“OT 4 - ANÁLISIS E INSTALACIÓN DE HERRAMIENTAS DE PLATAFORMAS DE GESTIÓN DE MAPAS O (GEOPORTALES)”

Detalles de la Documentación

Tipo de Documentación:	Manual de uso
Cliente:	MITIC
Interesados:	OEE
Autores:	Freelancers del Paraguay
Fecha de Entrega:	27/05/2024

Versiones y Modificaciones

Versión	Fecha	Autor	Modificaciones
1.0	13/03/2024	Freelancers del Paraguay	Inicio
2.0	08/05/2024	Freelancer del Paraguay	Actualización y modificaciones
3.0	27/05/2024	Freelancer del Paraguay	Actualización y modificaciones

Manual de Uso Geonode

Manual de Uso Geonode 1
1 Iniciar Geonode 2
1.1 Iniciar Sesión 2
1.2 Recuperar Contraseña 4
1.3 Registrar Usuario 7
2 Administración de Datos 8
2.1 Tipos de Datos 9
2.2 Búsqueda de Datos 9
2.3 Administrar Dataset 10
2.3.1 Subir conjuntos de datos(Datasets) 10
2.3.2 Creación de conjuntos desde cero 16
2.3.3 Compartir Opciones 30
2.3.4 Descargar Conjunto de Datos 32
2.3.4.1 Impresión 33
La Ventana de Impresión 33
2.3.4.2 Mediciones 33
2.3.5 Editar de Conjunto de datos 34
1. Editar Datos 35
2. Editar Estilos 37
3. Editar Metadatos 40
4. Subir Estilo 40
5. Cargar Metadatos 41
2.4 Publicar Datos 41

1 Iniciar Geonode

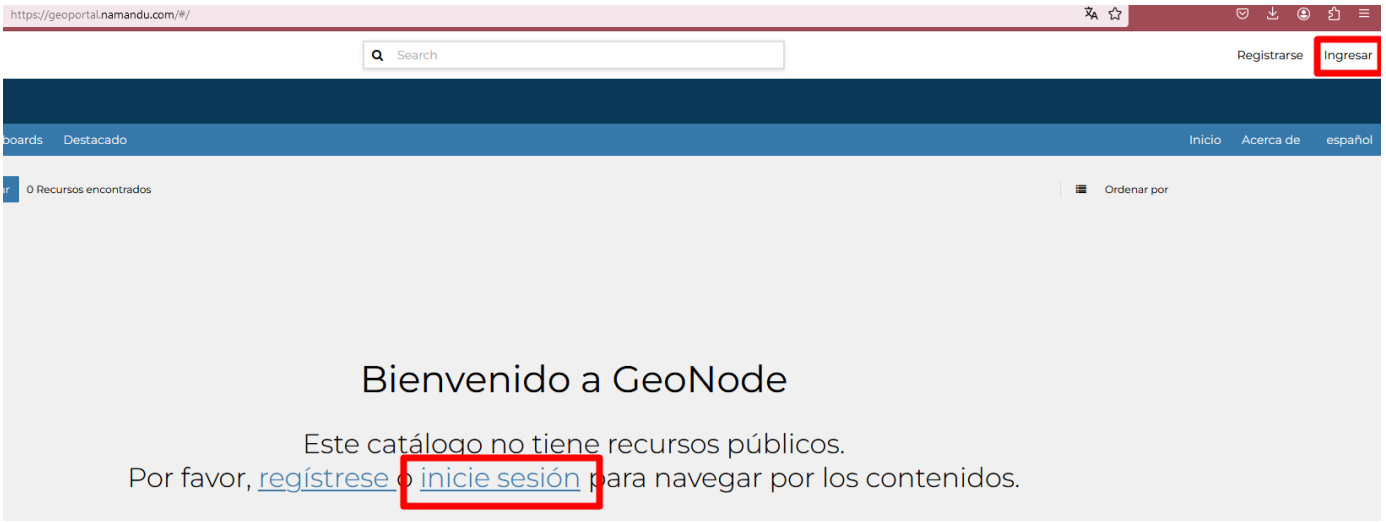
1.1 Iniciar Sesión

Ingresar al geoportal desde el link de acceso *<sugeoportal.sudominio>*

Según la imagen de arriba los parámetros son:

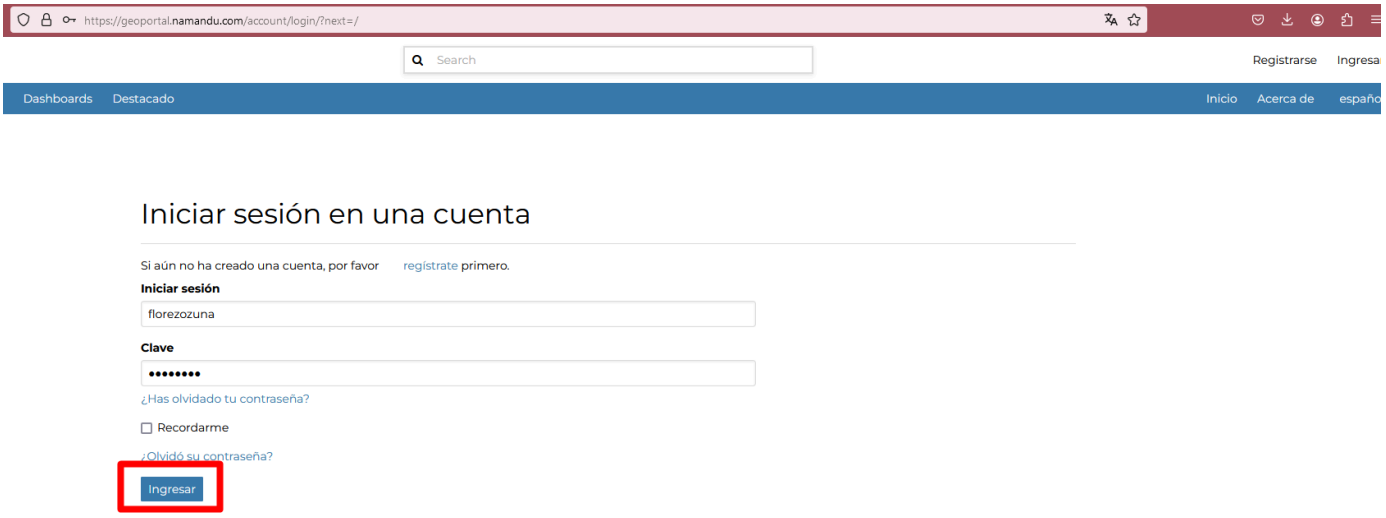
sugeoportal = geoportal
sudominio =namandu.com

Presionar el botón de *Ingresar* o bien el link en el mensaje de Bienvenida *Inicie Sesión*

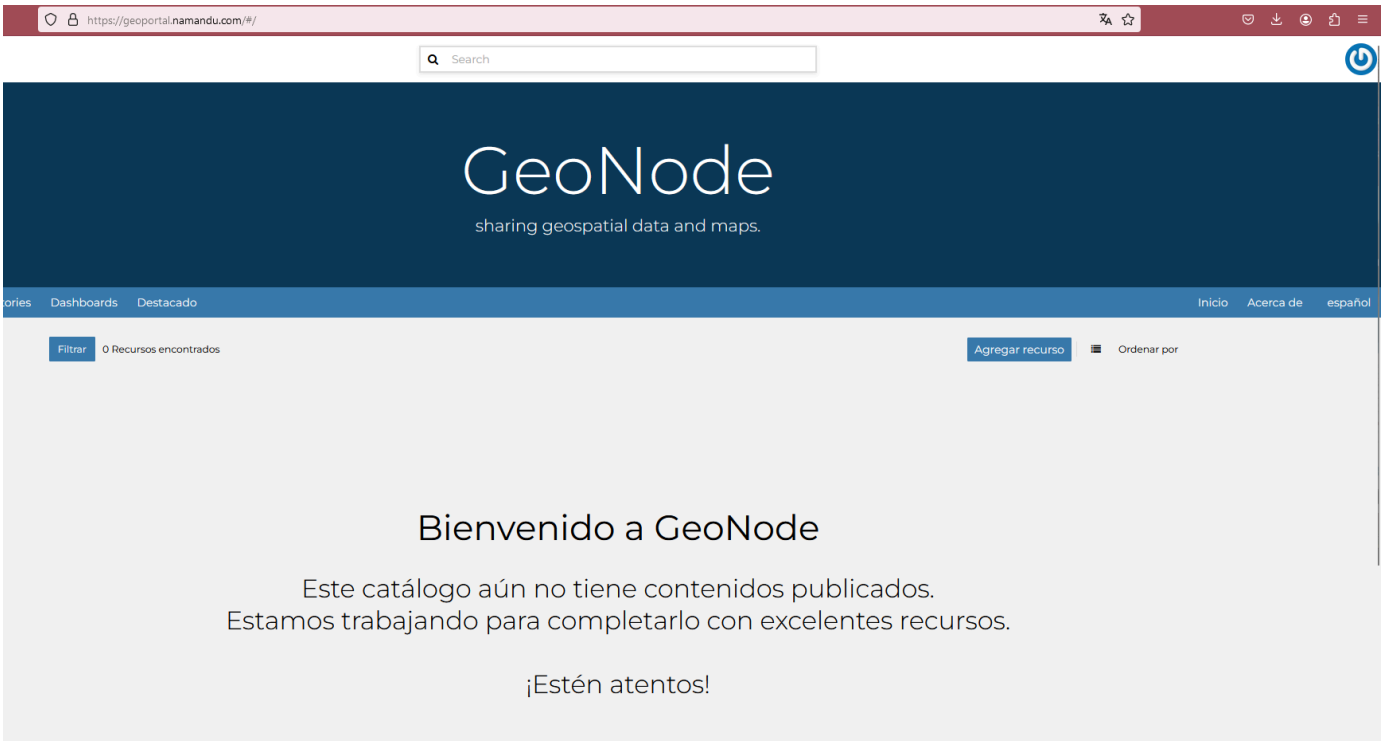


Aparecerá el formulario para iniciar sesión, escribir en los siguientes campos:
Iniciar sesión: usuario del sistema.
Clave: contraseña del usuario.

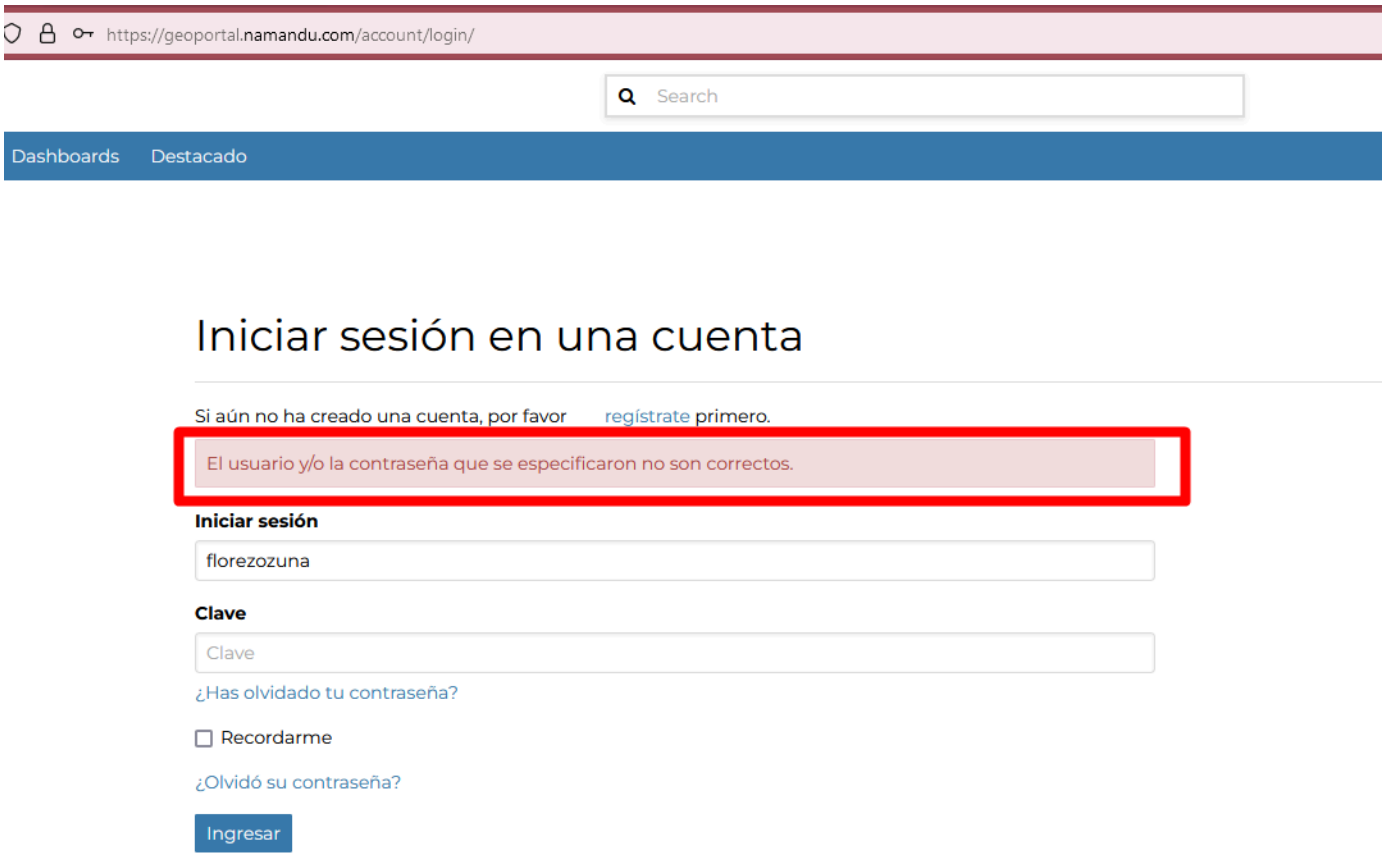
Luego presionar el botón de *Ingresar* como se visualiza en la siguiente imagen



Si el acceso es exitoso se ingresará a la pantalla de bienvenida como se puede visualizar en la imagen a continuación.



Si el acceso no es exitoso aparecerá un mensaje de error.



Si se ha olvidado su usuario debe contactar con el administrador del sistema, si se ha olvidado la contraseña puede realizar el proceso de recuperación de contraseña que se explicará en la sección a continuación.

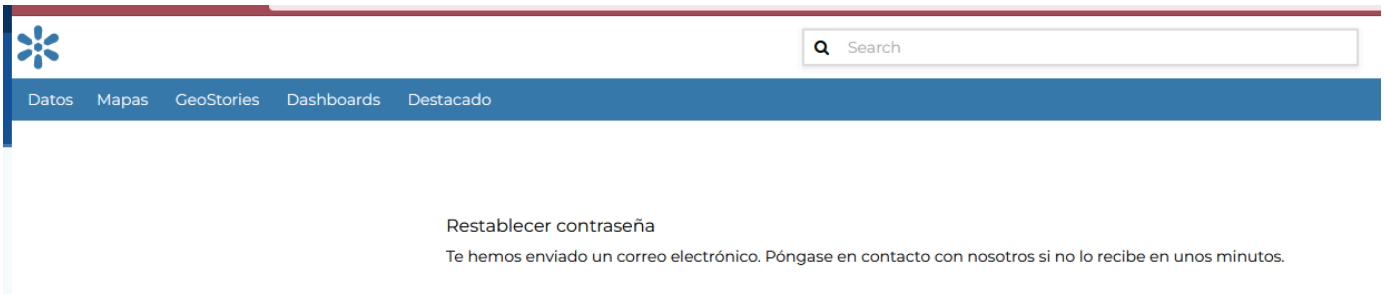
1.2 Recuperar Contraseña

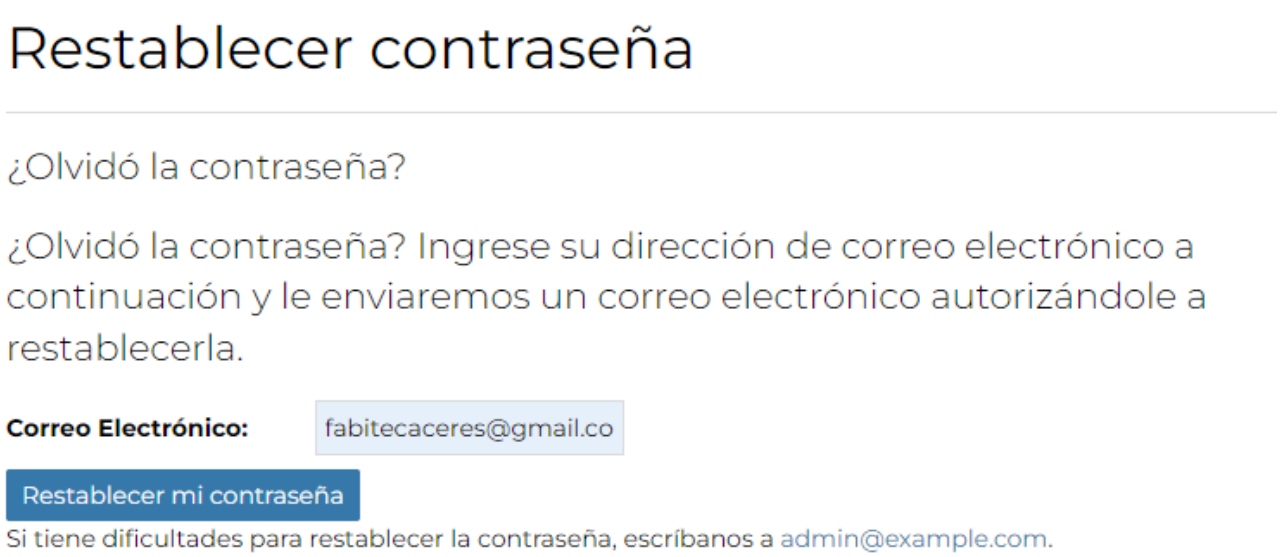
Si ha olvidado la contraseña para inicio de sesión, puede presionar el link *¿Has olvidado tu contraseña?* para iniciar el proceso de recuperación de contraseña.

