

Entregable de Manuales de usuario:

- Manual de superusuario
 - Manual de usuario

Anexo Específico A-4

**Aplicación para el seguimiento y georreferenciación de las acciones
de Gobierno**
Contrato SH/LPE/097/2022

Noviembre 2023

Hoja de control

General

Entregable	Manuales de usuario de los módulos descritos en el apartado 4.1 - Manual de superusuario, Manual de usuario
Proyecto	Aplicaciones informáticas para crear el Ecosistema de Gobierno Digital
No de contrato	SH/LPE/097/2022

Control de versiones

Versión	Descripción	Responsable	Fecha
v1.0	Creación del documento	Juan Manuel Trejo Ramírez	4 de diciembre de 2023

Contenido

1. Introducción	4
2. Manual de usuario	5
2.1 Módulo de actualización de información	5
2.1.1 A través de la aplicación	5
2.1.2 Formatos tabulares	17
3. Manual del Superusuario	28
3.1 Formatos espaciales	28
3.2 Módulo de visualización de información	38
3.2.1 Visualización de mapas interactivos y distintas capas	38
3.2.2 Visualización de diversas gráficas	42
3.2.3 Módulo de filtros de información	51
4. Machine Learning	57
5. Módulo de Mesa de Control	61
6. Firmas de Aceptación	65

1. Introducción

Este manual tiene como objetivo guiar al usuario para ejecutar las funcionalidades para utilizar la Aplicación para el enrolamiento de personas para la obtención de certificados de firma electrónica avanzada descrita en el Anexo Específico A2 del contrato SH/LPE/097/2022.

Este entregable corresponde al artefacto documental referido en el Anexo A3 como Manuales de usuario de los módulos descritos en el apartado 4.1 donde se incluya:

- Manual de administrador
- Manual de usuario

Los módulos descritos en el apartado 4.1 son:

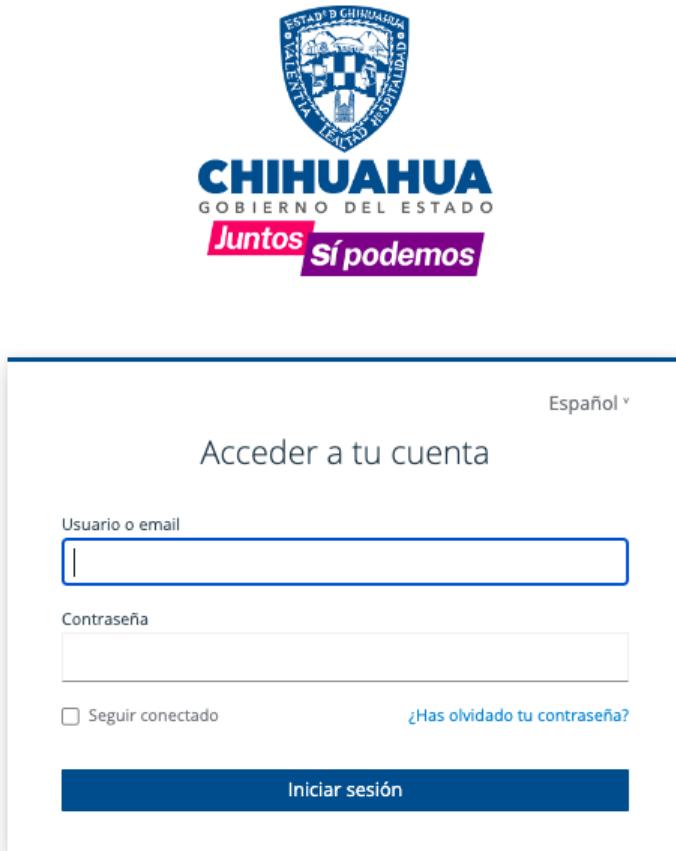
- Módulo de Mesa de Control
- Módulo de actualización de información
- Módulo de visualización de información
- Módulo de filtros de información

2. Manual de usuario

2.1 Módulo de actualización de información

2.1.1 A través de la aplicación

Para actualizar la información en la *Aplicación para el seguimiento y georreferenciación de las acciones de Gobierno*, los usuarios con perfil de Cuadrillero deben acceder al Ecosistema de Gobierno Digital del Estado de Chihuahua.



