

MANUAL DE USUARIO

INVENTARIO NACIONAL DE DATOS GEOGRÁFICOS



Versión 2.0
2021

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....	2
CONSIDERACIONES GENERALES	2
PROCEDIMIENTO.....	3
A. Ingreso a la plataforma	3
B. Creación de nuevo registro	5

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador se ha evidenciado un crecimiento masivo en la producción de información geográfica en varias entidades del sector público y privado, sin embargo hasta la presente no se ha contado con un instrumento que permita evidencia la información geográfica existente a nivel nacional.

Es en este sentido, que se identifica la necesidad de contar con el Inventario Nacional de Datos Geográficos como base para la consolidación del componente datos e información de la Infraestructura Ecuatoriana de Datos Geoespaciales y como un mecanismo de implementación de la Política Nacional de Información Geoespacial referente a la Difusión de Geoinformación. Esta política menciona que *“Todas las instituciones u organizaciones custodias de información geoespacial deben dar a conocer que información está disponible para el acceso al público, y la que considera reservada”*, para lo cual se han planteado las siguientes estrategias de aplicación:

- Implementar herramientas de difusión de la información en cada una de las instituciones generadoras de información geográfica. Se publicará en forma gráficas y/o de texto la información disponible.
- Publicar un catálogo o inventario de información geográfica, con sus principales características y debe ser actualizado periódicamente.

En este contexto, el inventario tiene la finalidad de dar a conocer el dato o información geográfica que se ha generado en las diferentes instituciones del sector público, como una herramienta para difundir toda la información geográfica existente y como un mecanismo para evitar la duplicidad de esfuerzos en la generación de datos geográficos.

Durante una primera fase en el año 2017 se genera el primer inventario nacional de datos geográficos del período 2007-2017. Posteriormente, se realiza actualizaciones hasta el tercer trimestre de cada año.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Es importante mencionar que para el correcto funcionamiento del formulario se necesita: Mozilla Firefox versión 50 o superior, Google Chrome versión 50 o superior, Opera versión 50 o superior.

Es necesario se tome en cuenta que para el correcto funcionamiento es recomendable no utilizar Internet Explorer

CONSIDERACIONES GENERALES

1. La información registrada en el inventario es responsabilidad de la institución, esta servirá de insumo para los diferentes usuarios que la requieran.
2. Identificar y reconocer los datos e información que se generan dentro de la institución (en una o varias áreas) y básicamente el producto resultante, puesto que es lo que se registrará en el inventario.
3. Para organizar la información se sugiere crear una estructura básica de clasificación de la información identificada. Por ejemplo: en base al producto resultante (Atlas, Base de datos geográfica, Carta, Fotografía aérea, Imagen radar, Imagen satelital, Datos alfanuméricos, Mapa, Modelo digital del terreno, Ortofoto, Plano, Servicio geográfico).
4. Identificar claramente la confidencialidad de los datos que se van a inventariar en base a las restricciones que puedan existir, en función de la sensibilidad e importancia para la institución.
5. Es importante que se priorice los productos que se van a inventariar en base a la identificación y reconocimiento que se trabajó inicialmente teniendo en cuenta aspectos; técnicos, legales e históricos.
6. Es recomendable que el equipo técnico encargado de ingresar la información dentro del inventario tenga conocimiento de manejo y gestión de información geográfica, con la finalidad de garantizar calidad en el registro de datos en el inventario.
7. Todos los campos que son considerados o marcados como obligatorio llevaran el signo de asterisco (★) en el nombre