Al presionar aparecerá la siguiente ventana en donde se debe escribir el correo utilizado para su registro y posteriormente se presiona el botón de *Restablecer mi contraseña.*

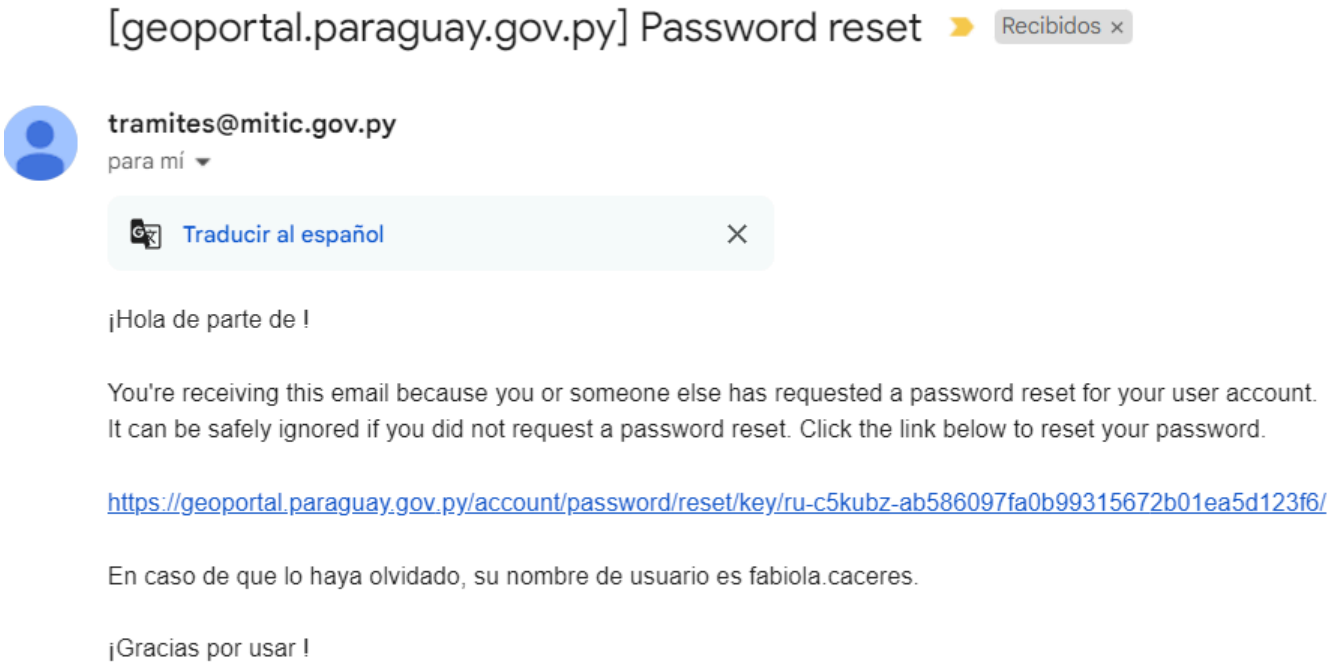
Aparecerá el siguiente mensaje que confirma el envío de un correo electrónico para la recuperación de la contraseña.

FREELANCERS
DEL PARAGUAY



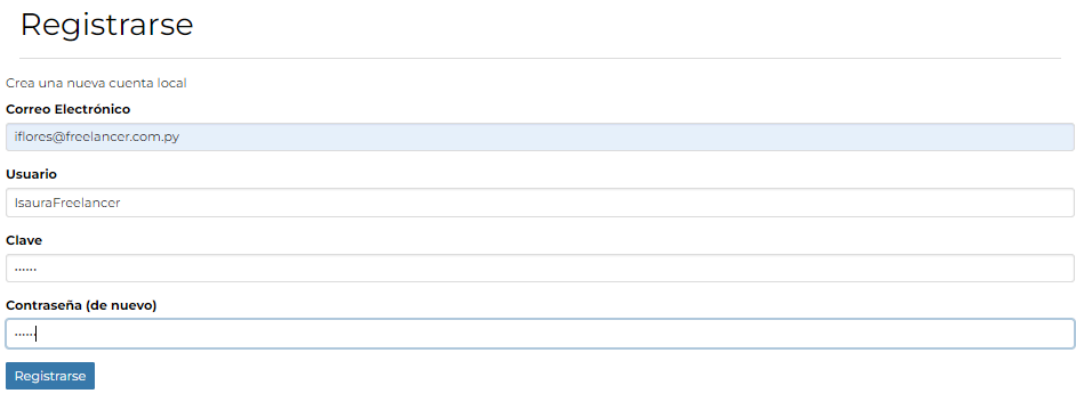


Recuperar contraseña



1.3 Registrar Usuario

Si no tiene usuario y contraseña puede registrarse dentro del Portal.

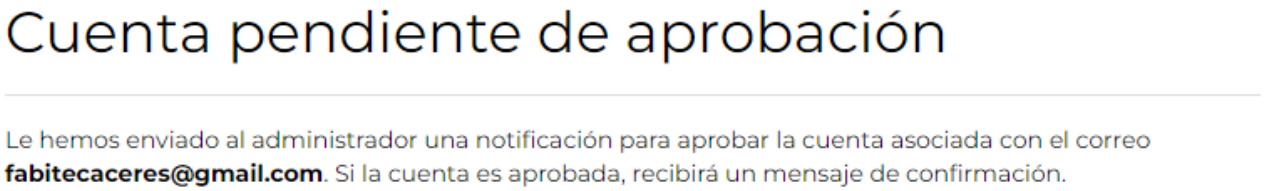


Obs: Al crear el usuario, se utiliza como Nombre de usuario la primera parte del correo no así el nombre que se escribe en el registro.

Y automáticamente se creará un Usuario Activo dentro del sistema.

Al finalizar el registro visualizará el siguiente mensaje y el administrador del sistema deberá confirmar su registro para acceder al sistema.

Si su cuenta es aprobada, recibirá el siguiente mensaje por correo electrónico



2 Administración de Datos

Las herramientas de administración de datos integradas en GeoNode permiten la creación integrada de recursos, por ejemplo, conjuntos de datos, documentos, enlaces a documentos externos, visualizaciones de mapas y otras aplicaciones de GeoNode configuradas. Cada recurso en el sistema se puede compartir públicamente o restringir para permitir el acceso solo a usuarios específicos.

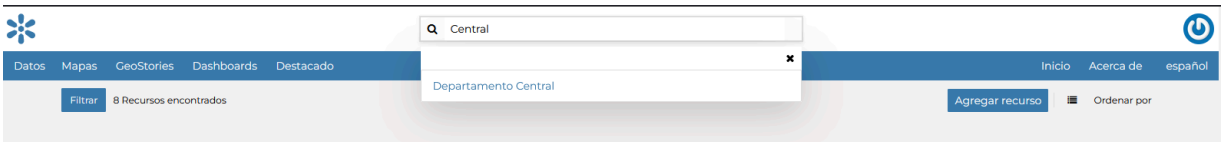
2.1 Tipos de Datos

Hay tres tipos principales de recursos que GeoNode puede administrar:

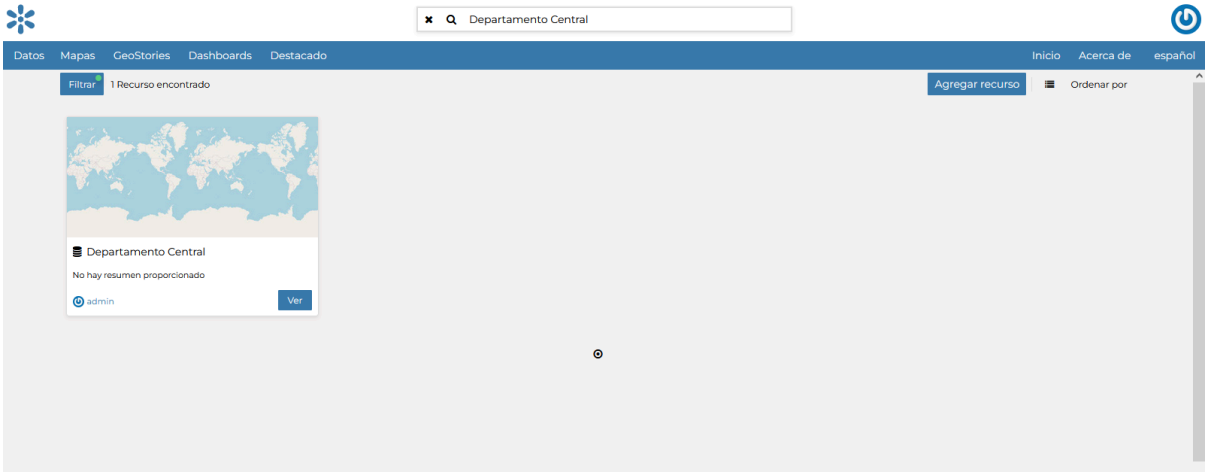
- Documentos
- Conjuntos de datos
- Mapas

2.2 Búsqueda de Datos

Herramienta de búsqueda rápida, se introduce el texto en el cuadro de búsquedas como se visualiza en la siguiente imagen.

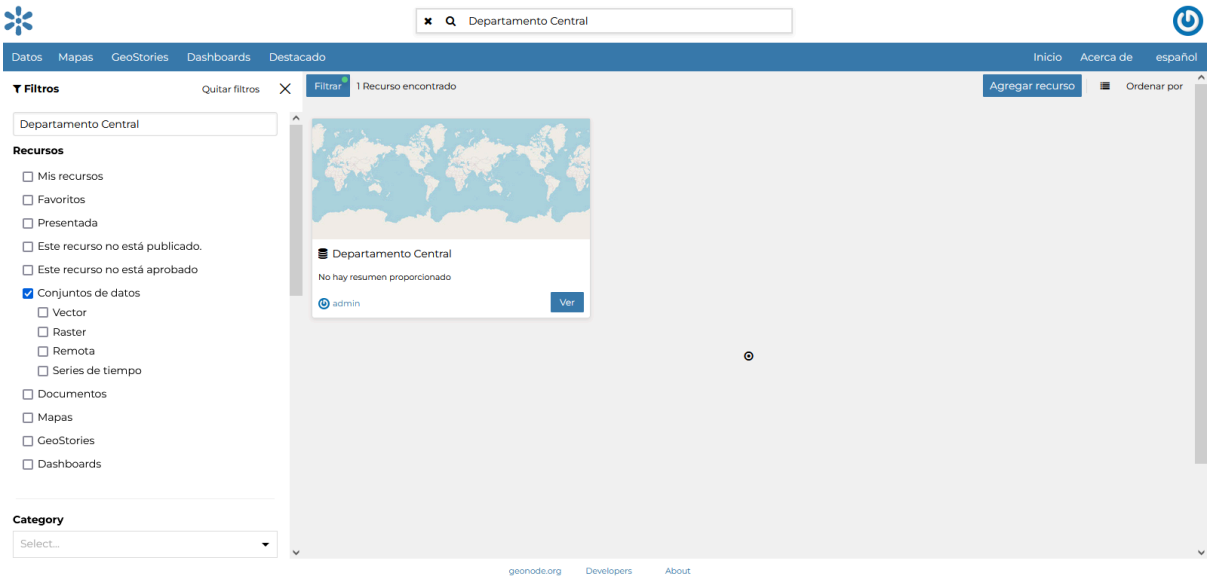


Se visualiza a continuación el resultado de la búsqueda.

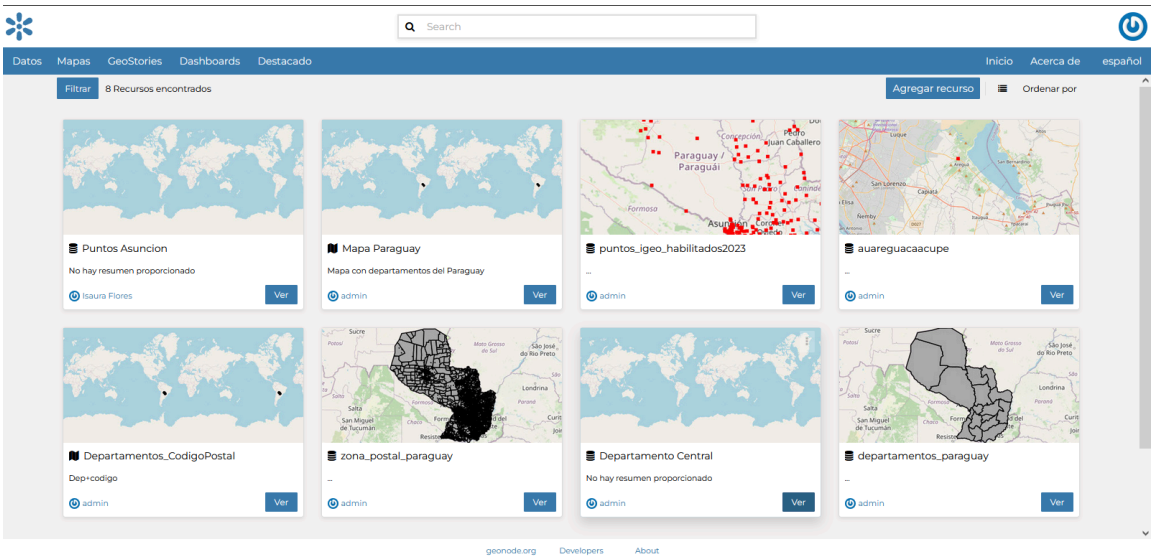


Es posible buscar y filtrar datos por texto, tipos, categorías, palabras clave, propietarios, regiones o extensión.

Intente establecer un filtro y vea cómo la lista de datos resultante cambia en consecuencia. Un tipo interesante de filtro es EXTENCIÓN: puede aplicar un filtro espacial moviendo o ampliando un mapa dentro de un cuadro como se muestra en la imagen a continuación.



Filtro de búsqueda por EXTENT



2.3 Administrar Dataset

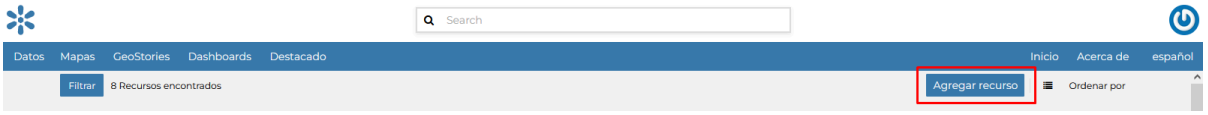
Los conjuntos de datos(datasets) son recursos publicables que representan una fuente de datos espaciales ráster o vectorial. Los conjuntos de datos también pueden estar asociados con metadatos, calificaciones y comentarios.