La imagen muestra la interfaz de usuario para iniciar sesión en el sistema. En la parte superior, se visualiza el escudo del Estado de Chihuahua y el lema "ESTADO DE CHIHUAHUA", "GOBIERNO DEL ESTADO", "Juntos Sí podemos". A la derecha, hay un botón que dice "Español" con un icono de bandera. El formulario de inicio de sesión tiene campos para "Usuario o email" y "Contraseña", ambos con placeholder vacíos. Debajo de los campos hay un checkbox para "Seguir conectado" y un enlace azul "¿Has olvidado tu contraseña?". A continuación, se encuentra un botón grande y oscuro que dice "Iniciar sesión".

Figura 2.1.1.1 Inicio de sesión al Ecosistema de Gobierno Digital del Estado de Chihuahua

La información contenida en este documento es de tipo confidencial.

En el menú de navegación vertical, el funcionario con rol de cuadrillero podrá visualizar la opción de **Programas de apoyos sociales**, para crear un nuevo registro debe acceder a esta opción.

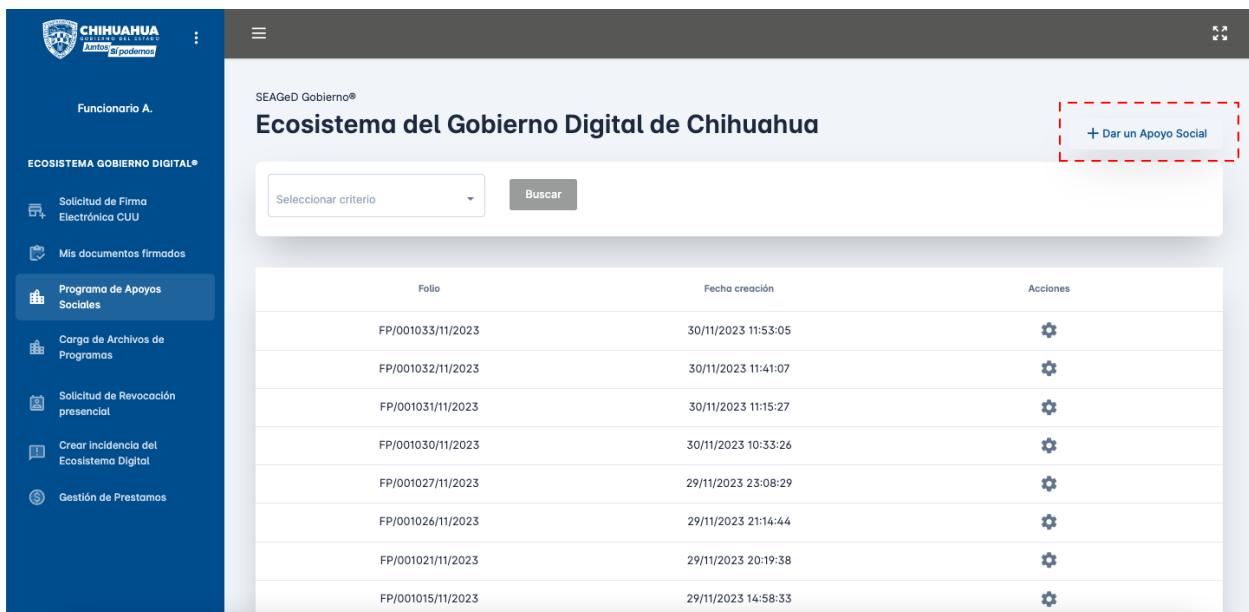


Figura 2.1.1.2 Página de Bienvenida al Ecosistema de Gobierno Digital del Estado de Chihuahua

Al seleccionar Programa de apoyos sociales se muestra el siguiente paginador, en donde el usuario debe seleccionar la opción **+ Dar un Apoyo Social**.

Los registros que han sido guardados se muestran en forma de listado con las columnas folio, fecha de creación y acciones.

Asimismo se tiene un buscador, en el cual, se pueden utilizar 2 filtros de búsqueda: folio y fecha de creación.



Folio	Fecha creación	Acciones
FP/001033/11/2023	30/11/2023 11:53:05	⚙️
FP/001032/11/2023	30/11/2023 11:41:07	⚙️
FP/001031/11/2023	30/11/2023 11:15:27	⚙️
FP/001030/11/2023	30/11/2023 10:33:26	⚙️
FP/001027/11/2023	29/11/2023 23:08:29	⚙️
FP/001026/11/2023	29/11/2023 21:14:44	⚙️
FP/001021/11/2023	29/11/2023 20:19:38	⚙️
FP/001015/11/2023	29/11/2023 14:58:33	⚙️

Figura 2.1.1.3 Página de inicio de Programas de apoyos sociales

Al dar click en **+ Dar un Apoyo Social** aparece un modal de Advertencia como el que se muestra en la siguiente figura. Para continuar se debe dar click en el botón **Crear**.