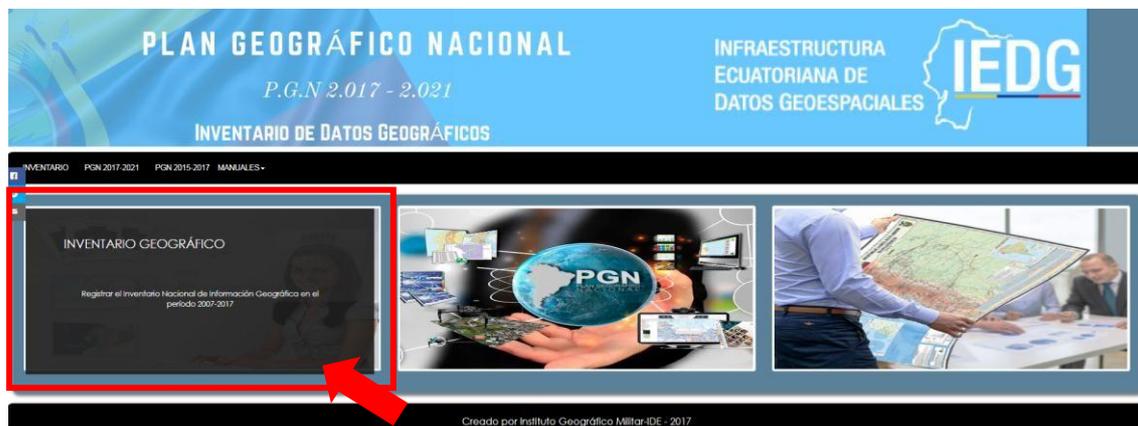
PROCEDIMIENTO

A. INGRESO A LA PLATAFORMA

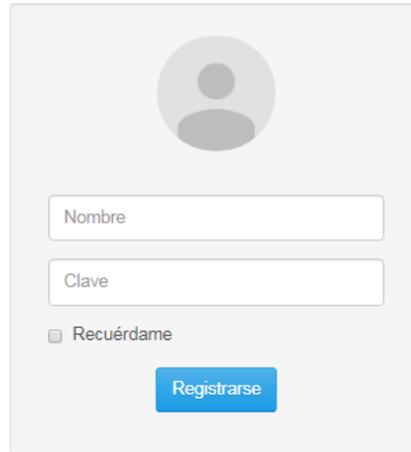
Paso 1. Para ingresar en la plataforma se debe ingresar a través de la página web del Plan Geográfico Nacional, en el siguiente URL: <http://www.geoportaligm.gob.ec/conage/pgn/>



Paso 2. Ingresar a la sección Inventario Geográfico



Paso 3. Ingresar el usuario y contraseña asignados



A login form with a grey background. At the top is a circular placeholder for a profile picture. Below it are two input fields: 'Nombre' and 'Clave'. Under the 'Clave' field is a checkbox labeled 'Recuérdame'. At the bottom is a blue button labeled 'Registrarse'.

Paso 4. Seleccionar la pestaña *Inventario de Datos Geográficos* → *Inventario de Productos*



Paso 5. En la sección de datos, con el mouse, seleccionar el botón **Agregar** para creación de un nuevo registro.

Inventario Productos

Período Inventario: 2020-2021 2019-2020 2018-2019 2017-2018 2007-2017

« 0 »

+ Agregar Actualizar Exportar Imprimir

NOTA: Adicional, existen otros botones que permite realizar otras acciones:

- **Actualizar:** Actualiza toda la página para ver registros añadidos o incluidos
- **Exportar:** Para exportar los datos ingresados en el formato que requiera el usuario
- **Imprimir:** Permite seleccionar la página actual o todas las páginas que requiera el usuario

Se encontrarán otros botones que permiten realizar otras acciones:



B. CREACIÓN DE NUEVO REGISTRO

Paso 6.

Iniciar el ingreso del nuevo registro, donde existen campos en los cuales se debe escoger de la lista desplegable o ingresar manualmente. Para llenar el formulario es importante tomar en consideración lo descrito a continuación.