2.3.1 Subir conjuntos de datos(Datasets)

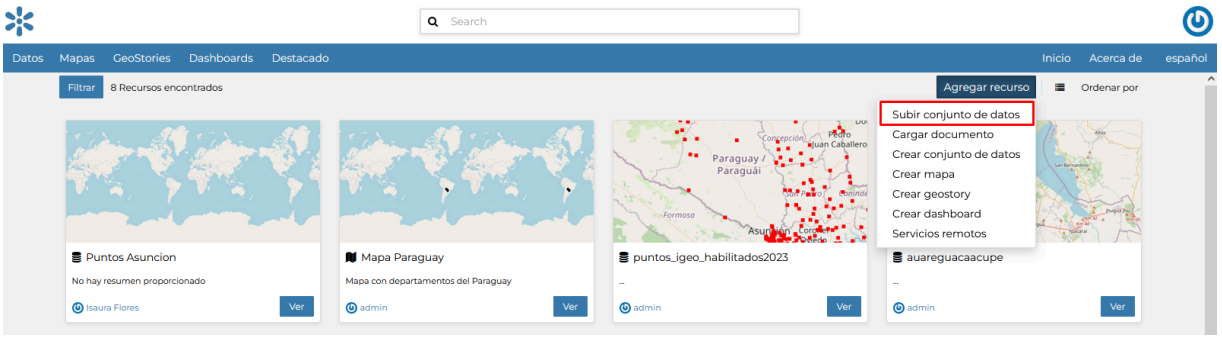
Datasets de ejemplos utilizados
País
https://drive.mitic.gov.py/index.php/s/XpT97Nm9JBTXNgS

Puntos IGEP habilitados 2023
https://drive.mitic.gov.py/index.php/s/wgf3DKrgZp9R4nP

Presionar el botón Agregar recurso



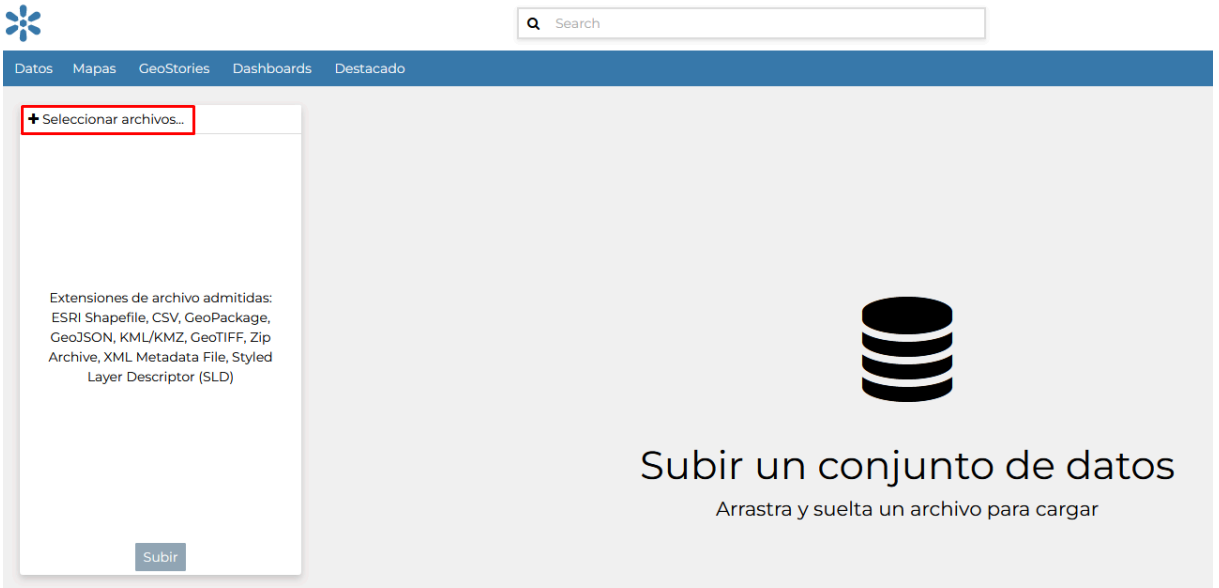
Desplegará una lista de recurso que pueden ser agregados



Presionar ***Seleccionar Archivos***

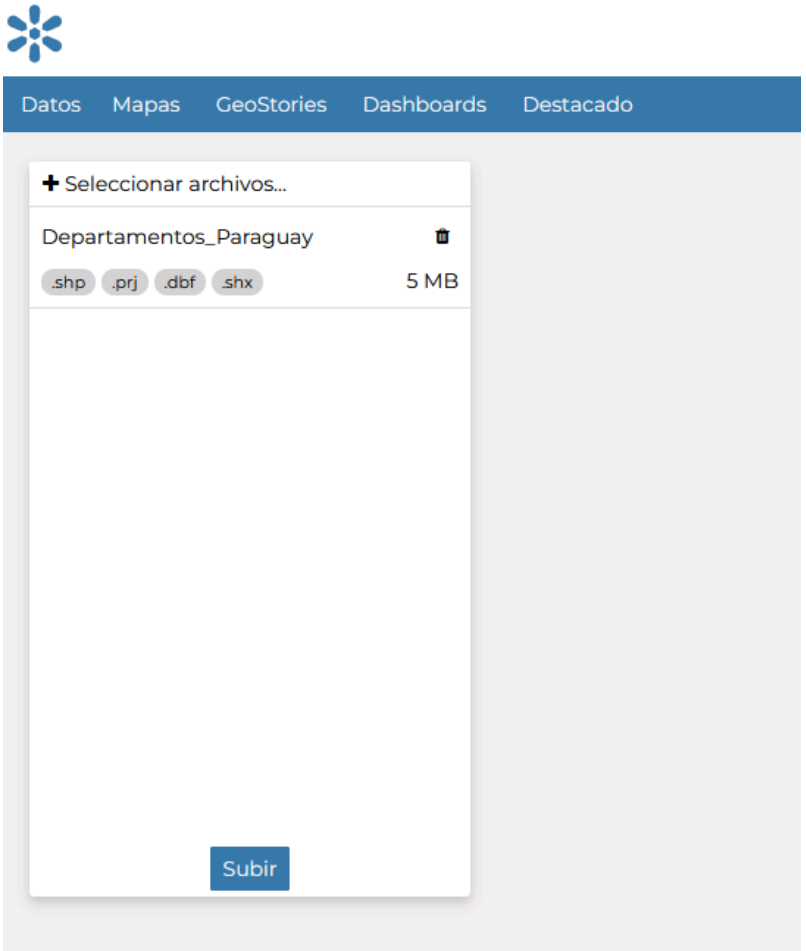
Los tipos de archivos admitidos son los propios de los sistemas SIG.Citamos los más utilizados:

- Archivos Shapefile: Los archivos de este tipo deben incluir los siguientes archivos para que la plataforma reconozca correctamente los datos.
    - archivo .shp
    - archivo .prj
    - archivo .dbf
    - archivo .shx
- Archivos .csv
- Archivos GeoJSON
- entre otros.

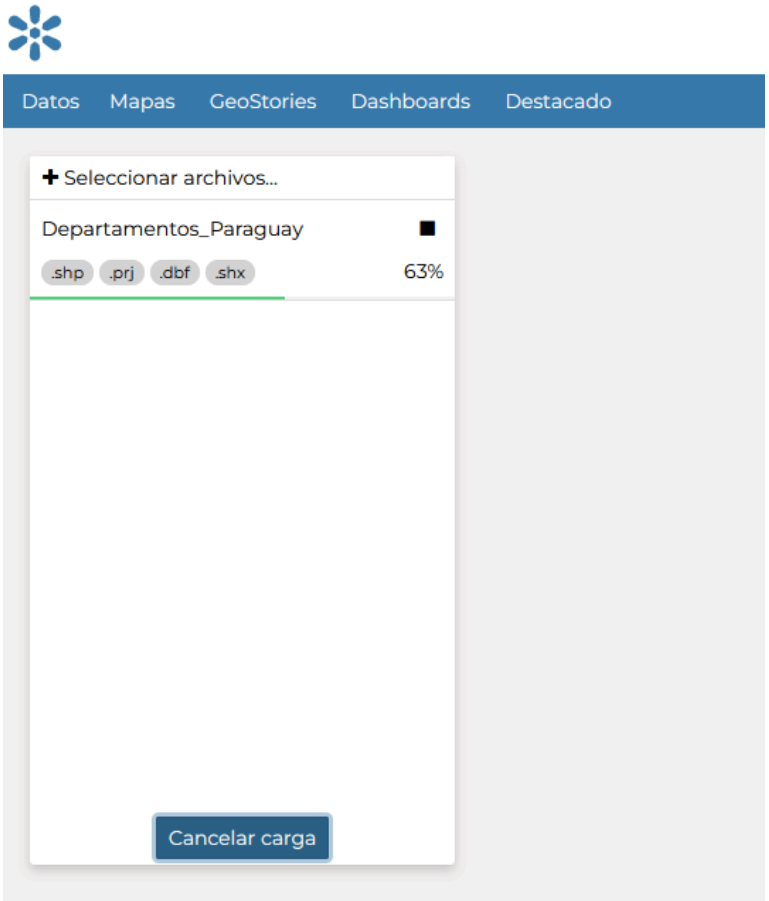


Seleccionamos los archivos a subir y presionamos el botón subir

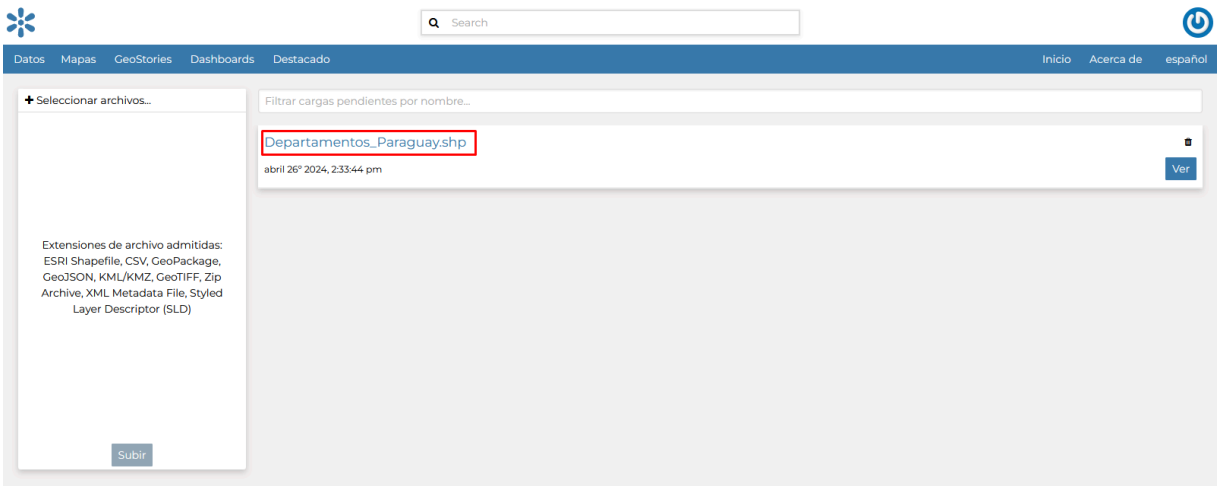
FREELANCERS
DEL PARAGUAY



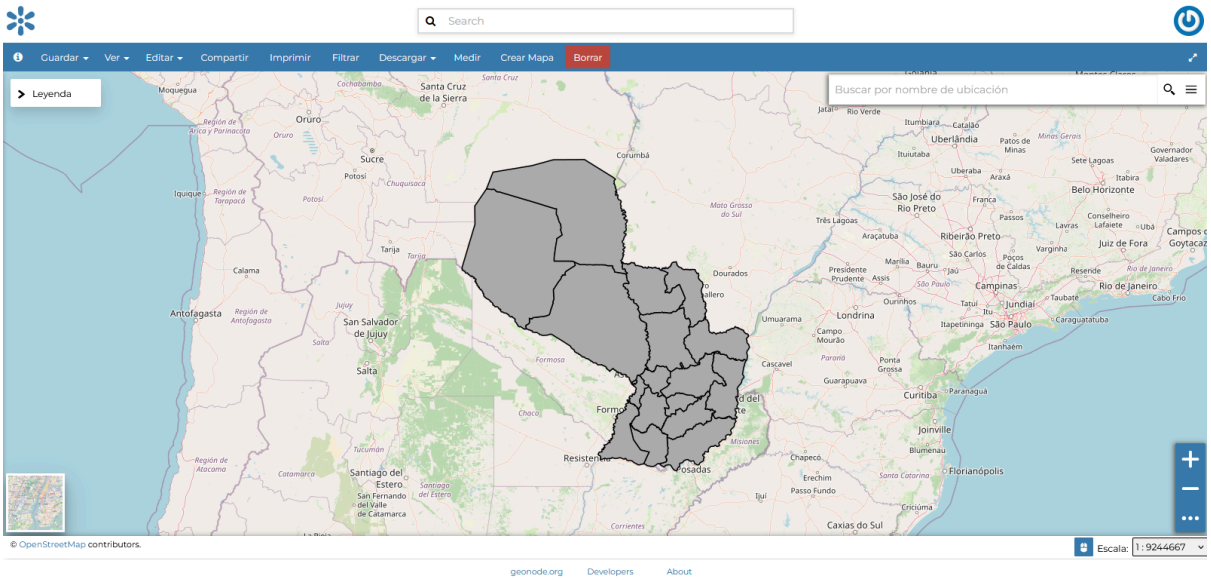
Iniciará el proceso de Carga.

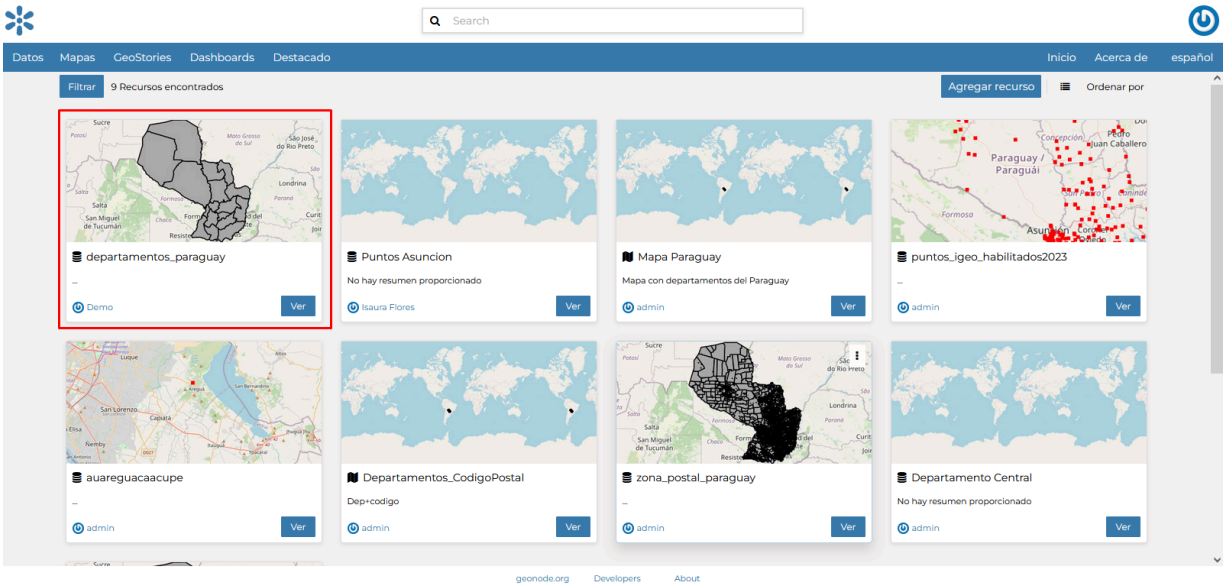


Y posteriormente aparecerá el Dataset disponible



Presionando sobre el link del nombre del Dataset podemos visualizar en el mapa





Obs: Si recibe el siguiente mensaje de error:

Total upload size exceeds 100.0 MB. Please try again with smaller files.

Esto significa que hay un límite de tamaño de carga de 100 MB. Un usuario con acceso administrador puede cambiar los límites de tamaño de carga en el panel de administración para límites de tamaño.

Del mismo modo, para el siguiente mensaje de error:

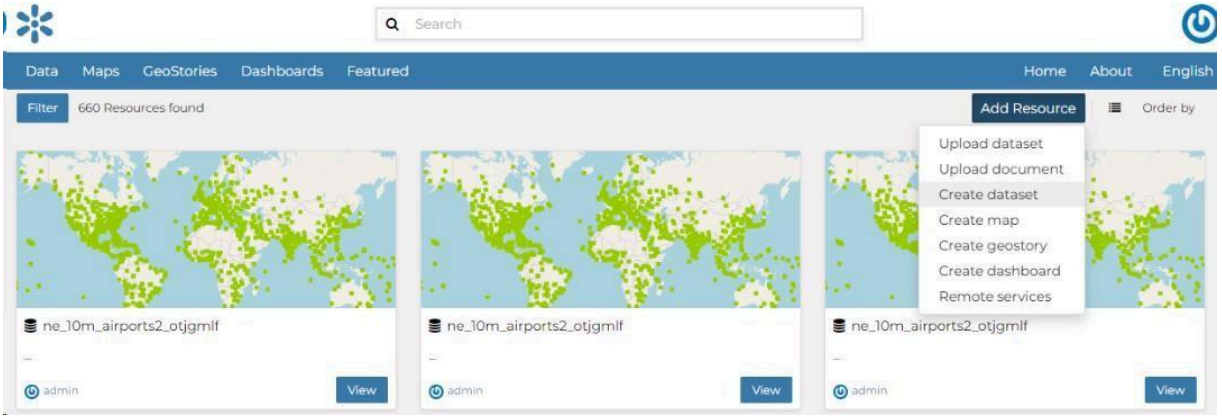
The number of active parallel uploads exceeds 5. Wait for the pending ones to finish.