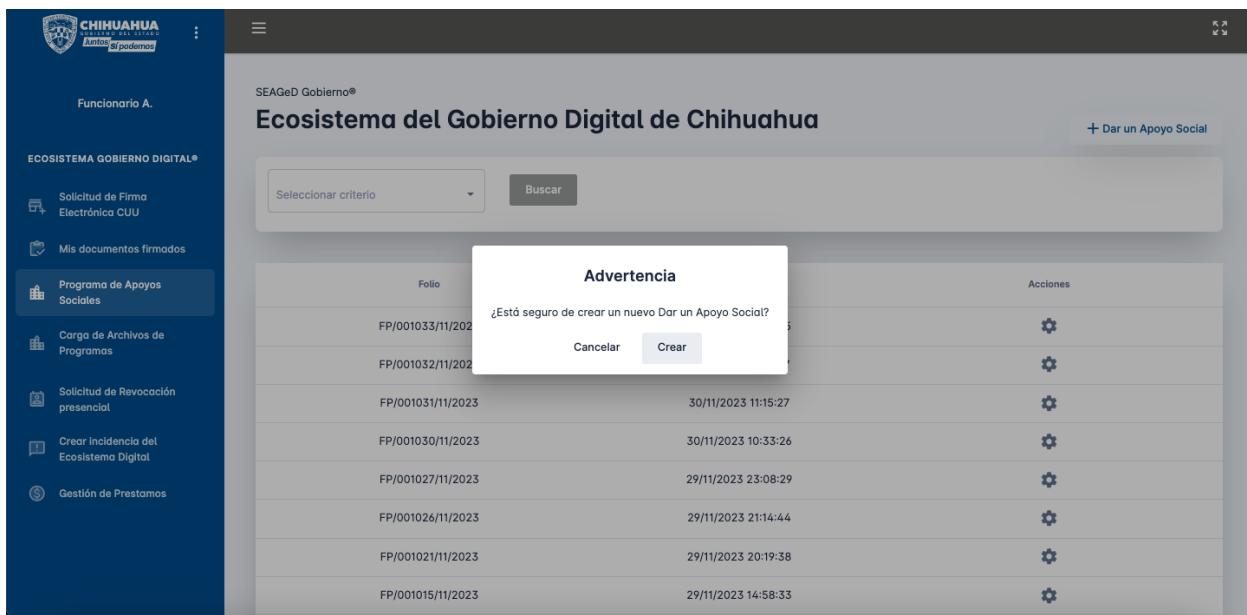
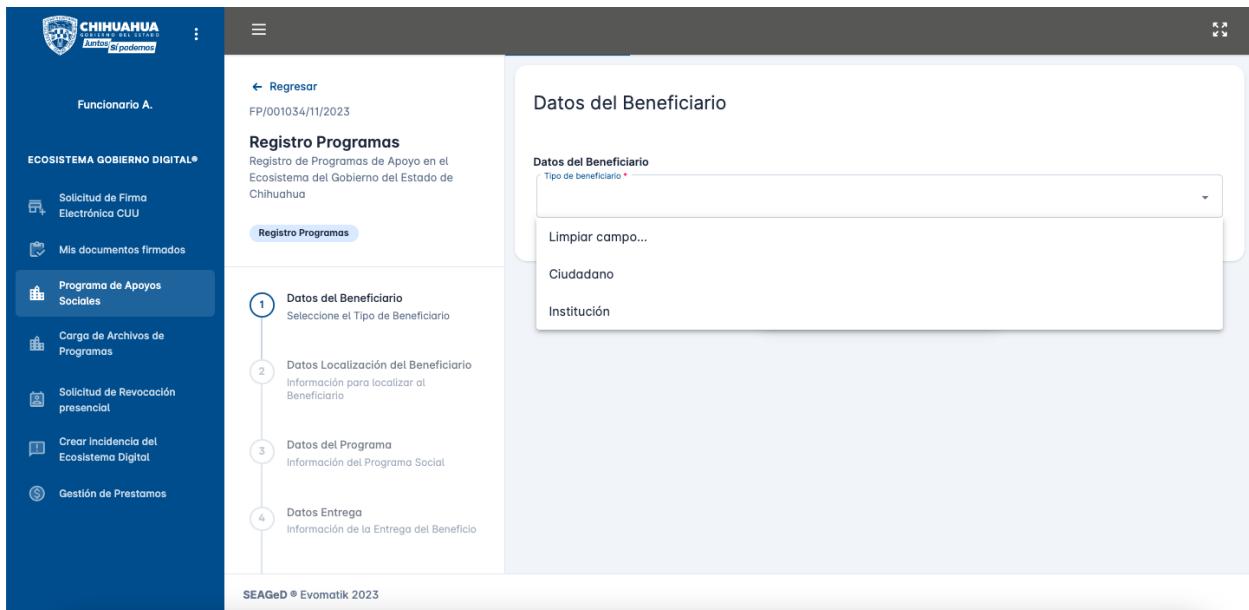


