quienes tendrán un plazo de 5 días laborables para presentar el nombre de su delegado.
- 6.1.3.4** El líder del Grupo No. 2: Normativa Geográfica del Comité Técnico del CONAGE, en conjunto con la institución requirente debe establecer una hoja de ruta y el tiempo requerido para el debido proceso.

Si así lo requieren, el Grupo de Trabajo podrá solicitar a la institución información adicional y/o explicación específica. De ser necesario se podrá coordinar reuniones de trabajo a nivel técnico para definición de la hoja de ruta para la construcción del catálogo de objetos sectorial o institucional.
- 6.1.3.5** En función de la hoja de ruta la institución solicitante socializará el proceso de construcción de su catálogo de objetos sectorial o institucional al Grupo de Trabajo No. 2, donde se emitirán recomendaciones, sugerencias y observaciones. La institución debe levantar un informe técnico de todos los temas tratados en la reunión o taller de trabajo.
- 6.1.3.6** El Grupo de Trabajo No. 2 en el caso de ser necesario presentará un informe con las respectivas observaciones y/o sugerencias de

acuerdo a la hoja de ruta planteada; las mismas que serán remitidas a la Institución solicitante.

- 6.1.3.7** La institución solicitante tendrá un plazo máximo de 15 días hábiles para presentar el documento con las observaciones y/o sugerencias depuradas.

La institución solicitante acogerá o no las observaciones y/o sugerencias con las respectivas justificaciones técnicas que deberán ser entregadas de manera escrita y oficial. De ser necesario se podrá coordinar reuniones de trabajo a nivel técnico para solventar dudas respecto a las observaciones emitidas.

- 6.1.3.8** El documento corregido, será socializado con las instituciones miembros del Grupo de Trabajo No. 2 e instituciones participantes (invitadas), para su revisión técnica. Los miembros tendrán un plazo máximo de 5 días hábiles para presentar sus recomendaciones y/u observaciones.

- 6.1.3.9** La institución solicitante tendrá un plazo máximo de 15 días hábiles para presentar el documento final con las observaciones y/o sugerencias depuradas.

- 6.1.3.10** Con el documento definitivo, la institución solicitante debe solicitar se incluya dicho documento al Catálogo de Objetos Nacional.

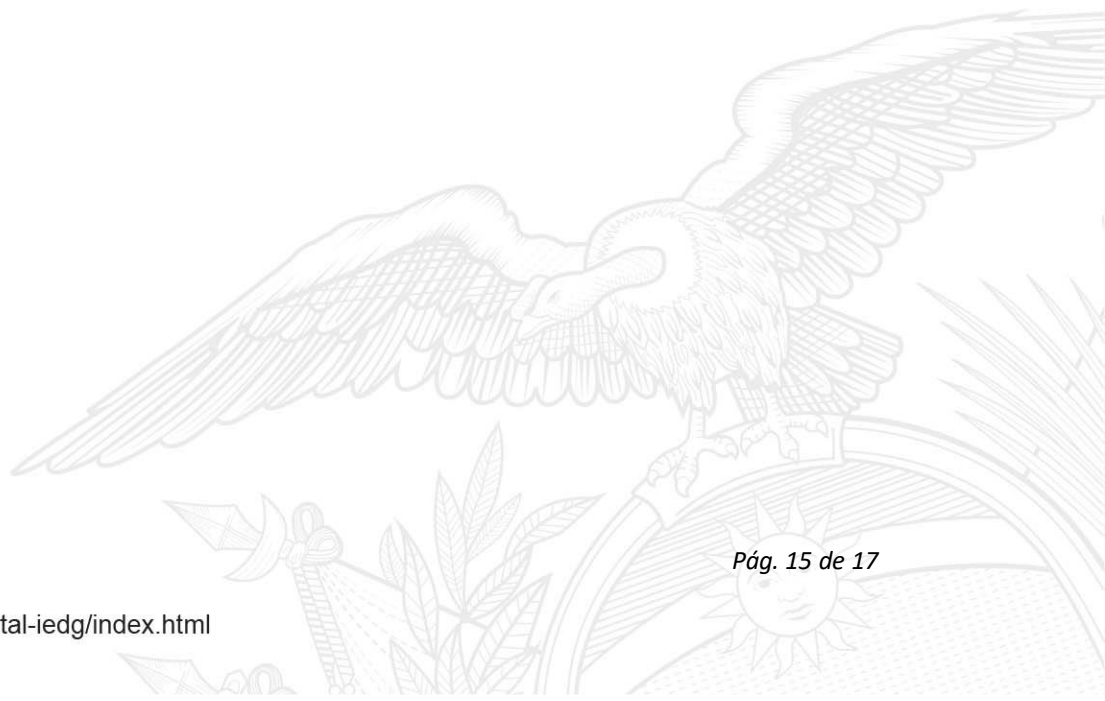
- 6.1.3.11** Las instituciones participantes del al Grupo de Trabajo No. 2 revisan la petición para la integración del catálogo de objetos geográficos institucional o sectorial al Catálogo Nacional de Objetos Geográficos vigente.