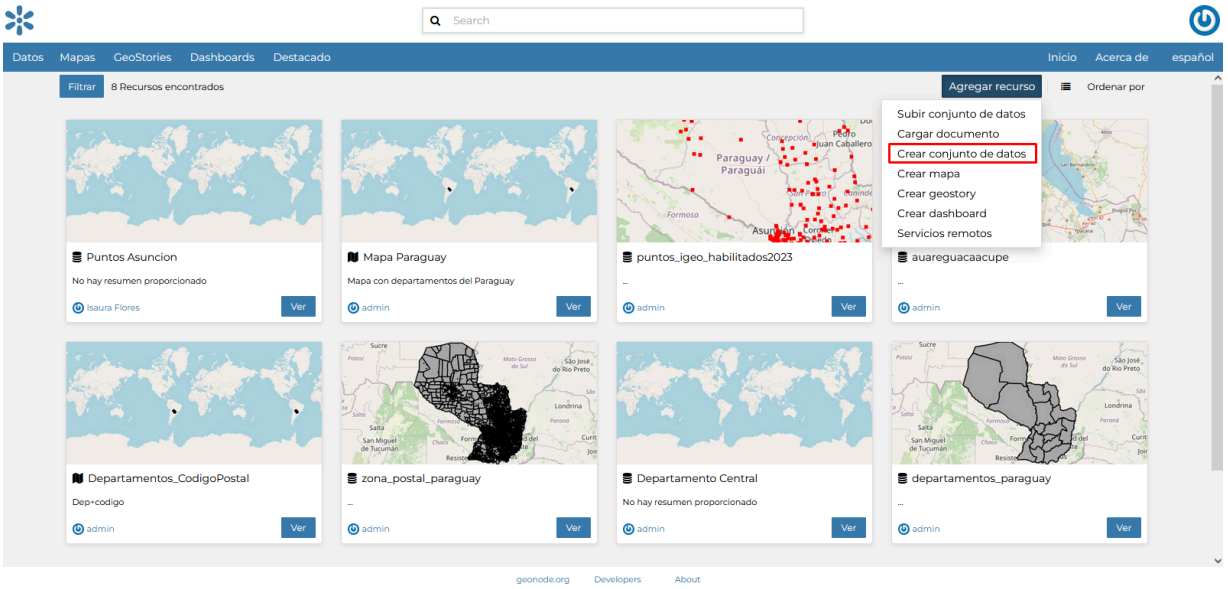
Puede modificar los límites de paralelismo de carga en el panel de administración para límites de paralelismo.

2.3.2 Creación de conjuntos desde cero

Una herramienta interesante que GeoNode pone a su disposición es la Crear conjunto de datos. Le permite crear un nuevo conjunto de datos vectoriales desde cero. El Formulario de Creación de Conjunto de Datos es accesible a través del enlace Crear conjunto de datos que se muestra en la imagen a continuación

.



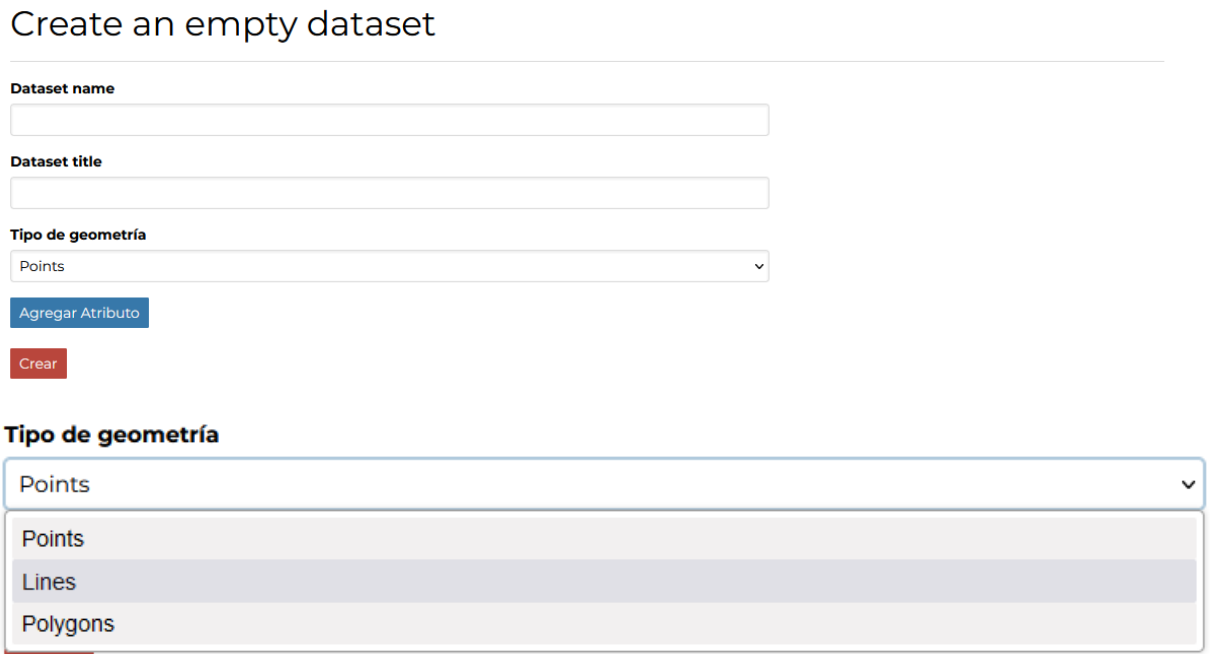


Para crear el nuevo conjunto de datos, debe completar los campos requeridos:

Nombre

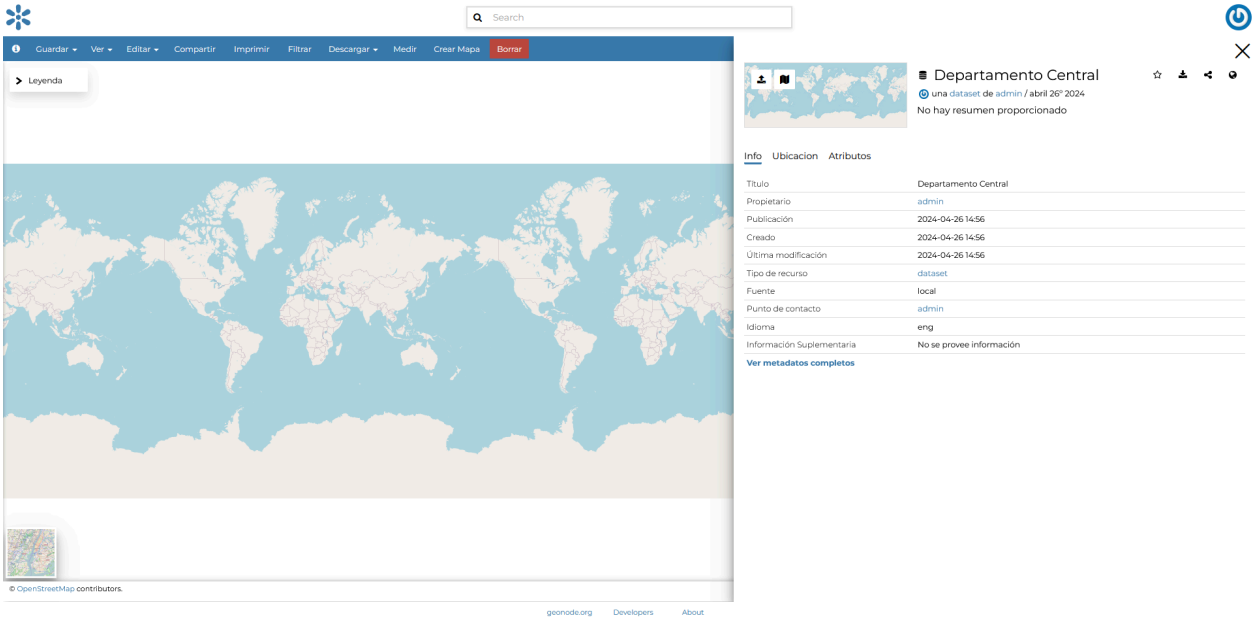
Título

Tipo de geometría



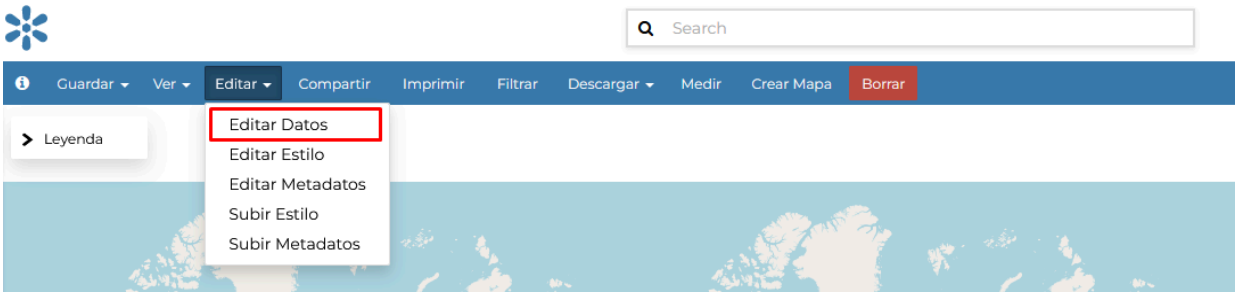
Por lo general, las características de los conjuntos de datos deben tener algunos Atributos que enriquecen la cantidad de información asociada a cada uno de ellos. A través del botón Añadir Atributo puede agregar nuevos atributos.

Una vez que se haya completado el formulario, haga clic en Crear. Ahora su conjunto de datos está creado pero aún está vacío, aún no se han agregado características. Ver la sección de Edición de conjuntos de datos para aprender a agregar nuevas características.

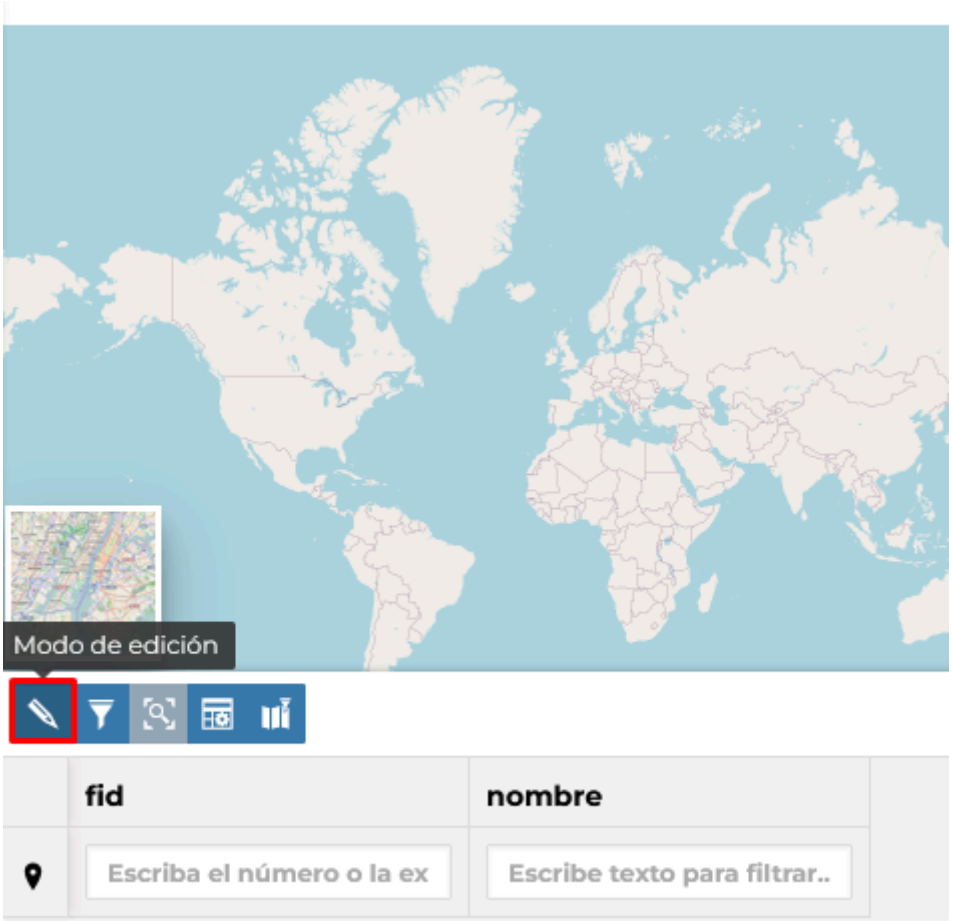


La herramienta GeoNode ofrece creaciones de Dataset desde cero.

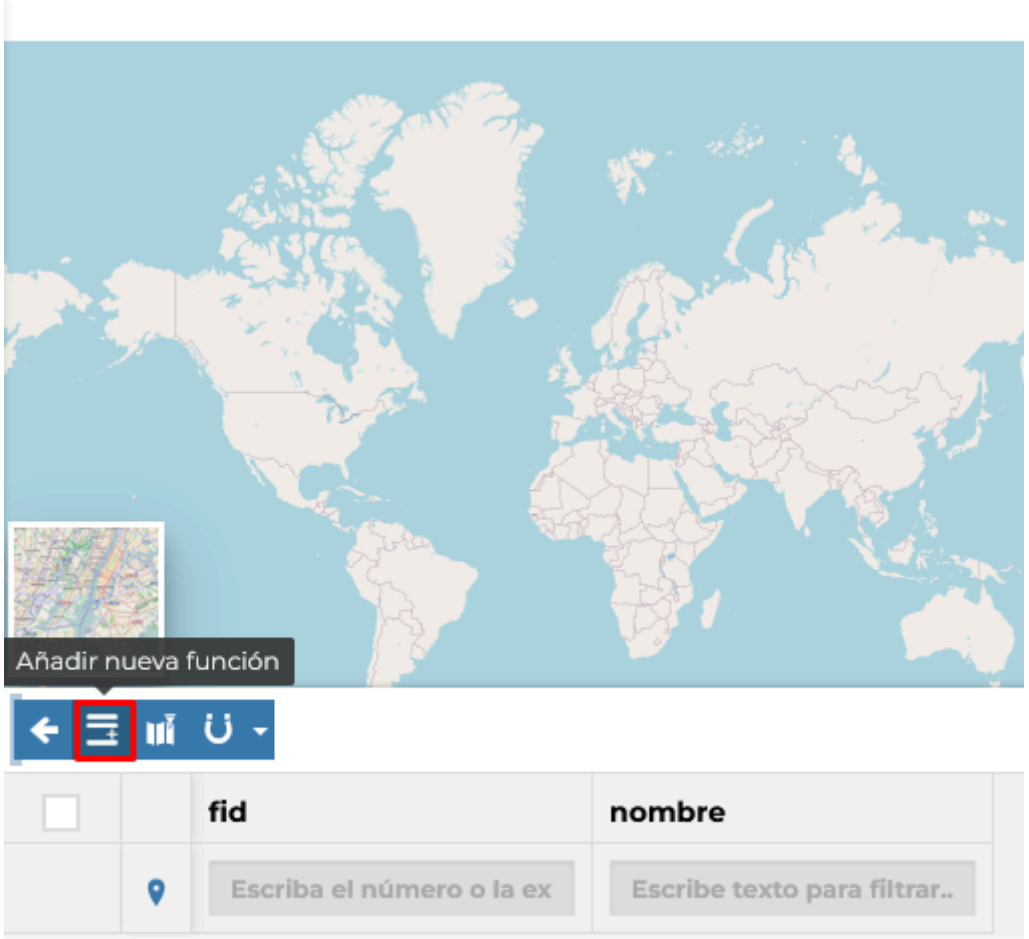
Con nuestro dataset vacío que creamos, entramos en la pestaña de Editar datos.