Figura 2.1.1.4 Advertencia al crear un registro de Apoyo Social

El primer paso que se muestra al crear el apoyo es un formulario donde se debe seleccionar el **Tipo de beneficiario**, el cual, puede ser: Ciudadano o Institución. Para avanzar al siguiente paso se debe seleccionar la opción **Siguiente**.



La captura de pantalla muestra la interfaz del "ECOSISTEMA GOBIERNO DIGITAL" para un "Funcionario A". En el menú lateral izquierdo, el ítem "Programa de Apoyos Sociales" está resaltado. La pantalla principal muestra el "Registro Programas" con una lista de cuatro pasos:

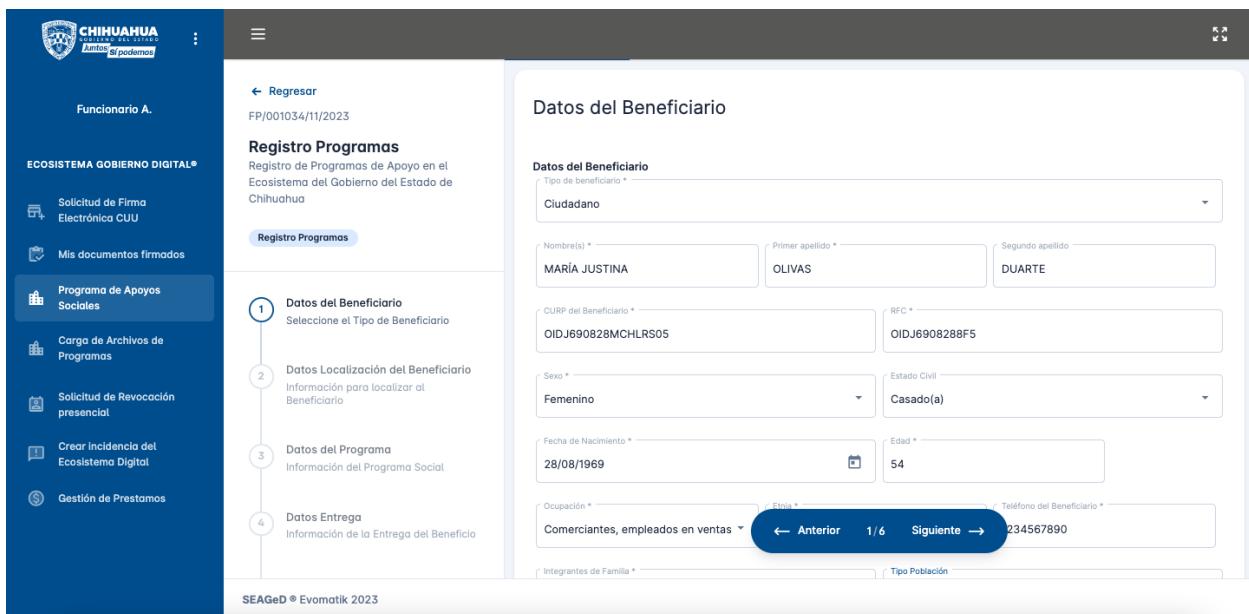
1. Datos del Beneficiario: Selecione el Tipo de Beneficiario.
2. Datos Localización del Beneficiario: Información para localizar al Beneficiario.
3. Datos del Programa: Información del Programa Social.
4. Datos Entrega: Información de la Entrega del Beneficio.

En el cuadro "Datos del Beneficiario", se muestra un desplegable titulado "Tipo de beneficiario" con las opciones "Ciudadano" y "Institución".

Figura 2.1.1.5 *Tipo de beneficiario*

Si el usuario selecciona como **Tipo de beneficiario** la opción Ciudadano, se muestran los siguientes campos: Nombre, Primer apellido, Segundo apellido, CURP del beneficiario, RFC, Sexo, Estado civil, Fecha de nacimiento, Edad, Ocupación, Etnia, Teléfono del beneficiario, Integrantes de familia y Tipo de población. A continuación se debe capturar al menos los campos requeridos (aquellos que al final del nombre tienen un asterisco *).