1. Nombre del Proyecto/Proceso *

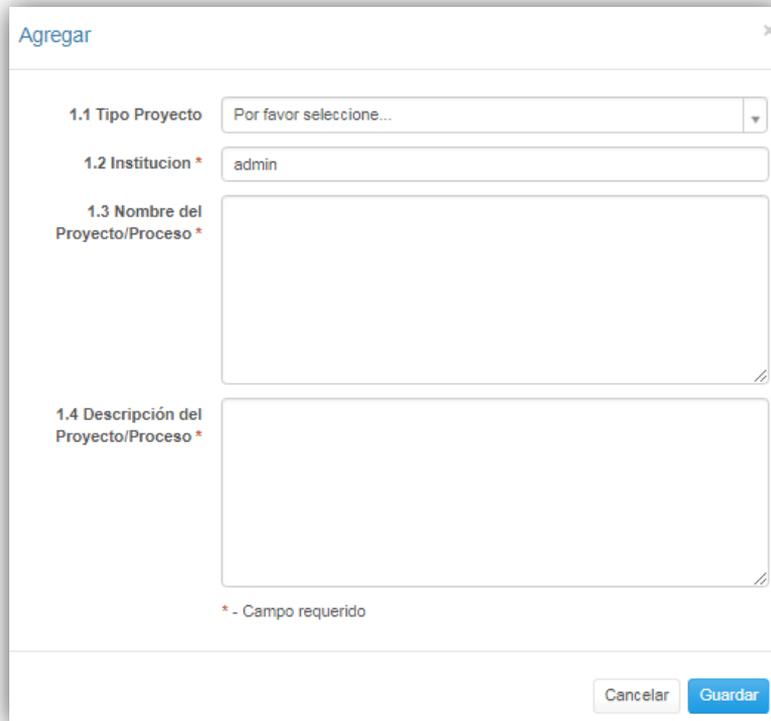
Especificar el nombre del proyecto o proceso a cargo de la institución, en el marco del cual se generó la información geográfica disponible, escoger una opción de la lista o en su defecto presionar en el botón **Agregar**  ubicado a la derecha del menú, evitar colocar siglas o abreviaturas.

1. Nombre del
Proyecto/Proceso *

Por favor seleccione...



En el cuadro de diálogo que aparece, llenar con la información requerida:



Agregar

1.1 Tipo Proyecto Por favor seleccione...

1.2 Institucion * admin

1.3 Nombre del Proyecto/Proceso *

1.4 Descripción del Proyecto/Proceso *

* - Campo requerido

Cancelar Guardar

1.1 Tipo de proyecto

De la lista desplegable se puede escoger las siguientes opciones:

- a. **Actualización:** Corresponde a una actualización de un proyecto registrado anteriormente.
- b. **Complementario:** Corresponde a un proyecto que complementa a otro registrado anteriormente
- c. **Nuevo:** Corresponde a un proyecto nuevo

1.2 Institución

Se registrará automáticamente desde el ingreso a la plataforma

1.3 Nombre del proyecto/ proceso

Ingresar el nombre del proyecto o proceso al cual pertenece el producto geográfico. Por ejemplo:

Nombre del proyecto: Carta Nacional, **Nombre del proceso:** Geoportal IGM- Ecuador

1.4 Descripción del Proyecto/Proceso

Especificar o describir brevemente el proyecto o proceso en el cual se enmarca el dato o información geográfica.

Una vez que se han llenado todos los campos (al menos los obligatorios), guardamos la información utilizando el botón **Guardar**

2. Nombre del producto *

Escribir el nombre del producto que especifique a nivel general a que hace referencia el dato geográfico.