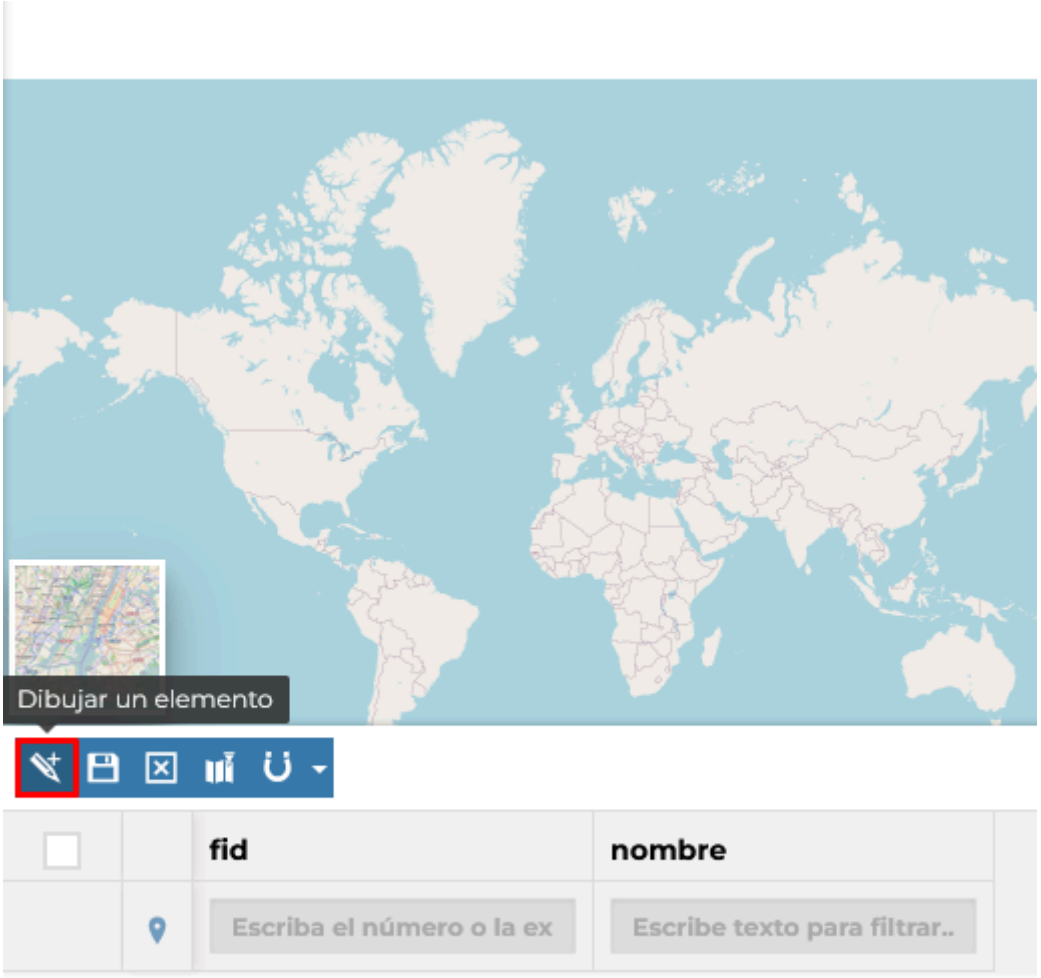
En la tabla que aparece más abajo presionamos en el ícono de edición



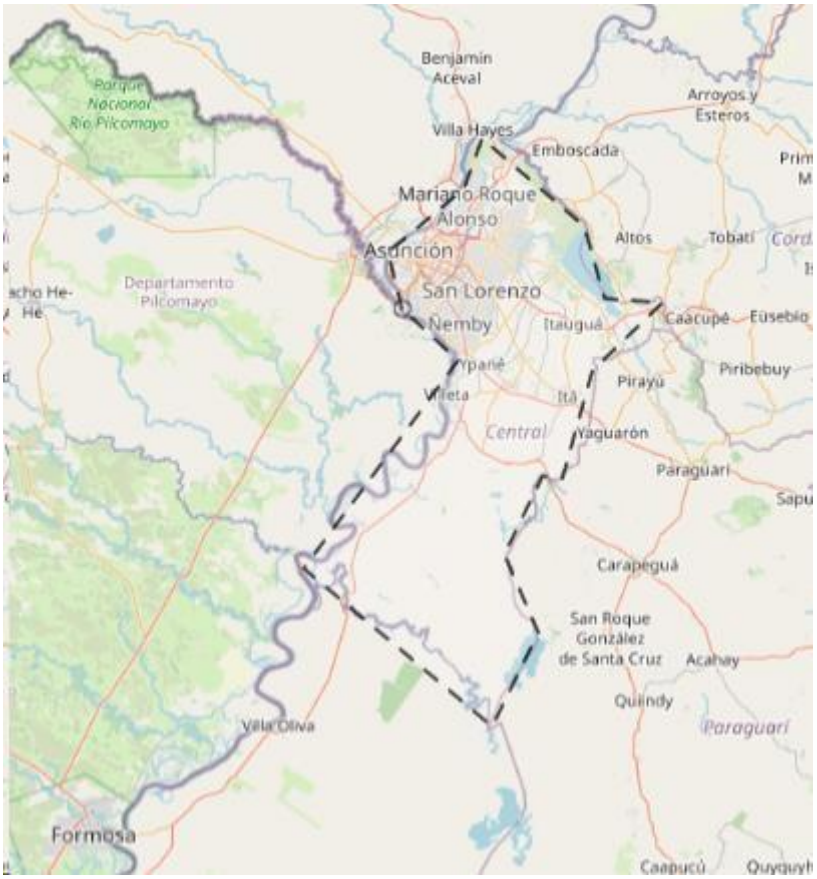
Luego que cambia el menu, entrar al ícono de **Agregar Nueva Función**



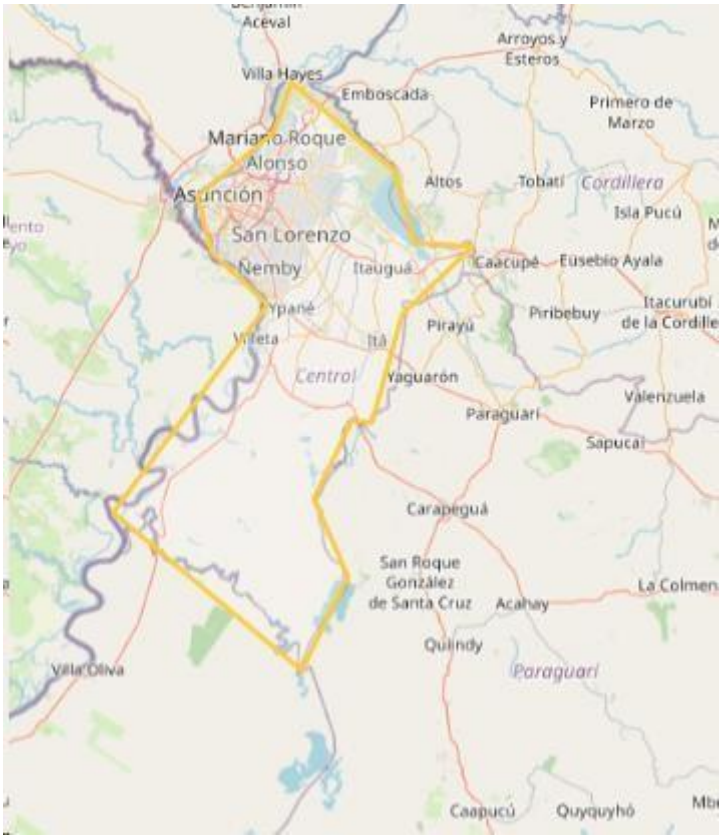
Al cambiar el menú seleccionamos el icono de dibujar un elemento



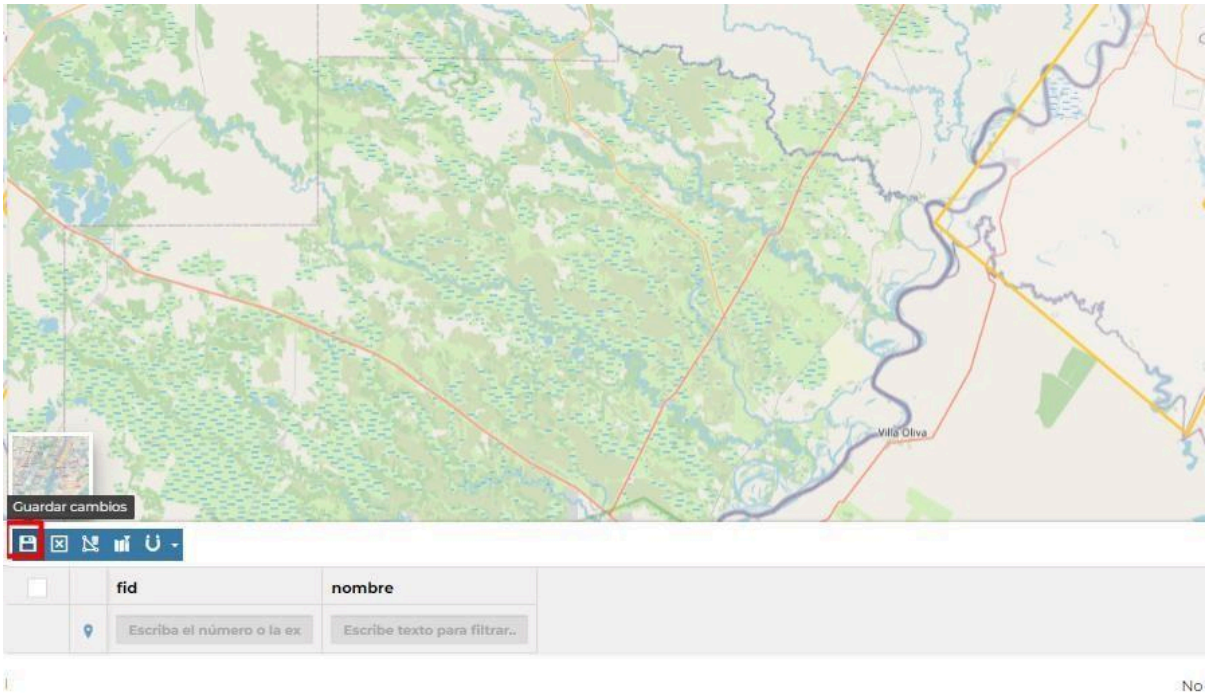
El puntero cambiará a un circulo indicando la posibilidad de iniciar el dibujo sobre el Mapa.



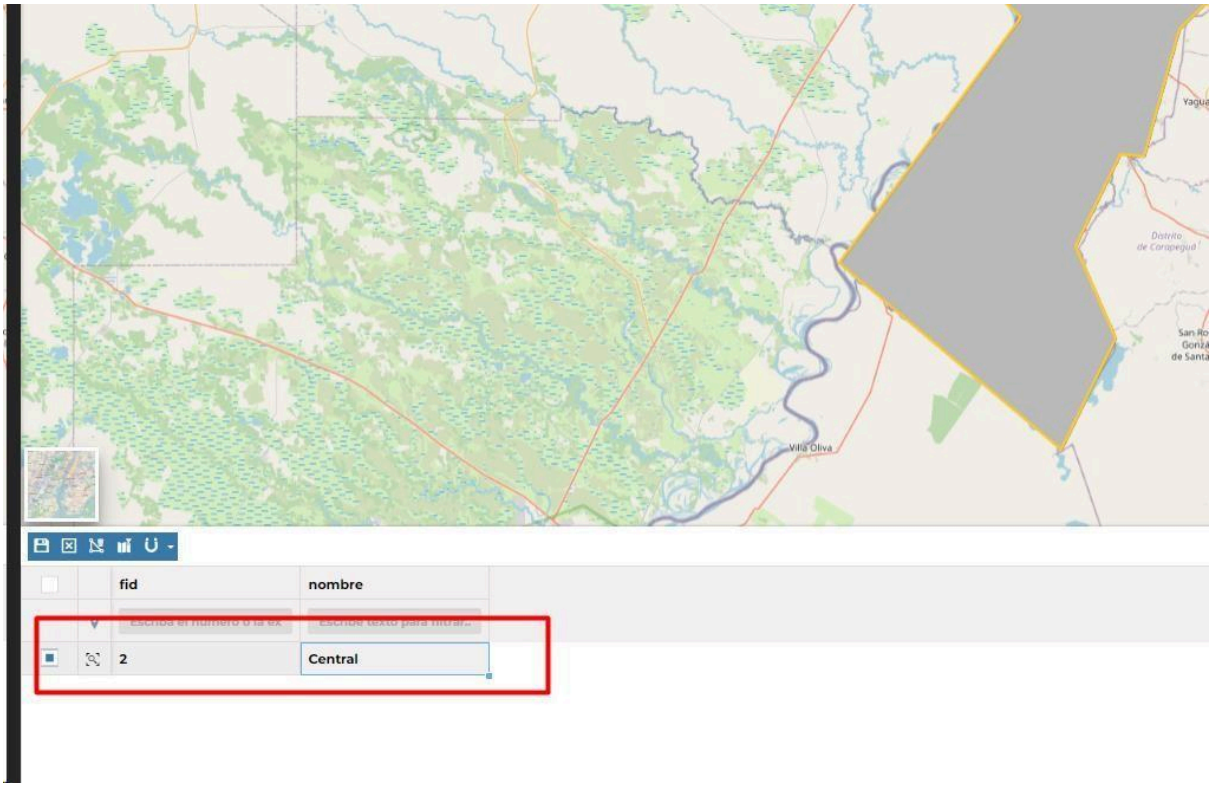
Al cerrar la geometría dibujada aparecerá en amarillo las líneas.



Terminado el dibujo, guardamos cambios



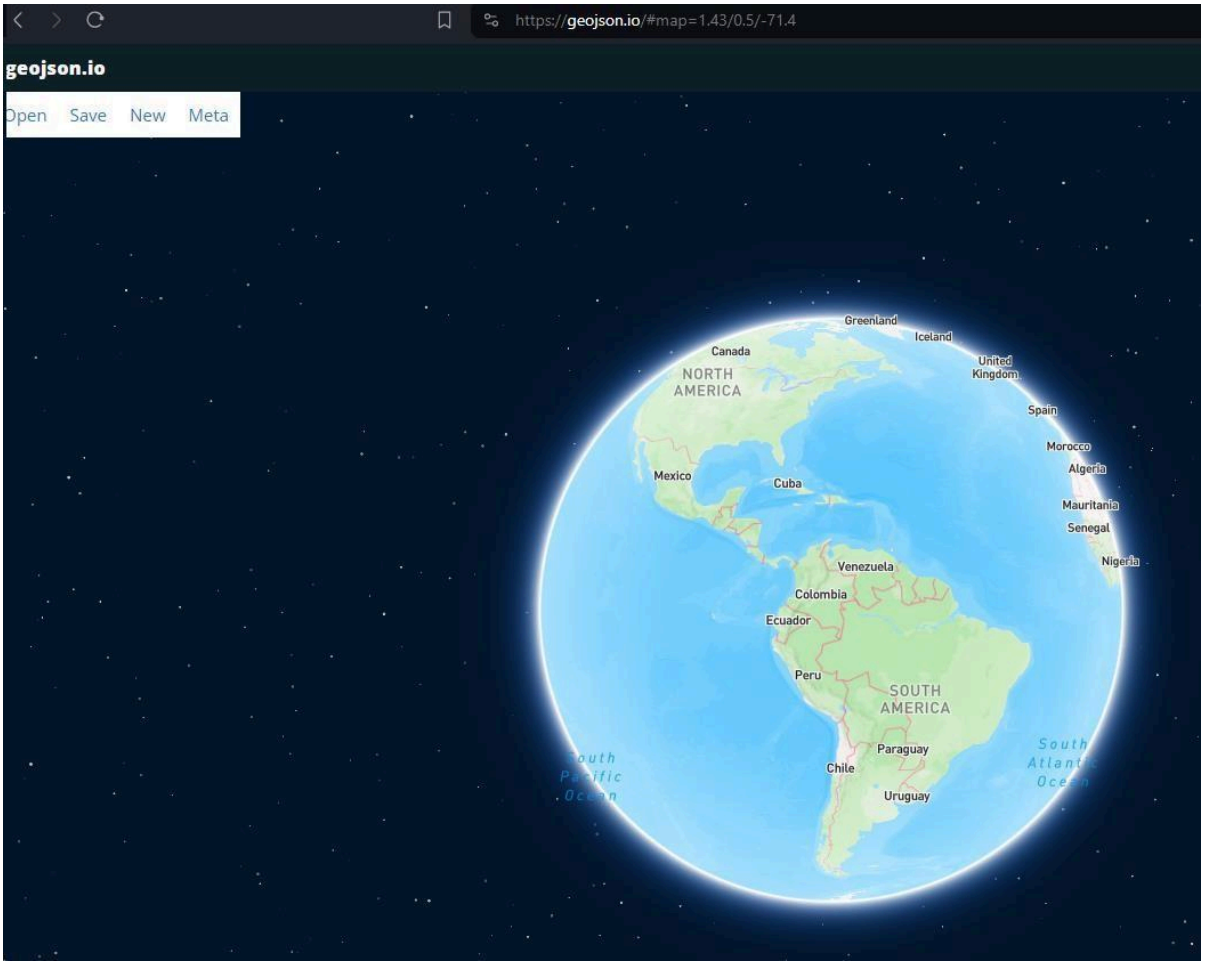
Una vez guardado, nos aparecerá la geometría en una tabla, sin nombre, cambiamos el nombre a Central y presionamos enter.



De esta manera se pueden ir agregando geometrías al mapa.