La siguiente acción es seleccionar la opción **Siguiente**.



The screenshot shows the 'Registro Programas' interface. On the left sidebar, under 'Programa de Apoyos Sociales', the 'Programa de Apoyos Sociales' option is selected. The main form displays the 'Datos del Beneficiario' section for a 'Ciudadano' beneficiary. The fields filled are:

- Nombre(s) *: MARIA JUSTINA
- Primer apellido *: OLIVAS
- Segundo apellido: DUARTE
- CURP del Beneficiario *: OIDJ690822MCHLRS05
- RFC *: OIDJ6908228F5
- Sexo *: Femenino
- Estado Civil: Casado(a)
- Fecha de Nacimiento *: 28/08/1969
- Edad *: 54
- Ocupación *: Comerciantes, empleados en ventas
- Teléfono del Beneficiario *: 234567890

The 'Siguiente' button is highlighted in blue at the bottom right of the form.

Figura 2.1.1.6 Datos del beneficiario con la opción Ciudadano

Si el usuario selecciona como **Tipo de beneficiario** la opción **Institución**, se muestran los siguientes campos: Nombre de la Institución, CURP del beneficiario, Nombre del Responsable, Primer Apellido del Responsable y Segundo Apellido del Responsable, Teléfono de la Institución y Tipo de población. A continuación se debe capturar al menos los campos requeridos (aquellos que al final del nombre tienen un asterisco *).

La siguiente acción es seleccionar la opción **Siguiente**.

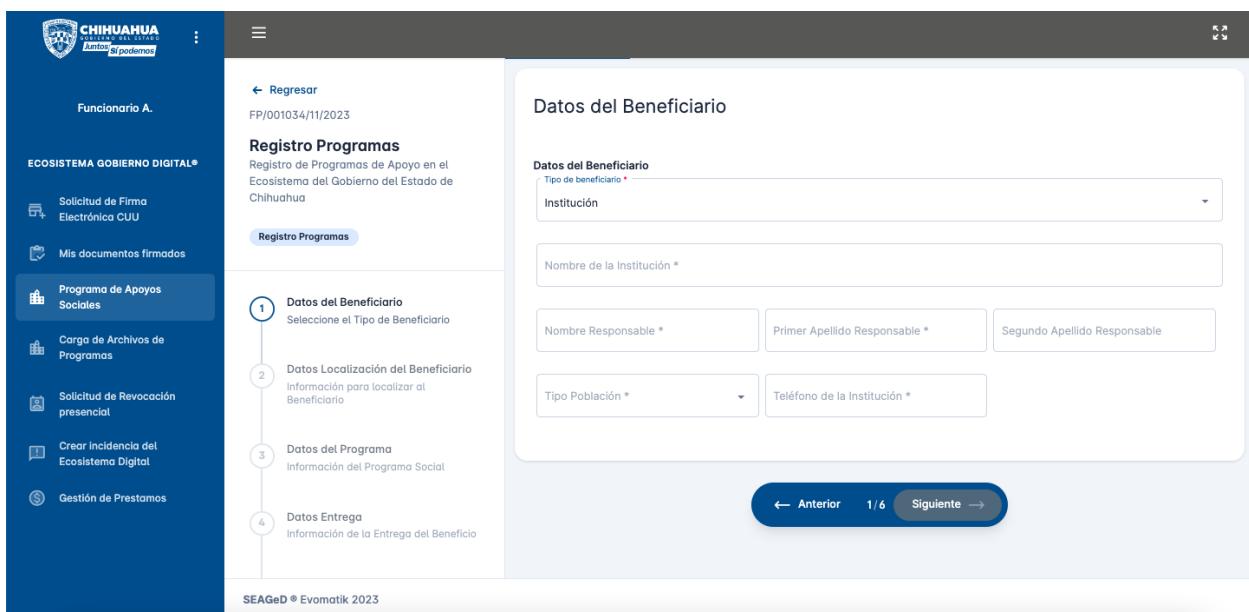


Figura 2.1.1.6 Datos del beneficiario con la opción *Institución*

En el segundo paso se deben capturar los Datos de Localización del Beneficiario donde los campos son: Municipio, Localidad, Colonia, Código Postal, Calle, Num. Exterior y Num. Interior. Una vez que se han capturado al menos los datos requeridos (*) se debe seleccionar la opción **Siguiente**.