Por ejemplo:

WMS Ecuador Cartografía Base escala 1: 250 000 (Regional)
Cartografía temática a nivel cantonal para la gestión y desarrollo del territorio - Sistemas productivos tipo Uso y cobertura de la tierra

3. Producto resultante *

A partir de la lista desplegable escoger el producto generado como parte del proyecto o proceso del cual se está realizando el registro. Para esta sección, a continuación se presente una descripción de los productos:

Atributo	Descripción
Atlas	Colección de mapas geográficos, históricos en un volumen
Base de datos geográfica	Es un conjunto de datos geográficos organizados de tal manera que Permiten la realización de análisis y la gestión del territorio dentro de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica (SIG).
Carta	Es la representación diseñada específicamente para navegación marítima, aérea o terrestre
Fotografía aérea	La fotografía aérea es la representación fiel del terreno en el momento de la exposición, contiene información útil para las diversas áreas relacionadas con las ciencias de la Tierra, además es un elemento básico para generar modelos y productos para el conocimiento del territorio.
Imagen radar	Cobertura tipo raster cuyos valores de atributo son una representación numérica de una parámetro físico.
Imagen satelital	Cobertura tipo raster cuyos valores de atributo son una representación numérica de una parámetro físico.
Datos alfanuméricos	Refiere a un conjunto de atributos alfanuméricos asociados a un punto(s) en el terreno, que permitan ser representarlos gráficamente en un mapa.
Mapa	Es la representación convencional de la superficie terrestre o parte de ella sobre un plano y generalmente a escala.
Modelo digital del terreno	Representación tridimensional que caracteriza la o las variables a ser representadas.

Ortofoto	La ortofotografía es una fotografía aérea corregida de todo tipo de deformaciones y distorsiones que se generan debido a la perspectiva de la cámara fotográfica y al desplazamiento del relieve. En ella se pueden apreciar todos los componentes del entorno, debidamente georeferenciados y con sus dimensiones precisas.
Plano	Es la representación del terreno a gran detalle, generalmente desarrollados con fines específicos

4. Datos Geográfico Marco *

4.1 Tipo de dato

De acuerdo al producto señalado en el campo **Nombre del producto**, escoger el **tipo de dato** al que pertenece el mismo (fundamental, básico, de valor agregado). Para la clasificación y organización de los datos geográficos, tener en consideración la **Matriz de Clasificación de Datos Geográficos Marco e Instituciones Responsables vigente**:

Atributo	Descripción
Datos Fundamentales	Se constituyen en la estructura de datos de alcance nacional y son aquellos que no deben faltar, con los cuales es posible construir estructuras de información lógica, consistente, exacta, racional e intercambiable.
Datos Básicos	Son datos que complementan a los fundamentales hasta formar los componentes que permiten obtener grupos de información completa como plataforma para cualquier tema específico.
Datos de Valor Agregado o Temático	Estos datos se distinguen por ser adicionales a los fundamentales y básicos, además de ser de interés y uso específico para diversos usuarios y productores que pueden pertenecer a los ámbitos sectorial, regional, estatal, municipal, urbano u otros. Tienen un amplio espectro de detalle temático y de cobertura territorial.

4.2 Dato Geográfico Marco

Dentro de la Matriz de Clasificación de Datos Geográficos Marco e Instituciones Responsables se establece las Subclases de Datos Geográficos Marco; fundamentales, básicos y de valor agregado. En esta opción se deberá escoger una opción del presente listado. (Escoger una o varias opciones)

Atributo	Descripción
Datos fundamentales	Referencia Geodésica
	Límite internacional continental
	Límite marítimo internacional
	Límite provincial
	Límite cantonal
	Límite parroquial
	Altimetría
	Batimetría
	Datos de sensores remotos
	Infraestructura vial estatal – Red estatal
	Infraestructura vial urbana
	Infraestructura vial rural
	Red hidrográfica
	Nombres geográficos
Datos básicos	Estadísticas territoriales de población y vivienda
	Geología, Metalurgia
	Minería
	Geomorfología
	Recursos hídricos
	Meteorología
	Edafología
	Uso de la tierra
	Cobertura vegetal
	Cuenca hidrográfica
	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
	Biodiversidad
	Cobertura de Ecosistemas
	Catastro urbano y rural
De valor agregado	Amenazas
	Infraestructura de Servicio de Educación
	Infraestructura de Servicios de Salud
	Bienes culturales
	Infraestructura turística
	Espacio marino – costero

5. Analógico/Digital *

Definir el formato en el que se encuentra disponible la información generada por su institución:

- **Analógico:** para el caso que el dato se encuentre impreso o fotográficos.
- **Digital:** es “el campo que involucra la representación gráfica de elementos espaciales, entrada manipulación y salida de datos geográficos con ayuda del computador”. (Fisher and Linderberg, 1989).
- **Ambos Formatos:** cuando los datos cumplan con los conceptos de analógico y digital.