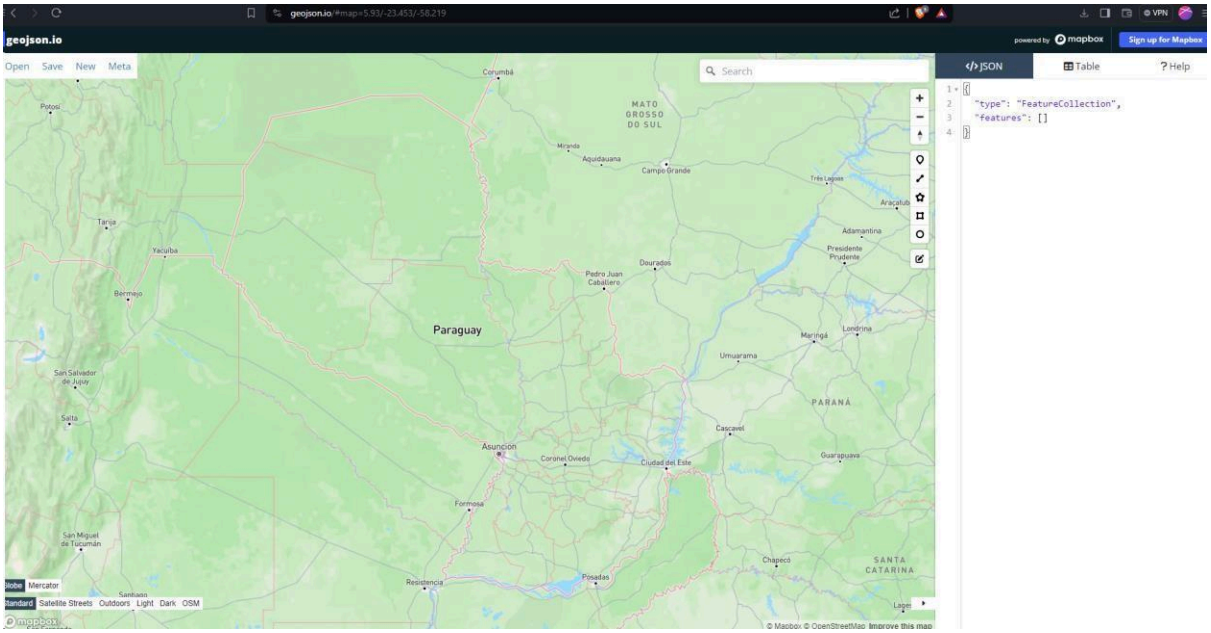
Otra alternativa para complementar y diseñar polígonos dentro de los mapas y obtener las ubicaciones geoespaciales es la herramienta Online geoson.io.

https://geojson.io/



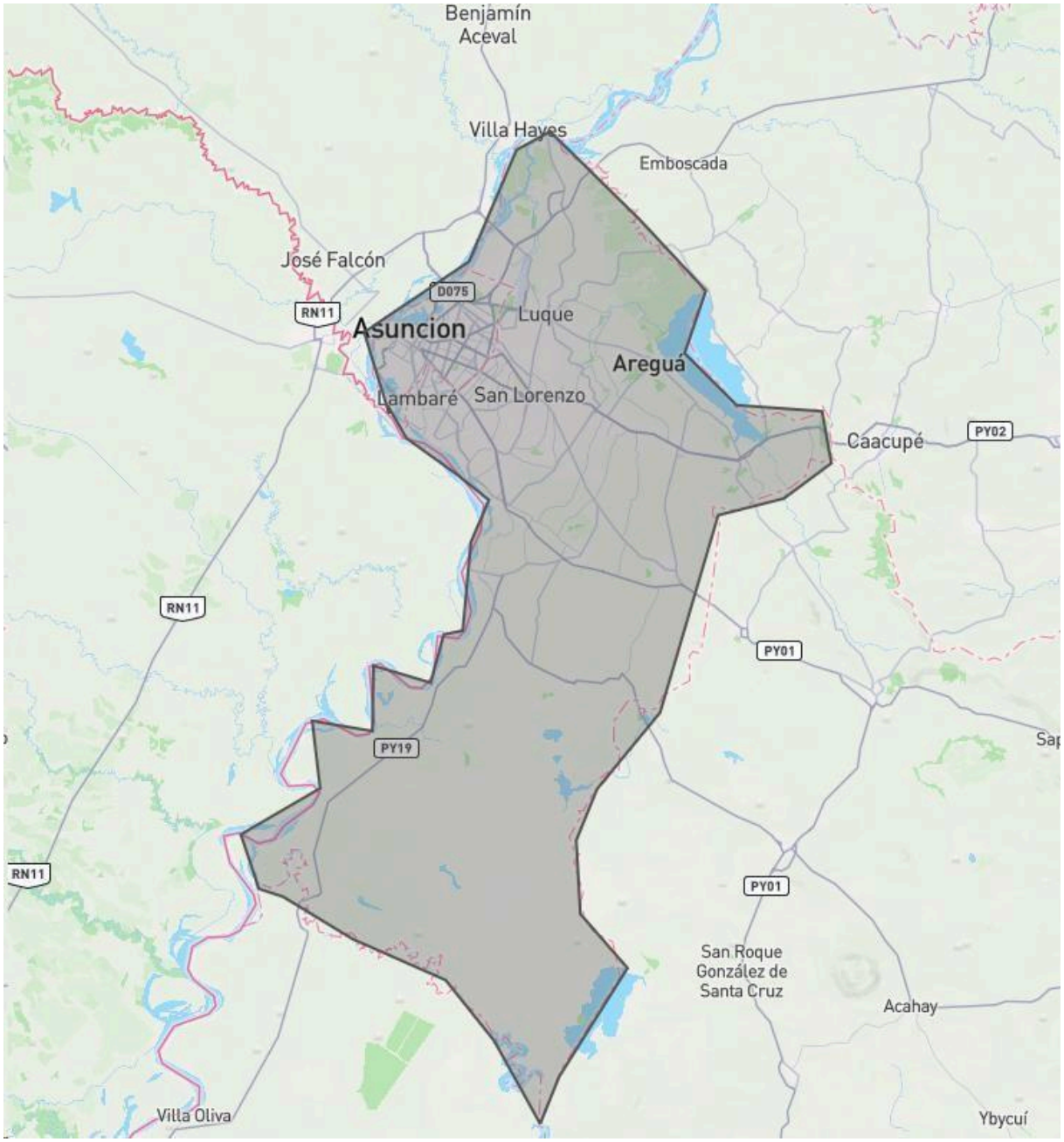
Ingresamos a la plataforma y la vista inicial es la del mapa del mundo como se visualiza en la imagen de arriba.

Acercamos la imagen hacia lo que nos interesa.



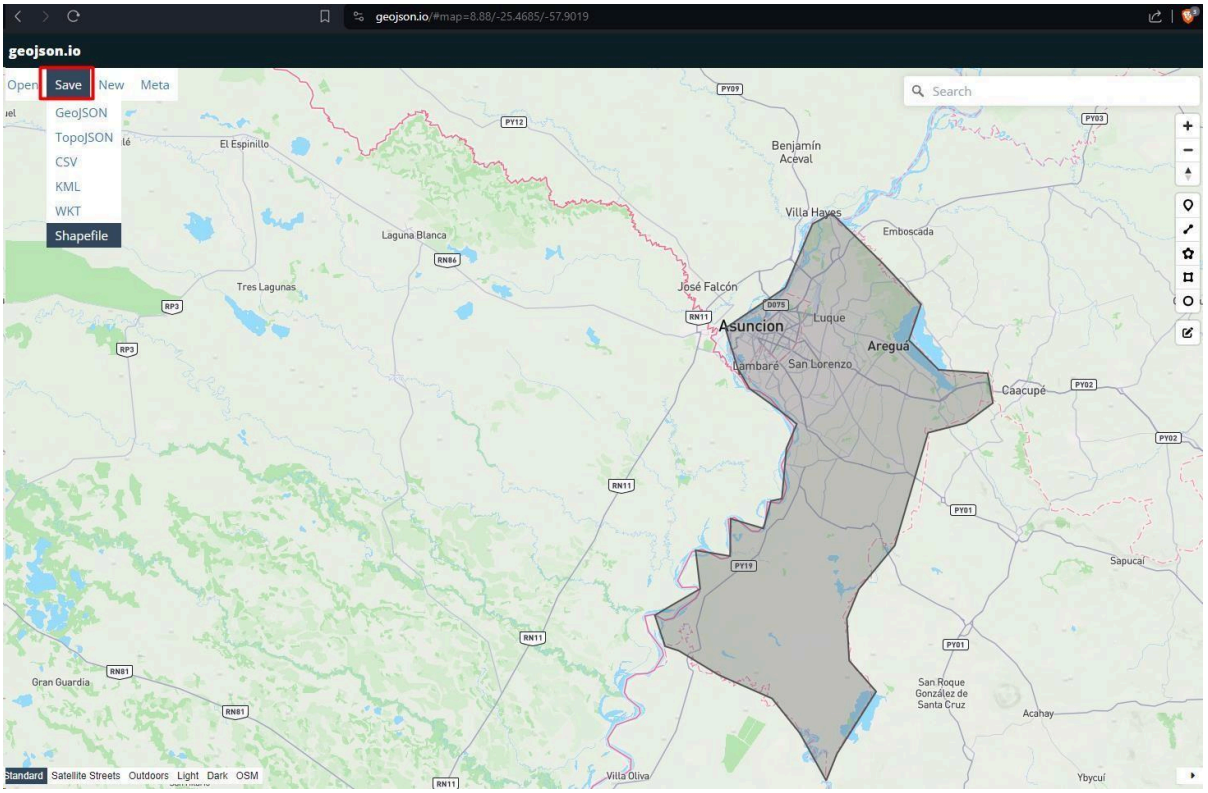
Se tiene un menú de herramientas a la derecha en donde podemos seleccionar el tipo de grafica que se desea realizar.

Seleccionamos Poligono por ejemplo y graficamos manualmente el polígono que deseamos extraer.



En el ejemplo de arriba graficamos el departamento central.

Vamos al menú de guardar y seleccionamos según el tipo de archivo que necesitemos y se descarga la información en el formato seleccionado.



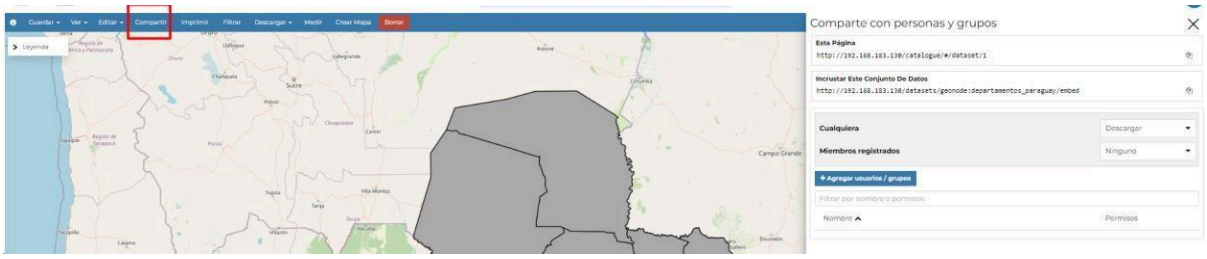
Posteriormente ya se tiene los datos disponibles para el uso en GeoNode

Obs.: Actualmente, GeoNode no dispone la funcionalidad de actualizar la vista previa o zoom de un conjunto de datos creado desde cero o bien cuando su contenido es actualizado. Esto significa que las visualizaciones iniciales establecidas para estos conjuntos de datos no se podrán modificar dentro del sistema, por lo que es necesario crear una funcionalidad que guarde el filtro de vista.

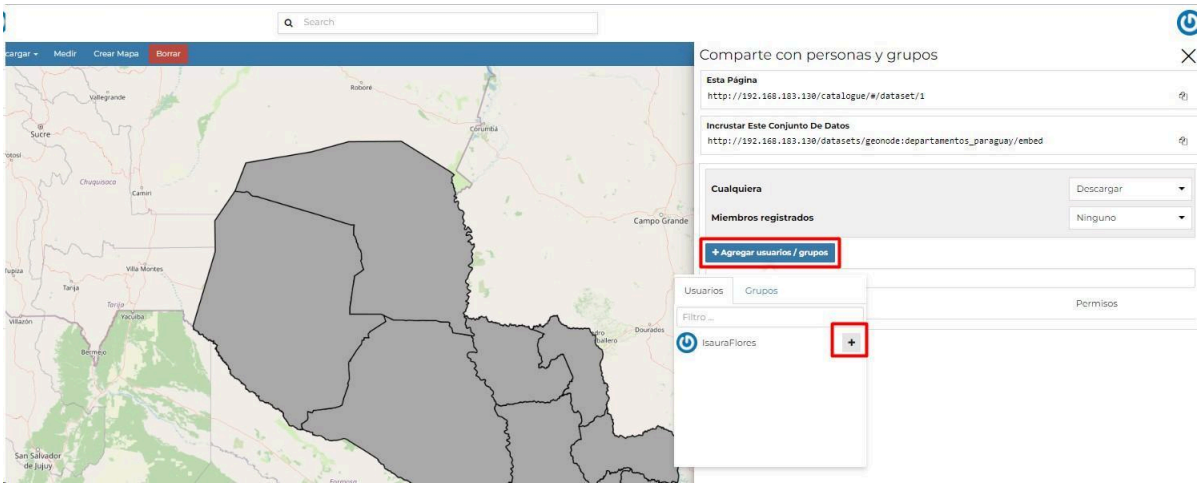
2.3.3 Compartir Opciones

Por defecto, solo los propietarios pueden editar y administrar conjuntos de datos, cualquiera puede verlos.

Para compartir, se debe presionar el menú de compartir como se visualiza en la imagen de abajo.

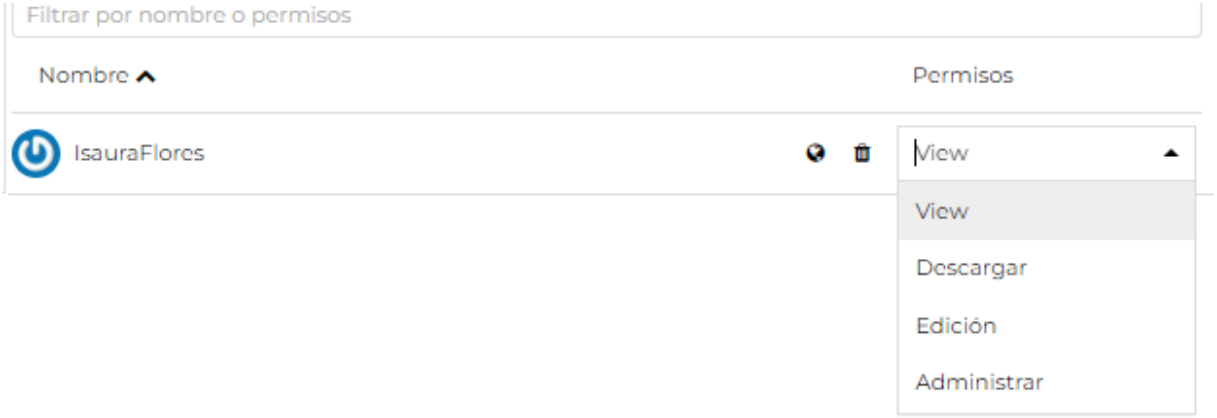


Se puede agregar o eliminar usuarios y grupos. La siguiente imagen muestra un ejemplo.



Se presiona el botón de Agregar usuarios/grupos, aparecerá una ventana con dos secciones una de Usuarios y al lado de grupos dependiendo de a quien se le desea compartir los datos.

Se puede configurar las siguientes permisos de acciones:



Ver(View) (permite ver el conjunto de datos).

Descargar (permite ver y descargar el conjunto de datos).

Edición (permite cambiar los metadatos, cambiar los atributos, las propiedades y cambiar el estilo del conjunto de datos).

Administrar (permite actualizar, eliminar, cambiar las opciones de uso compartido, publicar y anular la publicación).

Obs: Al asignar permisos a un grupo, todos los miembros del grupo tendrán esos permisos. Tenga cuidado en caso de editarlos.