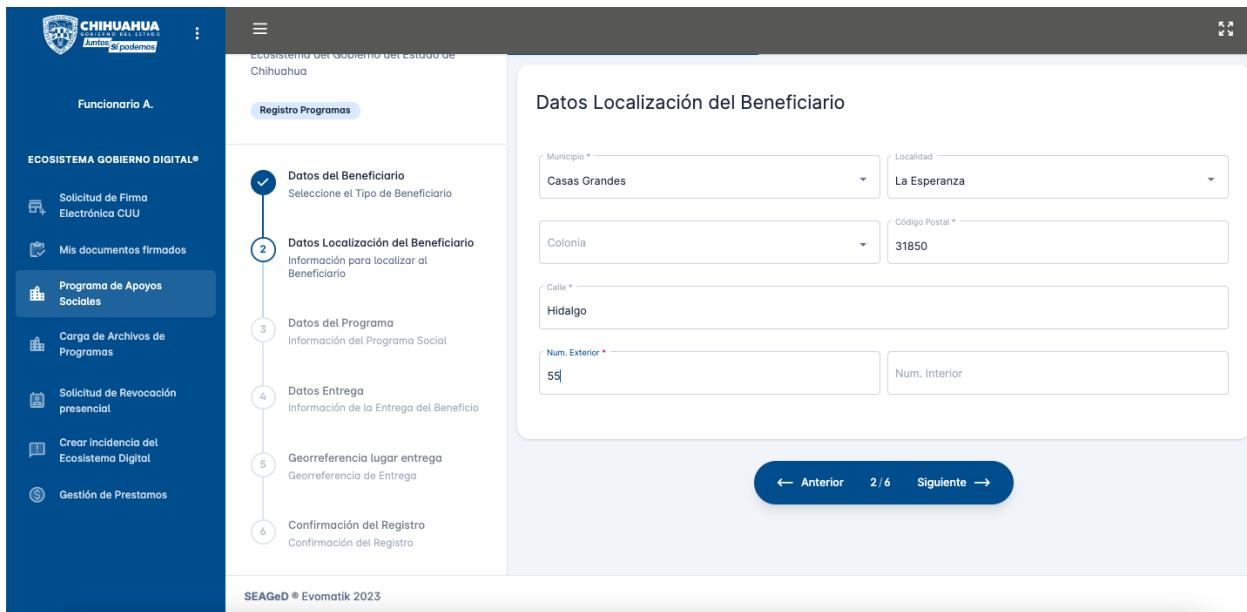
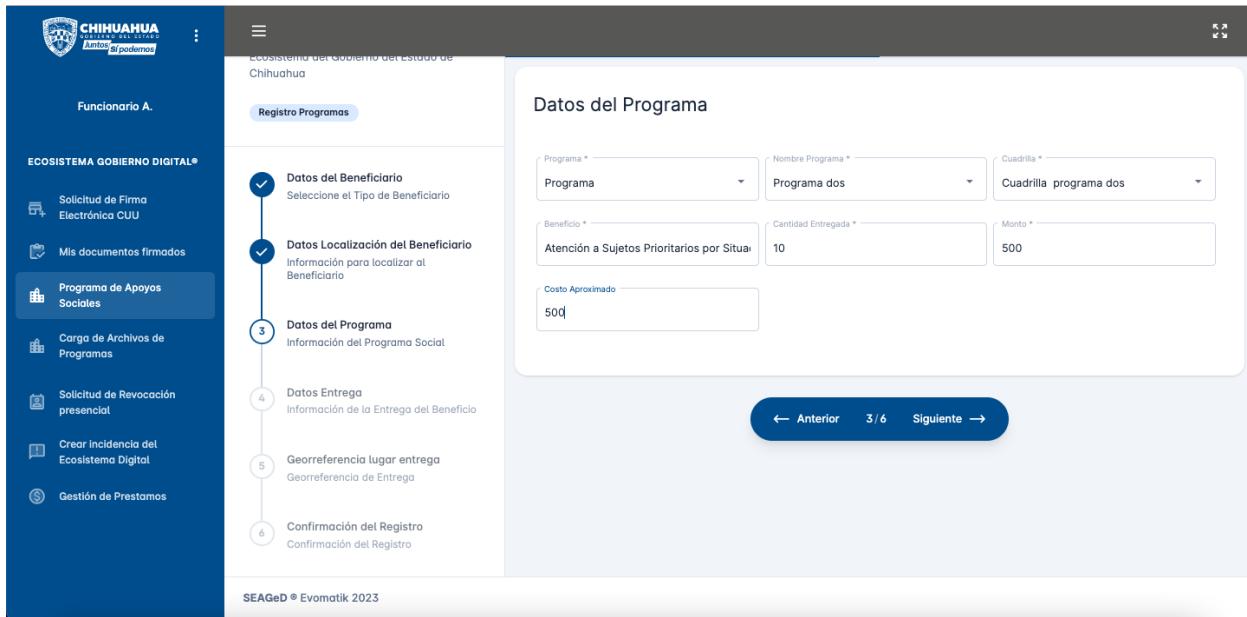