6. Tipo Formato*

6.1 Formato

De la lista presentada escoger el o los formatos en los que se encuentra disponible el producto generado por la institución. (Escoger una o varias opciones)

Atributo	Descripción
Vector	Representación de la geometría a través del uso e puntos, líneas y polígonos.
Raster	Forma de representación de datos en una malla o matriz regular conformada por celdas
Alfanumérico	Refiere a un conjunto de atributos alfanuméricos asociados a un punto(s) en el terreno, que permitan ser representarlos gráficamente en un mapa.

6.2 Tipo de Formato

En función de la selección en el campo *Formato*, se despliega una serie de opciones sobre el tipo de formato.

Atributo	Descripción
Vector	DGN/ GDB/ GML/ MDB/ SHP
Raster	ECW/ GRID/ IMG/ JP2/ JPGE/ LAN/ TIFF
Alfanumérico	DOC/ PDF/ TO2/ TXT/ XLS/ XML/.xxO

7. Número de Ítems del Producto Resultante*

Indicar el número de ítems generados como parte del producto mencionado en la sección de producto resultante. Por ejemplo:

En el proyecto/proceso Carta Nacional se generaron dentro del producto Base Cartográfica oficial 1000k 10 subproductos que corresponden a 10 bases de datos geográficas

8. Escala

Escoger del listado de acuerdo al tipo de producto indicado la escala o resolución del mismo. Por ejemplo:

1:25000

En aquellos proyectos que se utilizan insumos a varias escalas, colocar en el inventario la escala del producto resultante, es decir la escala de trabajo.

9. Área de Cobertura Específica *

9.1 Cobertura Geográfica

Definir el área de cobertura del producto generado por la institución

Atributo	Descripción
Ecuador	Producto que abarque la superficie continental y marino costera
Ecuador Marítimo	Productos que abarquen la superficie marítima del Ecuador.

9.2 Área de cobertura específica *

En función de lo que se ha seleccionado en el campo **Cobertura Geográfica** indicar el área específica de cobertura del producto generado por la institución:

- En el caso de haber seleccionado la opción **Ecuador**, deberá indicar en la siguiente sección el nivel de cobertura dentro de la que se enmarca el producto generado por la institución:
 - *Nacional*
 - *Provincial*
- En el caso de haber seleccionado la opción **Ecuador Marítimo** seleccionar una de estas opciones:
 - *Mar Territorial*
 - *Aguas Interiores*
 - *Zona Contigua*
 - *Zona Económica Exclusiva*

10. Provincias *

En esta sección el usuario debe seleccionar las provincias que se enmarcan dentro del producto generado, la herramienta permite seleccionar de la lista desplegable una o más provincias de donde se generó el dato.

Nota: Esta opción se activa cuando la Cobertura geográfica es Ecuador y el Área de Cobertura Especifica es Provincial.

9. Área de Cobertura Especifica * Cobertura Geográfica Ecuador x v

9. Área de Cobertura Especifica Provincial x v

10. Provincias *

- AZUAY
- BOLIVAR
- CAÑAR
- CARCHI
- CHIMBORAZO
- COTOPAXI
- EL ORO
- ESMERALDAS

11. Archivo de Cobertura Producto (Shapefile en formato .zip) *

Cargar el archivo que contendrá el área específica correspondiente al producto que se está reportando en el inventario, es importante que para la carga se encuentre en formato .zip con las respectivas extensiones de los archivos geográficos.

Adicional en esta sección se encuentran otras opciones para *Remove* o *Reemplazar* el archivo cargado.