- 6.1.3.12** Una vez validado el Catálogo de Objetos Geográficos Sectorial o Institucional, podrá ser integrado en la siguiente versión del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos.

- 6.1.3.13** Los documentos técnicos – normativos, en este caso el catálogo de objetos geográficos institucional o sectorial será difundidos a través de la Infraestructura Ecuatoriana de Datos Geoespaciales (IEDG) y los geoportales de las IDE institucionales respectivas.

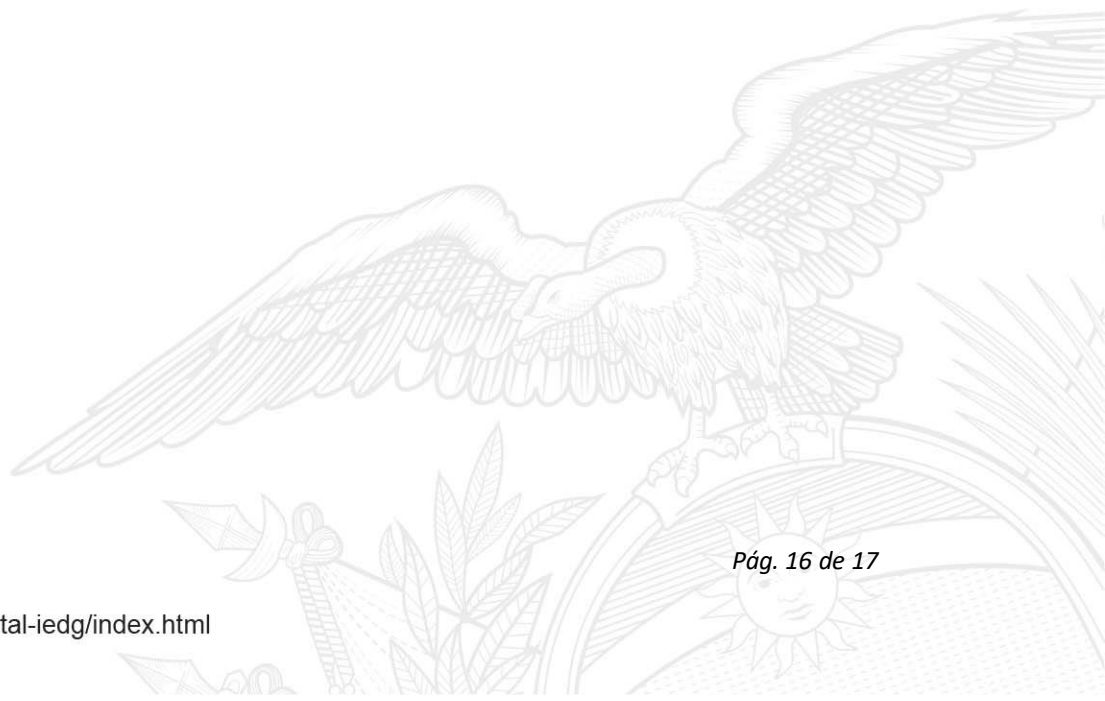
BIBLIOGRAFÍA

- CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática. (2010). *Políticas Nacionales de Información Geoespacial*. Obtenido de https://iedg.sni.gob.ec/geoportal-iedg/documentos/Estandares_de_informacion_geografica_cap1.pdf
- CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática. (2012). *Estrategias para la aplicación de las Políticas Nacionales de Información Geoespacial*. Obtenido de https://iedg.sni.gob.ec/geoportal-iedg/documentos/Estandares_de_informacion_geografica_cap2.pdf
- CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática. (2013). *Catálogo Nacional de Objetos Geográficos v 2.0*. Obtenido de https://iedg.sni.gob.ec/geoportal-iedg/documentos/catalogo_nacional_de_objetos_geograficos_v2.pdf
- CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática. (2013). *Terminología para Información Geográfica basado en la Norma ISO/TS 19104:2008*. Obtenido de Biblioteca IEDG: https://iedg.sni.gob.ec/geoportal-iedg/documentos/Estandares_de_informacion_geografica_cap4.pdf
- CONAGE, Consejo Nacional de Geoinformática. (2016). *Lineamientos para la Implementación del Catálogo de Objetos Institucionales*. Obtenido de https://iedg.sni.gob.ec/geoportal-iedg/documentos/lineamiento_catalogo_objetos_institucional.pdf
- PRESIDENCIA, Ecuador. (2014). *Decreto 2250 Ejecutivo de creación del CONAGE*. Obtenido de https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/PORTAL/CONAGE/G/1_decreto_2250_conage.pdf
- RAE, Real Academia Española. (2022). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/>



ANEXOS

Anexo 1. Flujo del procedimiento del “Protocolo de revisión de Catálogo de Objetos Geográfico Sectoriales e Institucionales”





@IEDG_Ecuador

iedg.ecuador@gmail.com

[www.http://app.sni.gob.ec/geoportal-iedg/index.html](http://app.sni.gob.ec/geoportal-iedg/index.html)

