

 <p><b>IDEAM</b> Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<p><b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b></p>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 1 de 8

## 1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos generales para estandarizar la nomenclatura de archivos, objetos y sus atributos, así como definir la estructura en la que se entregan los datos, que conforman los productos geográficos oficiales generados por el IDEAM.

## 2. ALCANCE

El presente manual aplica a todos los productos geográficos generados por las diferentes dependencias productoras de información del IDEAM. Ofrece una estandarización y estructura para la nomenclatura de los nombres de los objetos, los atributos, la gdb, las fichas, y otros instrumentos de documentación a ser entregados como requisito previo e indispensable para la oficialización, disposición, acceso y uso de los productos geográficos

## 3. NORMATIVIDAD

Resolución 2367 del 31 de Diciembre de 2009, por medio de la cual se establecen las normas de gestión de datos e información del Ideam y se adopta el proceso genérico de gestión de datos e información misional.

## 4. DEFINICIONES

**Atributo:** Característica propia e implícita que describe cada uno de los objetos geográficos. Por ejemplo: Nombre, Color, Tamaño, etc.

**Calidad:** Conjunto de características que miden como los productos o servicios se ajustan a las especificaciones de productores y usuarios.

**Codificación:** Conjunto de reglas que proporcionan una correspondencia que permita representar y estructurar datos y otras descripciones de un sistema con miras a facilitar su desempeño automático e interoperable.

**Código:** Grupo de caracteres numéricos, alfabéticos o alfanuméricos que identifican y clasifican elementos.

**Estándares:** Conjunto de esfuerzos y acuerdos documentados que contienen especificaciones técnicas y/o criterios necesarios para que sean utilizados consistentemente, como guías o definiciones de características para garantizar que los productos, materiales, procesos y servicios cumplan su objetivo.

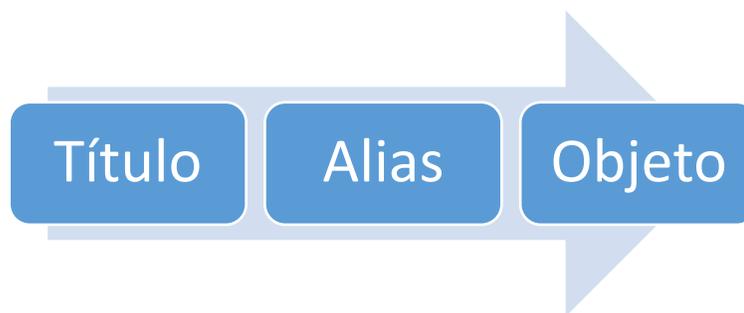
**Objeto:** Unidad fundamental de información geográfica cuyo alcance es representar la realidad teniendo en cuenta su localización sobre la superficie terrestre.

**Modelo de datos:** Es una representación estructurada del mundo real en forma clara, organizada y útil para diversas aplicaciones.

	<b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 2 de 8

## 5. DESARROLLO

### 5.1. ESTRUCTURA PARA LA NOMENCLATURA DEL TÍTULO, DEL ALIAS Y DEL OBJETO



#### 5.1.1 Nomenclatura del título

Es el nombre que contiene los elementos que describen con exactitud el producto, y es el nombre que aparece en la muestra gráfica del producto.

Se recomienda que el título tenga los siguientes elementos, expresados de forma clara:

- **Tema:** de que se trata el producto
- **Secciones complementarias:** elementos que complementen y detallen el producto, como: multianual, año seco, primer trimestre, mensual, entre otros (ver 5.1.3.1).
- **Área geográfica:** cubrimiento o área sobre la cual se realizó estudio.
- **Periodo o año:** se refiere al tiempo de captura de datos o de datos analizados.
- **Proyecto:** Corresponde con el estudio en el cual está enmarcado este producto
- **Entidad:** Institución en donde se generó el producto.
- **Año de publicación:** Corresponde con el año en el que se publicó este producto.

#### 5.1.2. Nomenclatura del alias

Es un nombre **corto** que contiene los elementos mínimos con el que se reconoce el producto y es el nombre que aparece en los servicios web, visores geográficos y es el nombre corto o alias en la GDB.

**Nota: 1.** El alias es el resumen del título, por lo tanto, debe guardar coherencia con los elementos del título.

**2.** Todas las palabras que conformen el alias deberán escribirse con mayúscula inicial. Los artículos se escriben en minúsculas.

Se recomienda que el alias mantenga los siguientes elementos, expresados de forma clara, **pero resumida:**

 <p><b>IDEAM</b> Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<p><b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b></p>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 3 de 8

- **Tema:** de que se trata el producto
- **Secciones complementarias:** colocar la abreviatura si es posible para describir elementos que complementen y detallen el producto, como: (ma) multianual, (1T) primer trimestre (ver 5.1.3.1).
- **Área geográfica:** En el alias, aplica solo para áreas regionales.
- **Periodo o año:** se refiere al tiempo de captura de datos o de datos analizados.
- **Proyecto:** colocar abreviatura: Ejemplo: ENA, TCNCC.