2.3.4 Descargar Conjunto de Datos

En la parte superior de la barra de navegación se encuentra el Menú de Descargar

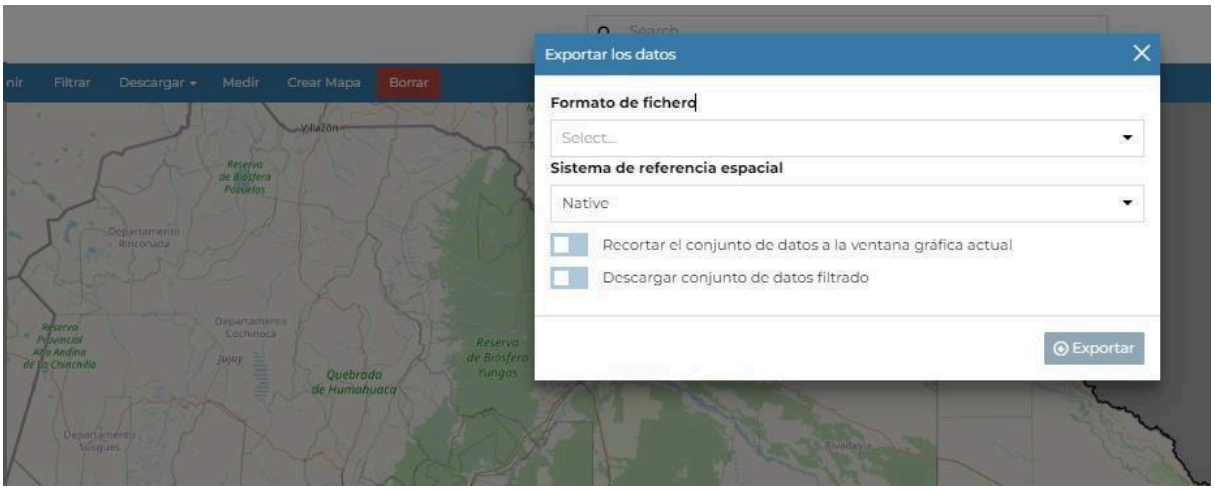
Se tienen las siguientes opciones de descargas:

Conjunto de datos

Metadatos ISO

Metadatos del núcleo de Dublín

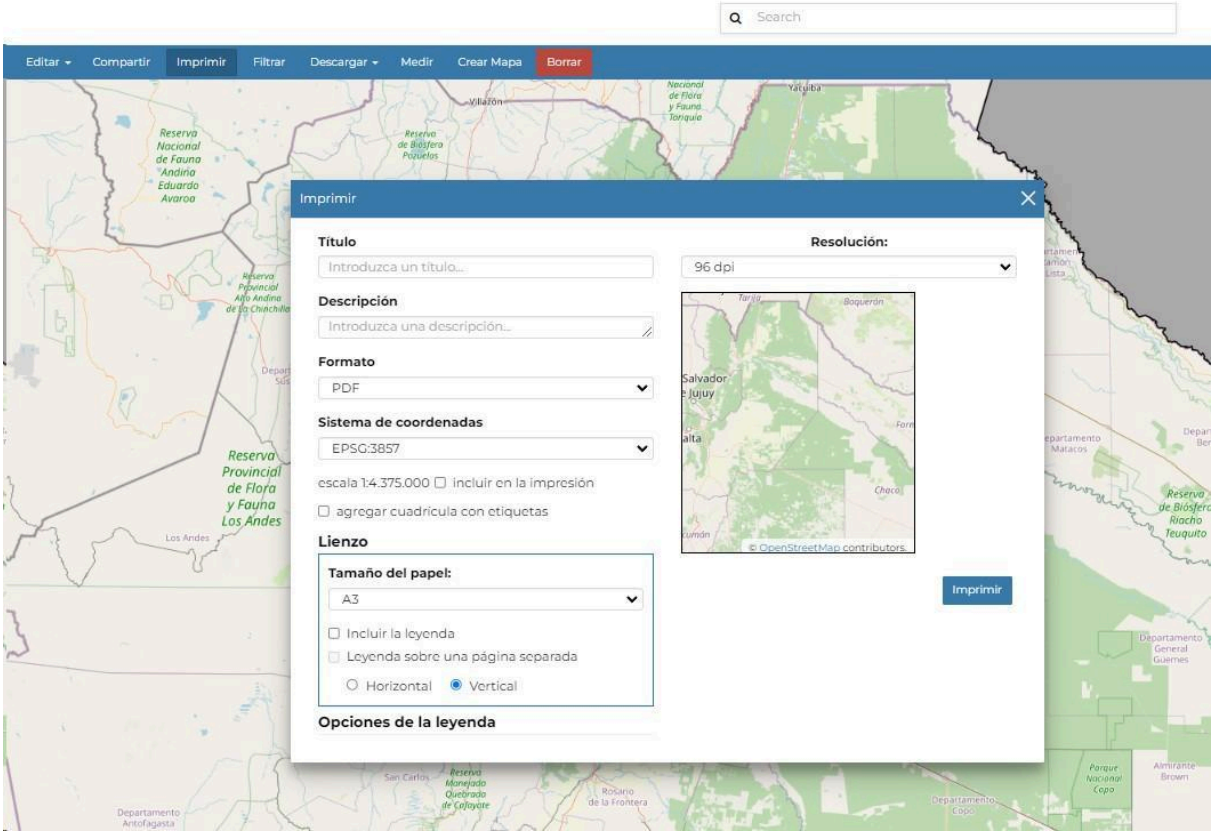
Haciendo clic en descargar conjunto de datos se visualizará el siguiente formulario que dependiendo de las necesidades se seleccionaran los formatos y los sistemas de referencias.



Abrir el Conjunto de datos opción podrá seleccionar de una lista de opciones de los formatos de archivo de exportación admitidos.

2.3.4.1 Impresión

El visor de mapas de Geonode basado en MapStore le permite imprimir la vista actual con un diseño personalizable.



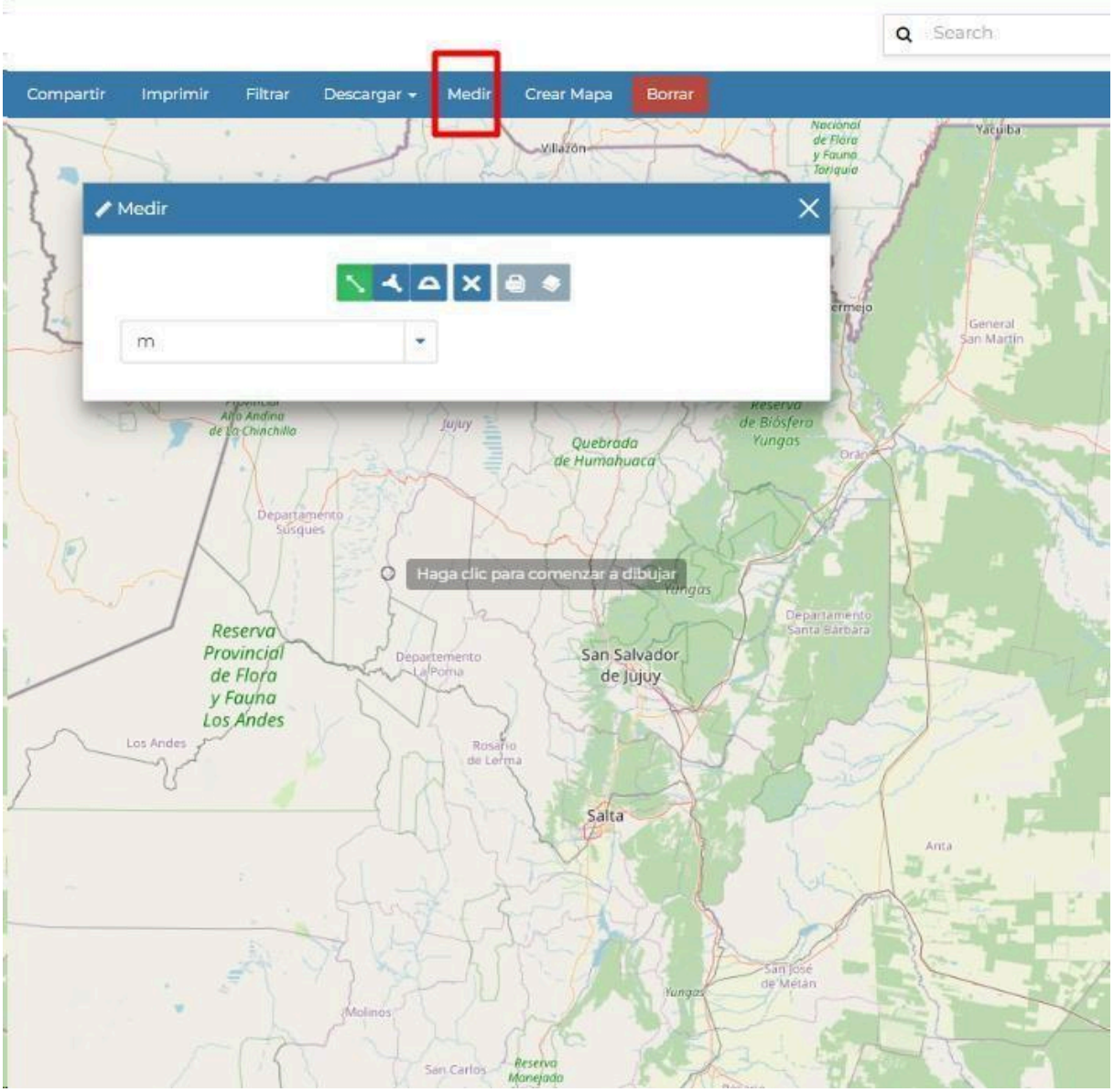
La Ventana de Impresión

Desde esta ventana puedes:

- Agregar *Título* y *Descripción*;
- Elegir la *Resolución* en dpi;
- Seleccionar el formato
- Seleccionar la coordenada
- Añadir la escala
- Añadir cuadrícula con etiqueta
- Personalizar el *Diseño*

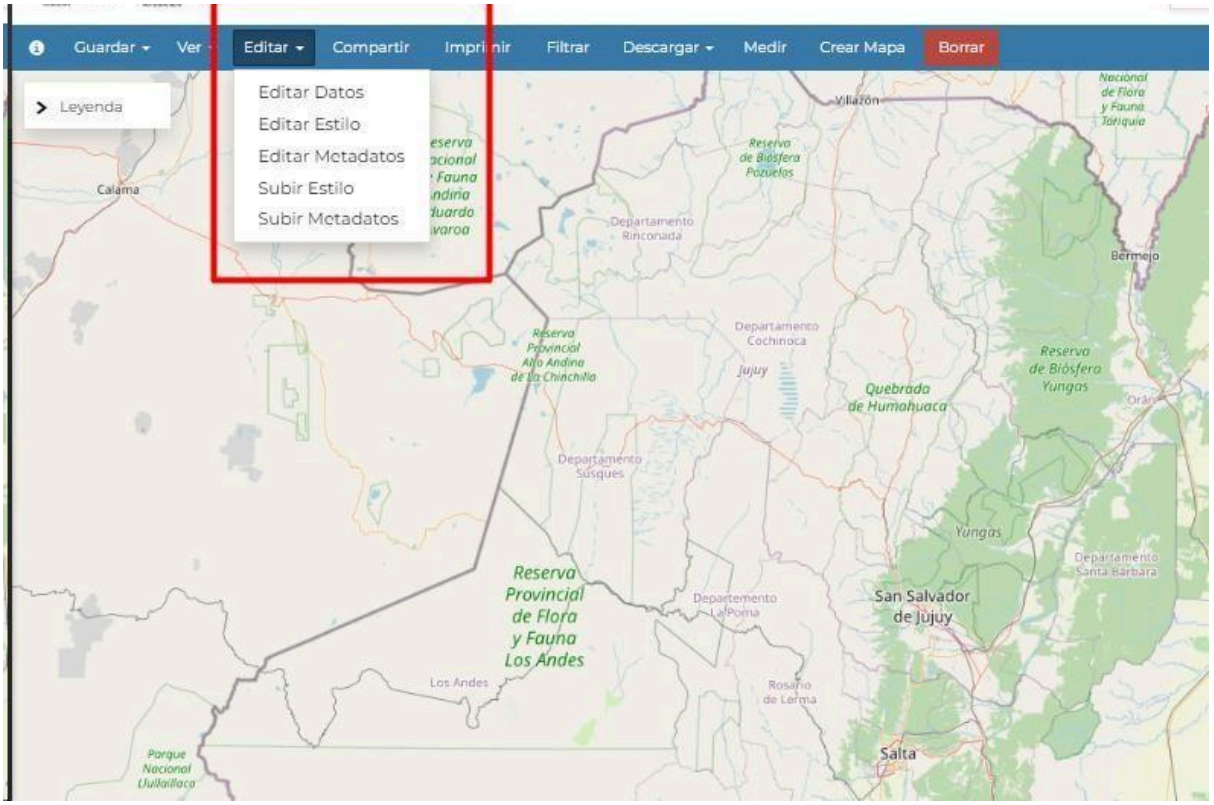
2.3.4.2 Mediciones

Hacer click en el Menú Medir y se desplegará la herramienta de medición.



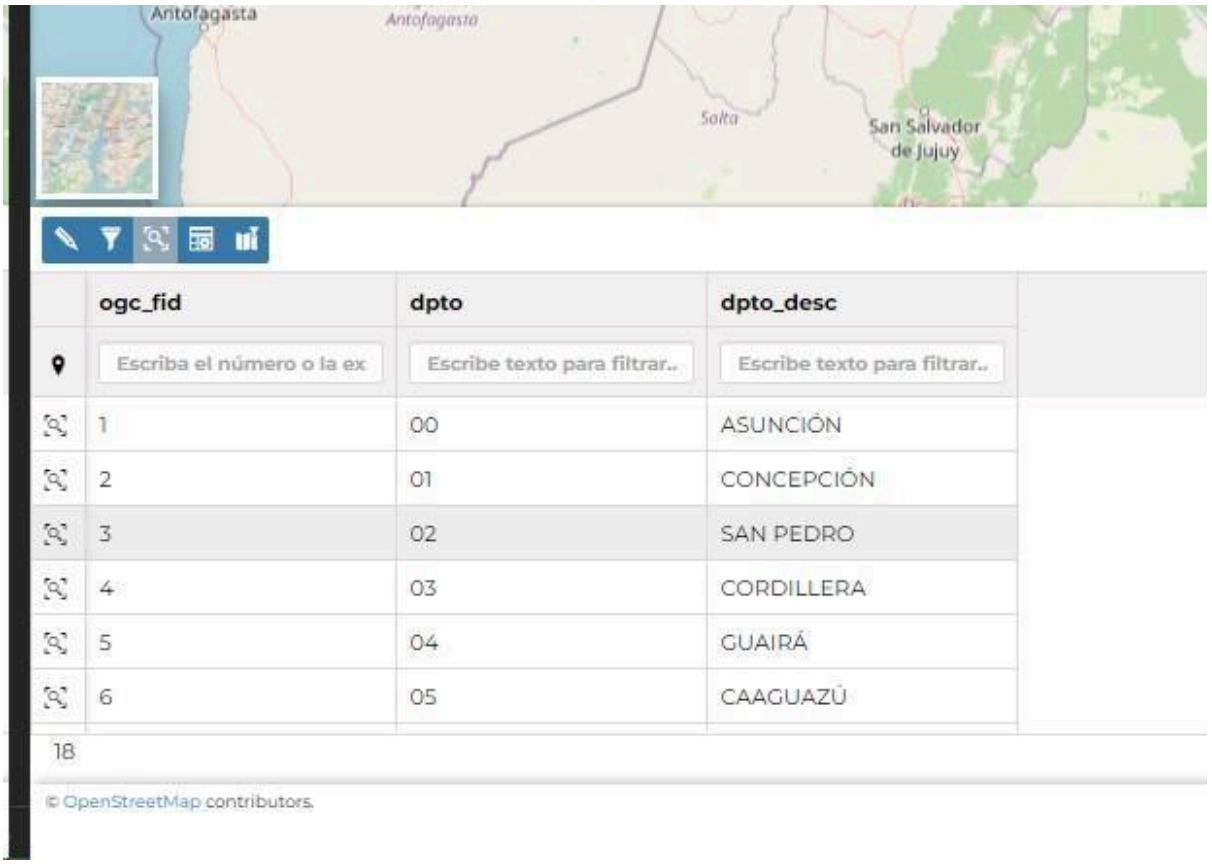
2.3.5 Editar de Conjunto de datos

Al hacer click en el menú Menú Editar se abre una lista de opciones como las que se muestran en la imagen a continuación.



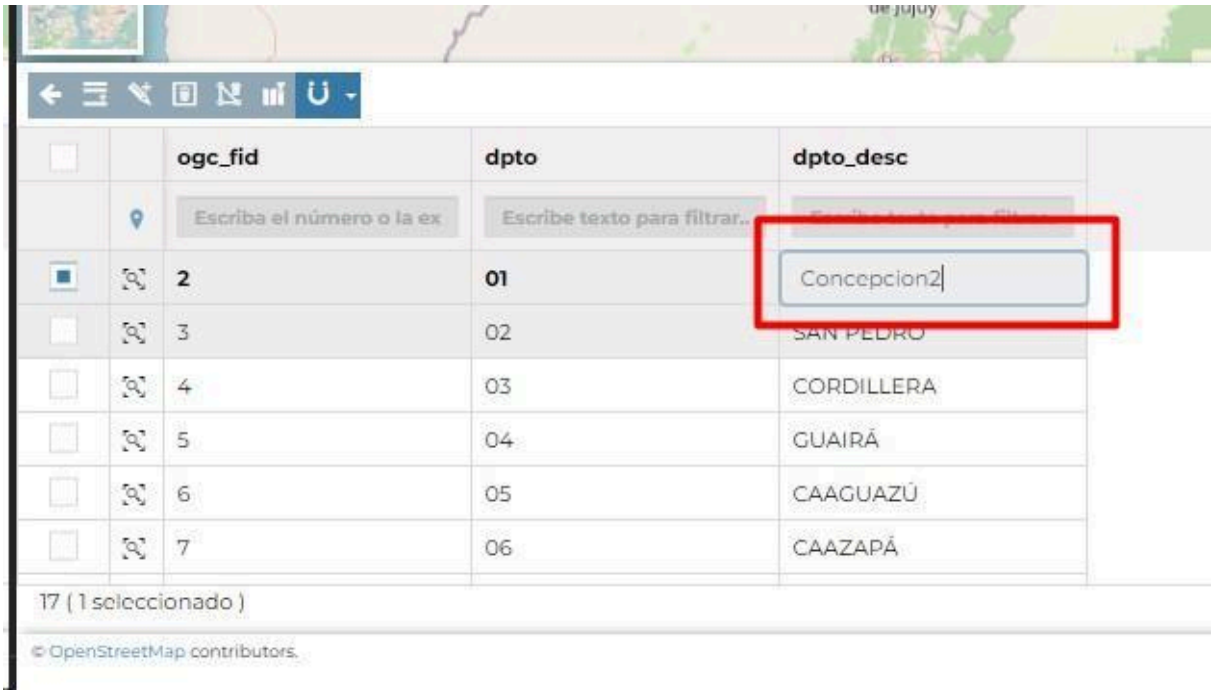
Podemos ver las siguientes opciones

1. *Editar Datos*



Se despliega la tabla de los datos. Al presionar la herramienta de modo edición para para poder editar los datos del Dataset.