12. Año de generación *

Indicar en esta opción el año en el que fue generado el producto que se está reportando en el inventario.

13. Período de Actualización (meses) *

Indicar el periodo, en meses, definido en la institución para la actualización del producto detallado en la pregunta 3. Por ejemplo:

12 meses

14. Año de Edición/Versión anterior *

Indicar el año en que fue actualizada la versión anterior del producto señalado.

15. Link Metadato/ Catálogo *

Ingresar el **Link** o **URL** del metadato del dato geográfico que se está registrando.

16. Memoria técnica

Activar la casilla de acuerdo a la disponibilidad de memoria técnica.

17. Restricciones

Indicar si el producto generado por su institución presenta algún tipo de restricción para su entrega o publicación. Escoger una opción:

- Reservadas
- Restringidas
- Sin Restricción

18. Normativa legal para restricción

De acuerdo a la sección *Restricciones* y en caso de que el producto generado por su institución dispone de algún tipo de restricción, describir la normativa legal en la cual se ampara dicha restricción:

- **Normativa legal:** Realizar una breve descripción de la normativa legal mencionado el artículo que establece la restricción.
- **No aplica:** Incluir el texto *No aplica* únicamente.

19. Disponibilidad *

En función de las opciones detalladas, escoger una o varias de las mismas mediante las cuales se puede tener acceso a la información generada por su institución. (Escoger una o varias opciones).

- Geoportal
- Impreso
- Medio magnético
- Página web

20. Medio de entrega *

Señalar el medio de entrega, mediante el cual se tiene acceso al producto de acuerdo a las siguientes opciones presentadas. (Escoger una o varias opciones).

- Descarga
- Solicitud/oficio
- Medio magnético
- Servicios web de mapa

21. Licencia de Uso *

Indicar que licencia de uso se utiliza para la entrega de información. Por ejemplo: Sin licencia, GPL.

22. Servicio Web / Link WMS

En esta sección se debe activar la casilla de cualquiera de los servicios web geográficos con los que cuenta el producto que se está registrando en el inventario, una vez que se activa la casilla se debe ingresar el **Link** o **URL** del servicio web de manera obligatoria.

23. Servicio Web / Link WFS

En esta sección se debe activar la casilla de cualquiera de los servicios web geográficos con los que cuenta el producto que se está registrando en el inventario, una vez que se activa la casilla se debe ingresar el **Link** o **URL** del servicio web de manera obligatoria.

24. Servicio Web / Link WMTS

En esta sección se debe activar la casilla de cualquiera de los servicios web geográficos con los que cuenta el producto que se está registrando en el inventario, una vez que se activa la casilla se debe ingresar el **Link** o **URL** del servicio web de manera obligatoria.

25. Área de Contacto *

Ingrese la dirección/área/coordinación encargada de administrar el dato del sensor remoto. Por Ejemplo
Dirección de Cartografía

26. Correo de Contacto *

Ingresar el correo electrónico para que los usuarios se puedan contactar por dudas e inquietudes del producto geográfico.

27. Teléfono de Contacto *

Ingresar el teléfono para que los usuarios se puedan contactar por dudas e inquietudes del producto geográfico.

Paso 7. Seleccionamos el botón Guardar, adicional en este botón se despliega una lista con varias opciones para que el usuario realice la acción que requiera, que son las siguientes:

- Guardar y volver a la lista
- Guardar y continuar editando
- Guardar y agregar otro registro

En el caso que un campo obligatorio se encuentre vacío la herramienta presentará los campos en color rojo y no será posible guardar mientras no se ingrese la información solicitada. Por ejemplo:

25. Área de Contacto *

25. Área de Contacto es obligatorio.

26. Correo de Contacto *

26. Correo de Contacto es obligatorio.

27. Teléfono de Contacto *

27. Teléfono de Contacto es obligatorio.

Paso 8. Verificar que la información del registro ingresado sea la correcta.