### 5.1.3. Nomenclatura del objeto en formato vector

Es un nombre con el cual se conoce la capa en la base de datos, para la nomenclatura se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- En el nombre del objeto las dos primeras letras hacen referencia al nombre de la subdirección autora de la información (e, m, h, ea, pa).
  - e** = Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental.
  - m** = Subdirección de Meteorología.
  - h** = Subdirección de Hidrología.
  - ea** = Subdirección de Estudios Ambientales.
  - pa** = Pronósticos y Alertas.
- El segundo componente deberá ser el nombre del estudio del que parte el objeto (ena 2014, ena 2018), cuando aplique.
- En la nomenclatura del objeto geográfico (FeatureClass) se deben emplear tan solo caracteres numéricos y alfabéticos en minúsculas, no se deben emplear caracteres especiales o acentuados tales como &, -, +, %, á, é, ó, ú, ñ, etc.
- La longitud máxima permitida para nombrar un objeto geográfico (FeatureClass) es de 30 caracteres.
- Para separar las secciones de nombre del objeto geográfico (FeatureClass) se debe emplear, de forma única, un guión bajo (underscore). Ejemplo: prcp\_pro\_aa\_1971\_2000.
- El nombre tanto de los objetos geográficos (FeatureClass) como de los atributos debe definirse en singular.
- Todo objeto geográfico (FeatureClass) como atributo asociado al mismo, debe tener un alias que lo describa en lenguaje natural (Anexo 2. Diccionario de datos atributos).
- El nombre del objeto geográfico (FeatureClass) debe constituirse de palabras que permiten su identificación de forma única y debe estar en minúsculas.
- El nombre del objeto geográfico (FeatureClass) debe estar conformado por máximo cuatro (4) sustantivos. Ejemplo. brillo solar media anual.
- Cuando el nombre del objeto geográfico (FeatureClass) exceda el tamaño máximo de 30 caracteres, se debe emplear un nombre corto. Ejemplo: Temperatura Media Anual, 2012 → tmpr\_med\_aa\_2012.
- Para generar el nombre corto de un sustantivo, se deben seleccionar las cuatro primeras consonantes del sustantivo. Ejemplo: Precipitación → prcp.
- Si el sustantivo inicia por vocal se debe utilizar la vocal en la construcción del nombre corto. Ejemplo. anomalia → anml.

	<b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 4 de 8

- Si el nombre tiene dos sustantivos, el nombre estaría conformado por las dos primeras consonantes de cada uno de los sustantivos. Ejemplo: Cobertura Tierra → cbtr.
- Si el nombre tiene tres sustantivos, el nombre es la primera consonante de los dos primeros y las dos consonantes del tercero. Temperatura Media Anual → tman.
- Si el nombre del objeto geográfico (FeatureClass) tiene cuatro sustantivos, el nombre es la primera consonante de cada uno de ellos. Ejemplo: Porcentaje Cambio Medio Escorrentia → pcme.
- Si el objeto geográfico (FeatureClass) pertenece a un estudio, su nombre debe estar precedido por las iniciales del mismo: ejemplo: ena (Estudio Nacional del Agua) → ena\_cpes\_a1bs\_szh\_2010.
- Cuando el nombre del objeto geográfico (FeatureClass) este conformado por siglas se deben respetar las mismas. Ejemplo: ica (Índice de calidad de aguas).

### 5.1.3.1 Secciones complementarias del nombre objeto

Para la nomenclatura de los objetos geográficos (FeatureClass) se deben emplear las siguientes secciones complementarias después del nombre, respetando en la medida de lo posible el orden de precedencia en que aparecen:

#### Escenario

a1, b1, a1b, a2s, a1bs, b2s

#### Modelo

hadcm3, era40, gsm-mri, etc

#### Escala temporal

hh (Hora), dd (Día), ss (Semana), mm (Mes), tt, (Trimestre), se (Semestre), aa (Año), de (Década), ma (Multianual), nc (Norma Climatológica)

#### Temporada

me (Media), hu (Húmeda), se (Seca), no (Niño), na (Niña)

#### Medida Estadística

tot (Total), max (Máximo), min (Mínimo), des (Desviación), cor (Correlación), dif (Diferencia), med (Media), por (Porcentaje), pro (Probabilidad), ten (Tendencia), acu (Acumulado), sum (Sumatoria)

#### Cobertura

nac (Nacional), reg (reGional), dep (Departamental), mun (Municipal), loc (Local)