Editamos la información y presionamos enter para aplicar.

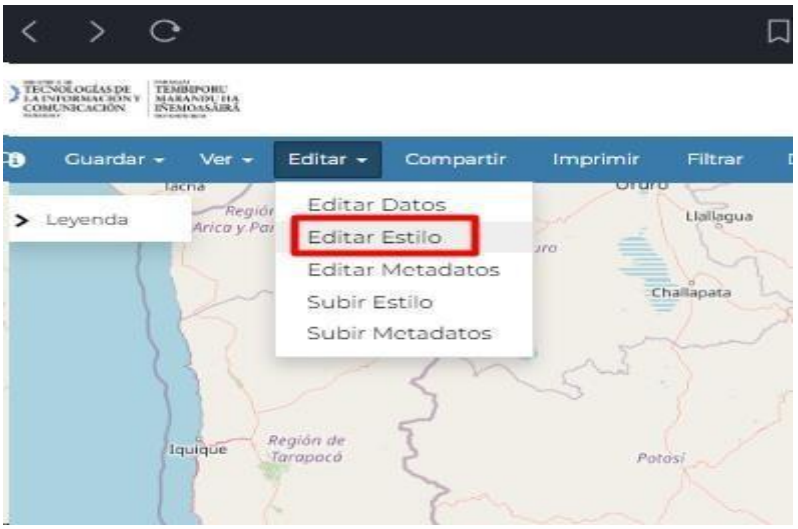


En la herramienta de edición se pueden agregar más geometrías, se pueden guardar filtro o bien eliminar otras geometrías.

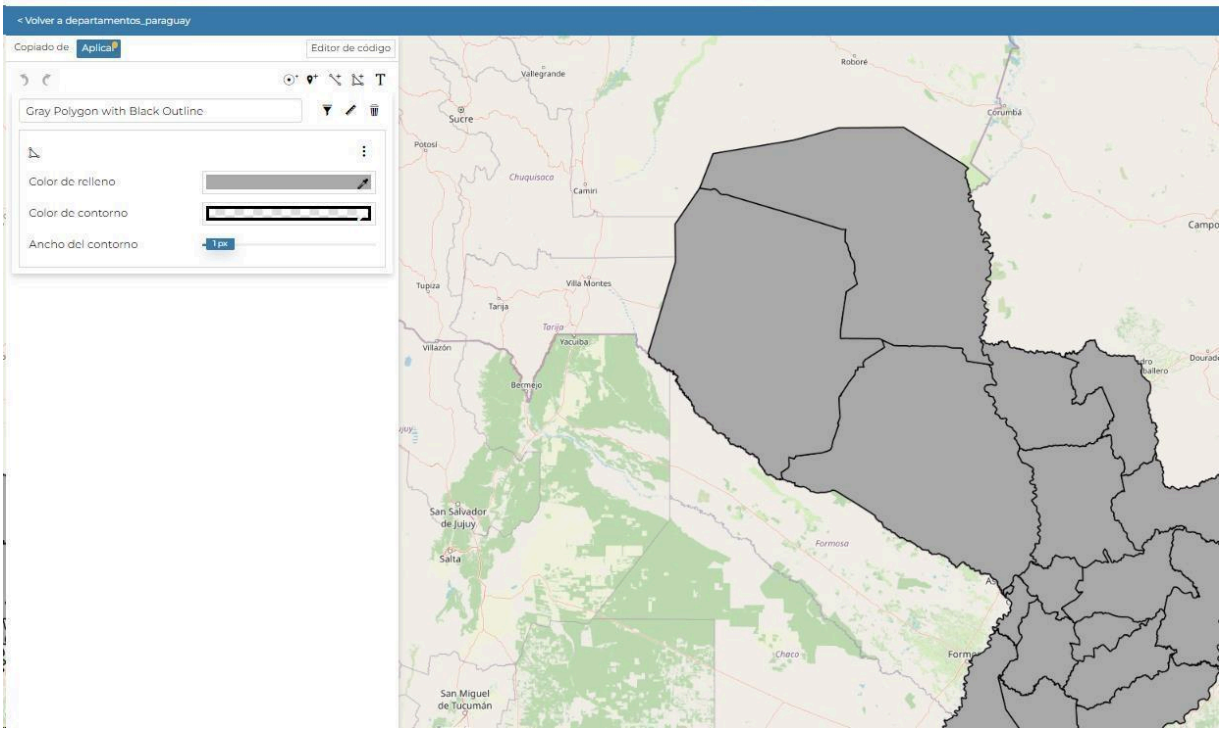
Presionar guardar cambios para que estos queden dentro del Dataset. Por defecto, el visor de mapas GeoNode es basado en MapStore, ver el Documentación de MapStore para más información.

2. *Editar Estilos*

   Hacer click en Editar Estilo como se visualiza en la siguiente imagen.



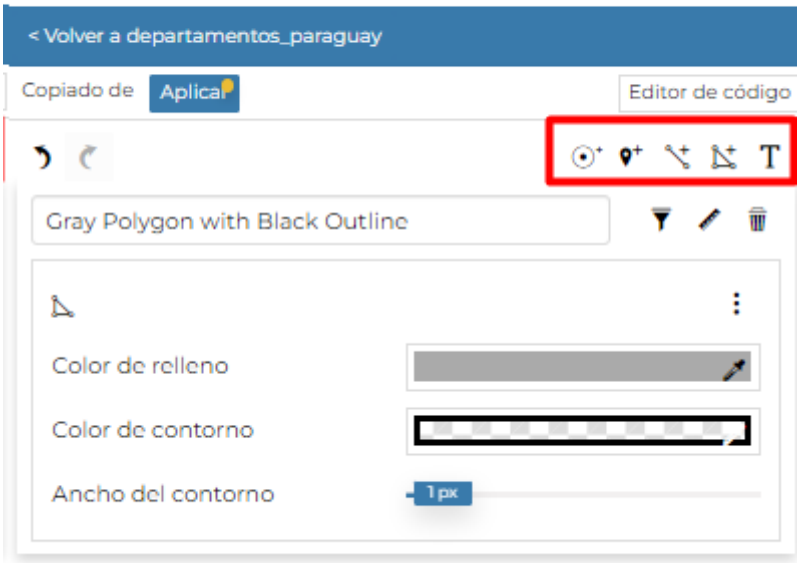
Se abrirá el menú de edición como se visualiza en la siguiente imagen.



Dentro de las funcionalidades que se tiene se pueden cambiar varias propiedades visuales de los mapas.

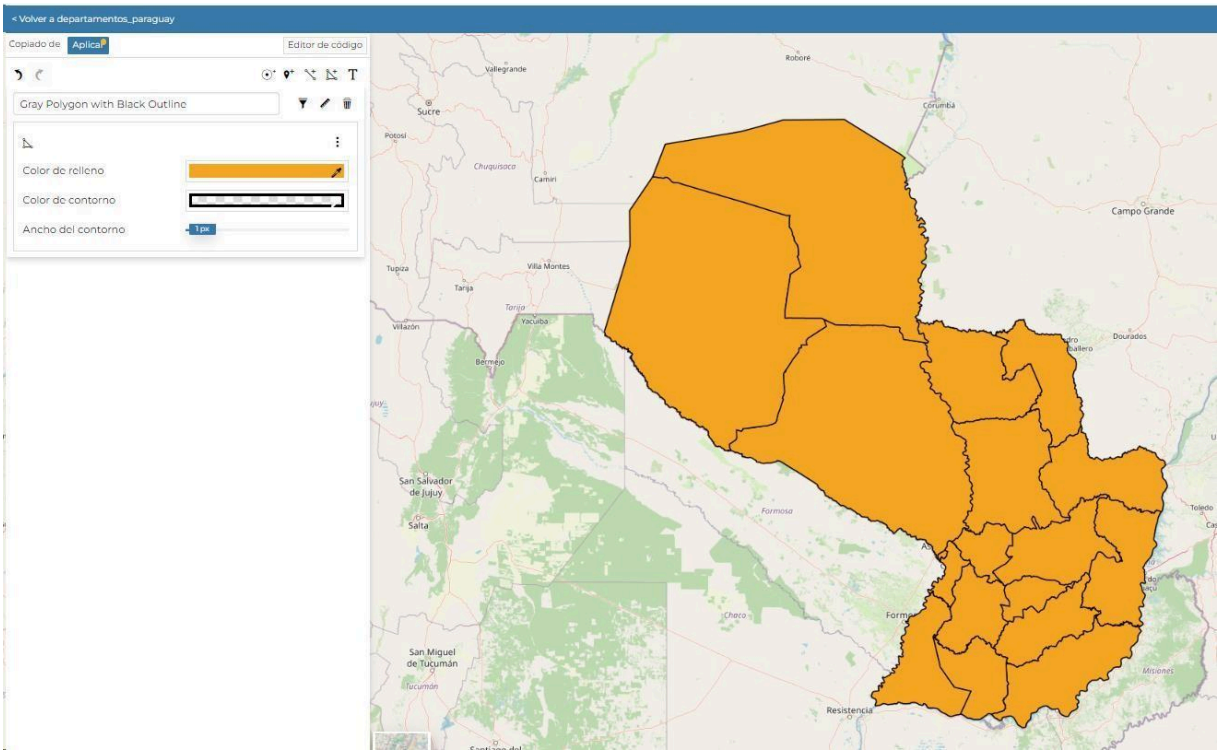
Cada edición puede estar contenida en reglas de edición

1. Regla de marca
2. Regla de icono
3. Regla de Línea
4. Regla de Polígono
5. regla de texto



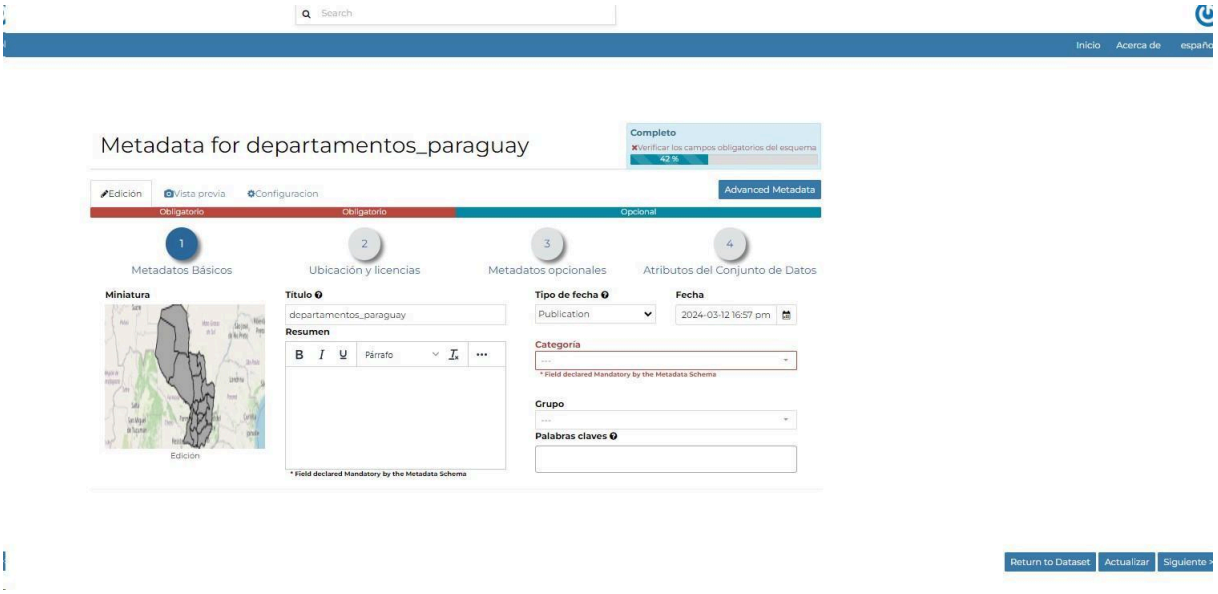
-

Dependiendo de las necesidades se pueden ir modificando estas reglas para facilitar la comprensión de los mapas.



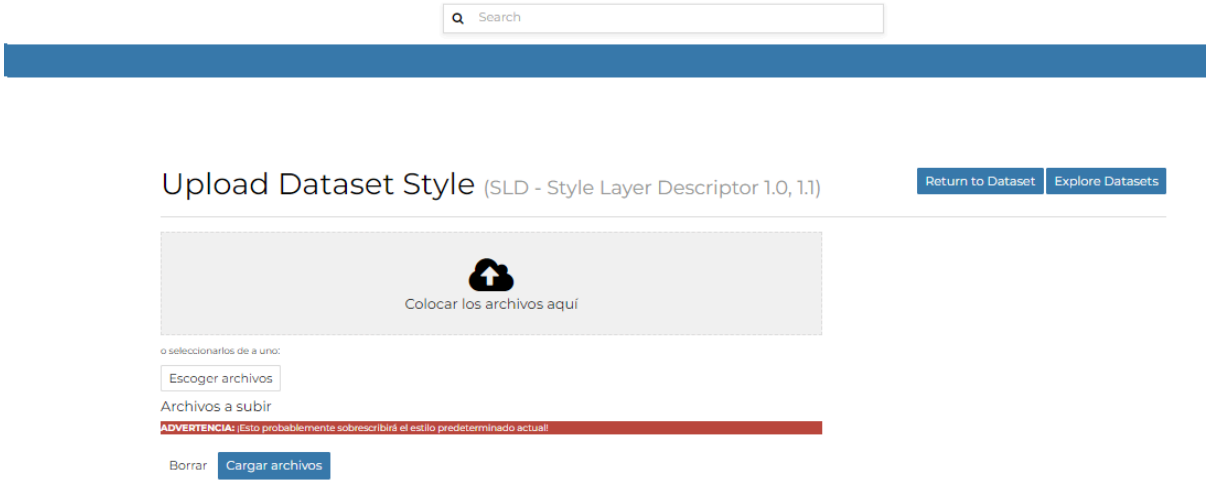
3. *Editar Metadatos*

Los metadatos contienen toda la información relacionada con el conjunto de datos. Proporcionan información esencial para su identificación y su comprensión. Los metadatos también hacen que el conjunto de datos sea más fácil de recuperar a través de la búsqueda de otros usuarios.

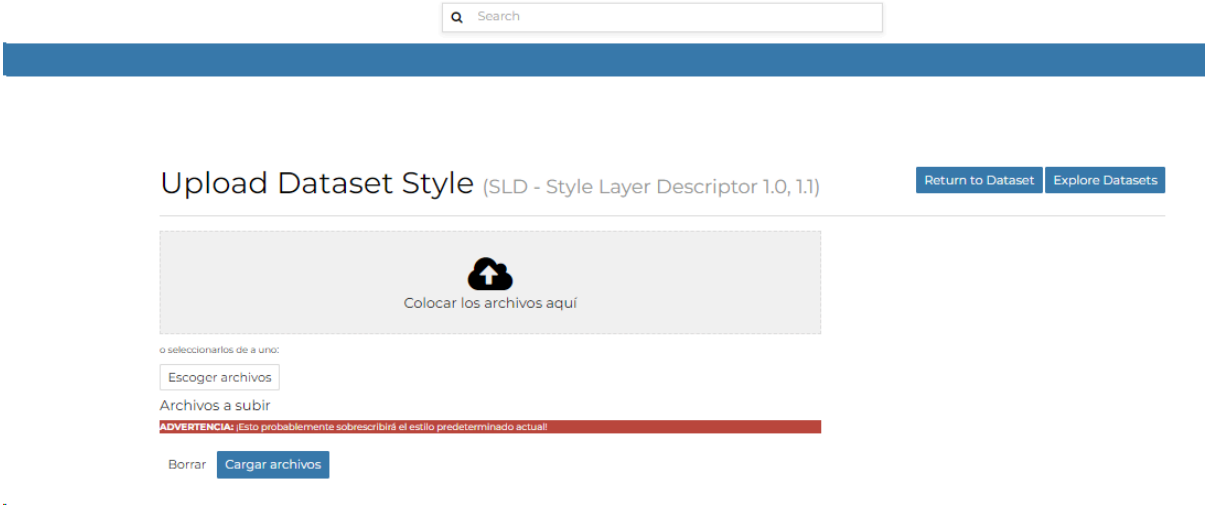


4. *Subir Estilo*

Geonode permite subir estilos si ya posees unos desarrollados para trabajar con tus conjuntos de datos o Mapas.



5. *Cargar Metadatos*
   Es posible subir Metadatos si ya tienes disponibles.



2.4 Publicar Datos

En GeoNode, cada recurso se puede publicar para compartirlo con otras personas.

Para publicar un mapa, documento o conjunto de datos o cualquier otro recurso de Geonode, vaya a la pestaña de configuración en el formulario Edición de metadatos,

FREELANCERS
DEL PARAGUAY

La verificación de publicación y no publicación está disponible. Ver imagen a continuación.

Firmado digitalmente por JUAN CARLOS LOPEZ AGUAYO
Fecha: 2024.05.27 15:32:00 -04'00'