Figura 2.1.1.7 Datos de localización del beneficiario

En el tercer paso se registran los datos del programa, los cuales son: Programa, Nombre del programa, Cuadrilla, Beneficio, Cantidad entregada, Monto y Costo aproximado



La captura de pantalla muestra la interfaz de usuario para el "Registro Programas". El menú lateral izquierdo, titulado "Funcionario A.", incluye las siguientes opciones:

- Solicitud de Firma Electrónica CÚU
- Mis documentos firmados
- Programa de Apoyos Sociales** (destacada en azul)
- Carga de Archivos de Programas
- Solicitud de Revocación presencial
- Crear incidencia del Ecosistema Digital
- Gestión de Prestamos

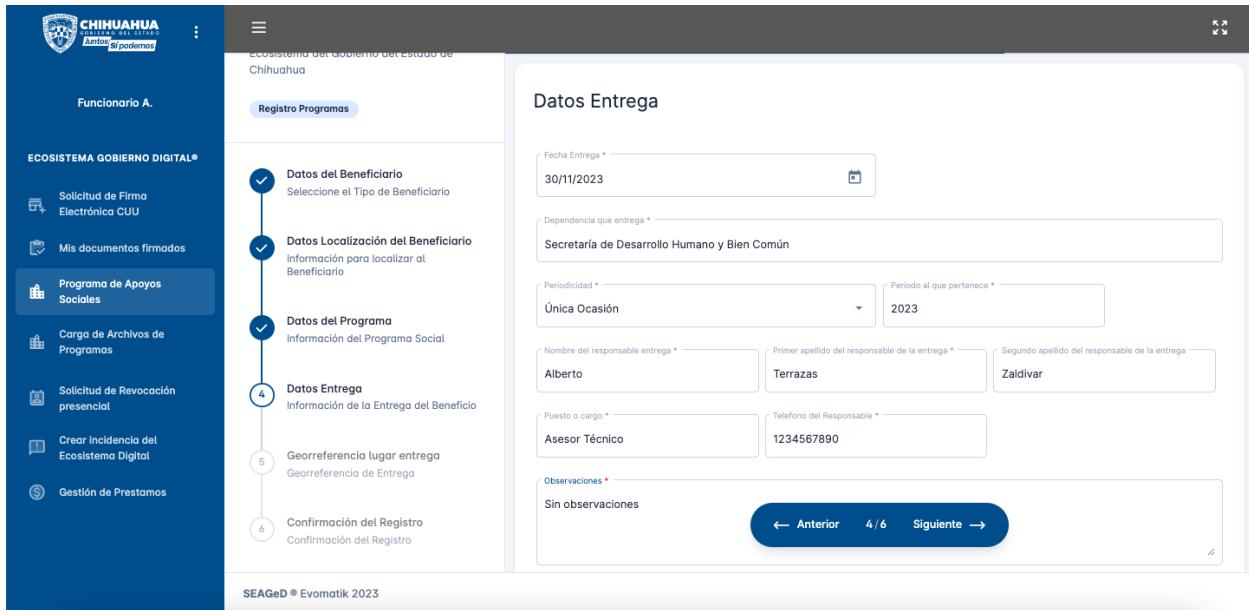
El paso actual es el "Datos del Programa" (Etapa 3), que requiere la siguiente información:

Programa *	Nombre Programa *	Cuadrilla *
Programa	Programa dos	Cuadrilla programa dos
Beneficio *	Cantidad Entregada *	Monto *
Atención a Sujetos Prioritarios por Situación	10	500
Costo Aproximado	500	

Botones de navegación: Anterior, 3 / 6, Siguiente.

Figura 2.1.1.8 Datos del programa

A continuación se muestra la sección de **Datos de Entrega**, donde se debe registrar los datos de entrega, la periodicidad, el período de entrega, nombre y apellidos del responsable de la entrega, puesto o cargo, teléfono del responsable y observaciones.