	<b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 5 de 8

### Unida de análisis

nac (Nacional), reg (Regional), departamental (Dep), mun (Municipal), szh (Subzonas Hidrográficas), ah (Áreas Hidrográficas), zh (Zona Hidrográficas), eh (Estaciones Hidrológicas), ehm (Estaciones Hidrometeorológicas), em (Estaciones Meteorológicas)

### Altura/Profundidad/Presión

0m, 100m\_500m, 700hpa (Doble entrada indica intervalo)

### Escala espacial

10K (1:10.000), 25K (1:25.000), 100K (1:100.000), 500K (1:500.000)

### Periodo

2005, 2000\_2002 (Doble entrada indica intervalo)

#### 5.1.4. Nomenclatura Atributos

Una vez determinado el nombre del objeto geográfico (FeatureClass), se debe proceder a identificar los atributos que lo conforman.

Al determinar el nombre del atributo es importante tener en cuenta las siguientes reglas:

- Los nombres de los atributos de un objeto geográfico deben corresponder a sustantivos o adjetivos, deben escribirse en minúscula (Anexo 2. Nomenclatura en los nombres de los atributos y alias).
- Se debe emplear un único sustantivo o adjetivo por atributo. En el caso que sean nombres compuestos se debe utilizar “underscope” o guion bajo para identificar las palabras que componen el nombre del campo ejemplo: cod\_dpto
- La longitud máxima permitida para nombrar cualquier atributo es de 11 caracteres.
- Para la nomenclatura de atributos tener en cuenta el anexo 2 “ Diccionario de datos atributos”
- Los nombres de los objetos, atributos o alias **NO** pueden tener tildes.
- Si el atributo hace referencia a una fecha sin importar el formato de datos al que se asocie, se debe nombrar como: fecha.
- Si el atributo hace referencia a un periodo de tiempo, se debe nombrar como: periodo.
- Si el atributo hace referencia a una etiqueta descriptiva que clasifica o categoriza un objeto geográfico por ejemplo: alto, medio, bajo, etc, se debe nombrar como: clase o cat (categoría).
- Si el atributo representa un código establecido normativamente, se debe nombrar como: cod (código)
- En caso de existir múltiples atributos que representen códigos o identificadores en una misma capa se debe nombrar con el nombre corto y el prefijo cod\_ o id\_ según corresponda. Ejemplo: cod\_szh, cod\_sh, cod\_ah etc.
- Si el atributo representa una cantidad monetaria, se debe nombrar como: monto.
- Si el atributo representa una cantidad diferente a valores monetarios, se debe nombrar como: valor.
- Si el atributo representa un intervalo diferente a valores, se debe nombrar como: rango.
- Si el atributo representa la descripción de un conjunto de características y/o observaciones, se debe nombrar como: descriptor o detalle.

	<b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 6 de 8

- Si el atributo hace parte de una llave foránea el nombre debe conformarse por el nombre corto del objeto geográfico, seguido del carácter guión bajo “\_”, seguido del nombre corto del objeto geográfico al que vincula.
- Si el atributo representa un valor que tiene unidad de medida, esta, **debe incluirse** después del guión bajo “\_”. Por ejemplo: area\_**ha**, area\_**km**.

### 5.1.5 Nomenclatura para objeto Raster

Para nombrarse información con formato raster se deben tener en cuenta las mismas consideraciones generales contempladas en el ítem 5.1.3 y 5.1.4.

Como la estructura de la geodatabase corporativa no permite almacenar información raster en los diferentes dataset (grupos temáticos) a cada nombre de la capa en formato raster, se asignará un prefijo correspondiente al grupo temático al que pertenezca el objeto. (Ver Anexo 1. Temas\_grupos\_GDB\_SIA; columna D, PREFIJO\_RASTER).

Para la nomenclatura del objeto raster se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El nombre del objeto raster estará conformado por dos partes generales. La primera corresponde a las iniciales del grupo temático al cual pertenece el objeto (Ver Anexo 1. Temas\_grupos\_GDB\_SIA; columna D, PREFIJO\_RASTER).
- La segunda parte corresponde con el nombre del objeto definido, según las consideraciones descritas en el nombre del objeto (ver 5.1.3 y 5.1.4)

Ejemplo:

La primera corresponde a las iniciales del grupo temático al cual pertenece el objeto

**dccb\_smbyc\_cbbq\_v5\_1990\_2000**

La segunda parte corresponde con el nombre del objeto definido

**dccb\_smbyc\_cbbq\_v5\_1990\_2000**

## 5.2. ESTRUCTURA PARA LA NOMENCLATURA DE LOS NOMBRES DE LAS FICHAS

Las fichas generadas en el proceso de oficialización son:

1. Ficha de especificaciones técnica
2. Ficha de representación gráfica
3. Ficha de calidad de la información geográfica

Para estas fichas el nombre de cada archivo consta principalmente de cuatro partes básicas:

 <p><b>IDEAM</b> Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<p><b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b></p>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 7 de 8

La primera parte se compone de tres caracteres que corresponden al tipo archivo, así:

**FET** = Ficha de Especificaciones técnicas.

**FRS** = Ficha de representación gráfica.

**FCI** = Ficha de calidad de la información geográfica.

La segunda parte, corresponde al **nombre del objeto** (véase ítem 5.1.3, 5.1.4 y 5.5):

**FET\_e\_zrf\_limite\_actual\_100k\_2015**

### 5.3. ESTRUCTURA PARA LA NOMENCLATURA DE LAS MUESTRAS GRAFICAS, EL METADATO Y ARCHIVOS DE SIMBOLOGÍA

La primera parte se compone de dos caracteres que corresponden al tipo archivo, así:

**MG**= Muestra gráfica de la información o mapa en formato .pdf o .jpg.

**MDT**= Metadato de la información en formato .xml

**LYR**= Archivo layer (.lyr) que contiene la representación gráfica para ArcGIS.

**GDBIDEAM.** = Archivo .sld, simbología del servicio

La segunda parte, corresponde al **nombre del objeto** (ver 5.1.3 y 5.1.4):

**MG\_e\_zrf\_limite\_actual\_100k\_2015**

	<b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 8 de 8

#### 5.4. ESTRUCTURA PARA LA NOMENCLATURA DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA

La información geográfica debe entregarse en un File Geodatabase, que puede contener uno o varios Feature Dataset, los cuales se denominarán según al grupo y/o grupos a los que pertenezcan los objetos entregados para oficializar.

La estructura del nombre de la **base de datos geográfica** capas vector se compone de tres partes.

La primera parte corresponde al nombre de la Subdirección,

METEOROLOGIA\_CLIMA\_072020.

La segunda parte con el nombre del proyecto (si lo tiene),

METEOROLOGIA\_CLIMA\_072020.

La tercera parte número del mes y año de la entrega al grupo SIA

METEOROLOGIA\_CLIMA\_072020.

**Nota:** Los FeatureDataset corresponden con los grupos temáticos a los que pertenece la información que se está documentando (Anexo 1. Temas\_grupos\_GDB\_SIA).

#### Ejemplo estructura de nombres para base de datos geográfica - vector:

- [-]  METEOROLOGIA\_CLIMA\_072020.gdb
  - [-]  Clima\_Precipitacion
    -  m\_prpc\_aa\_2017

En la estructura de las capas raster, el nombre de la geodatabase debe seguir los lineamientos anteriores, como no se pueden estructurar una dataset, se dispone directamente el objeto.

#### Ejemplo estructura de nombres para base de datos geográfica – raster

- [-]  ECOSISTEMAS\_SMBYC\_112020.gdb
  - [+]  DCCB\_SMBYC\_CBBQ\_V8\_2017\_2018
  - [+]  DCCB\_SMBYC\_CBBQ\_V8\_2018\_2019

**Nota:** La documentación de cada capa deberá entregarse en una carpeta que llevará el nombre del alias de la capa que se está oficializando.

	<b>MANUAL DE NOMENCLATURA PARA PRODUCTOS GEOGRÁFICOS DEL IDEAM.</b>	Código: M-GCI-E-M022
		Versión : 02
		Fecha: 10/08/2023
		Página: 9 de 8

## 6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA Y BIBLIOGRAFÍA

IDEAM. 2012. Instructivo para la documentación de la base de datos con componente espacial del Ideam. Sistema de Información ambiental (SIA). Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, Colombia.

OceanTeacher. General File-Naming Convention for Earth Science Datasets. [Fecha de consulta: 08 de agosto de 2013].  
[http://library.oceanteacher.org/OTMediawiki/index.php/General\\_FileNaming\\_Convention\\_for\\_Earth\\_Science\\_Datasets](http://library.oceanteacher.org/OTMediawiki/index.php/General_FileNaming_Convention_for_Earth_Science_Datasets)

ESRI. GIS Dictionary. Fecha de consulta: 15 de septiembre de 2013].  
<http://support.esri.com/en/knowledgebase/GISDictionary/>

## 7. HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
1	28/09/2020	Creación del documento
2	10/08/2023	Se adiciono el ítem 5.1.5 Nomenclatura para objeto Raster.

<b>ELABORÒ:</b>  Martha Patricia León Poveda <b>Profesional Especializado.</b>	<b>REVISÒ:</b>  Oscar Daniel Beltran <b>Coordinador Grupo SIA.</b>	<b>APROBÒ:</b>  María Yuli González González <b>Subdirectora de Ecosistemas e Información Ambiental.</b>
---	---	---