La captura de pantalla muestra la interfaz de usuario para el registro de programas. En la parte izquierda, un menú lateral titulado 'Funcionario A.' incluye opciones como 'Solicitud de Firma Electrónica CUU', 'Mis documentos firmados', 'Programa de Apoyos Sociales' (destacada en azul), 'Carga de Archivos de Programas', 'Solicitud de Revocación presencial', 'Crear incidencia del Ecosistema Digital' y 'Gestión de Prestamos'. La sección central titulada 'Ecosistema del Gobierno del Estado de Chihuahua' muestra el 'Registro Programas' y el paso actual 'Datos Entrega'. Los campos a completar incluyen:

- Fecha Entrega: 30/11/2023
- Dependencia que entrega: Secretaría de Desarrollo Humano y Bien Común
- Periodicidad: Única Ocasión
- Periodo al que pertenece: 2023
- Nombre del responsable entrega: Alberto
- Primer apellido del responsable de la entrega: Terrazas
- Segundo apellido del responsable de la entrega: Zaldivar
- Puesto o cargo: Asesor Técnico
- Teléfono del Responsable: 1234567890
- Observaciones: Sin observaciones

En la parte inferior, se indican los botones para navegar entre pasos: Anterior, 4 / 6, Siguiente.

Figura 2.1.1.9 Datos de entrega

El paso 5 se refiere a la **Georeferencia del lugar de entrega**, como primera acción el usuario debe ingresar Estado, Municipio y/o CP (Código postal) del lugar de entrega en la parte superior del mapa.

Posteriormente debe seleccionar la opción **Seleccionar mapa**, la cual, se encuentra ubicada en la parte inferior del mapa. La aplicación muestra el mapa que coincide con los parámetros de búsqueda, ubicando el puntero al centro del mapa

Para georeferenciar el sitio de entrega el usuario debe localizar la dirección en el mapa, para ello puede acercar el mapa dando click en el símbolo + o alejar el mapa con el símbolo -. Una vez que se ha identificado el sitio, se debe arrastrar el puntero hasta el lugar de entrega.

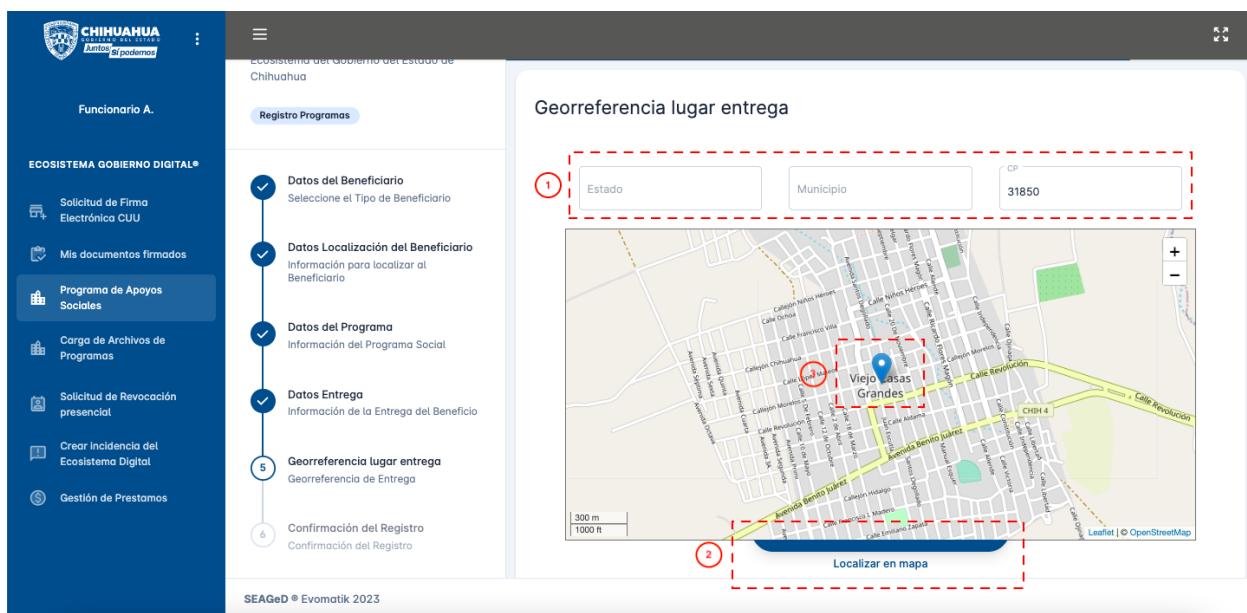


Figura 2.1.1.10 Georeferencia del lugar de entrega

Una vez que se han capturado los datos de los 5 pasos descritos anteriormente, se muestra la confirmación de registro.

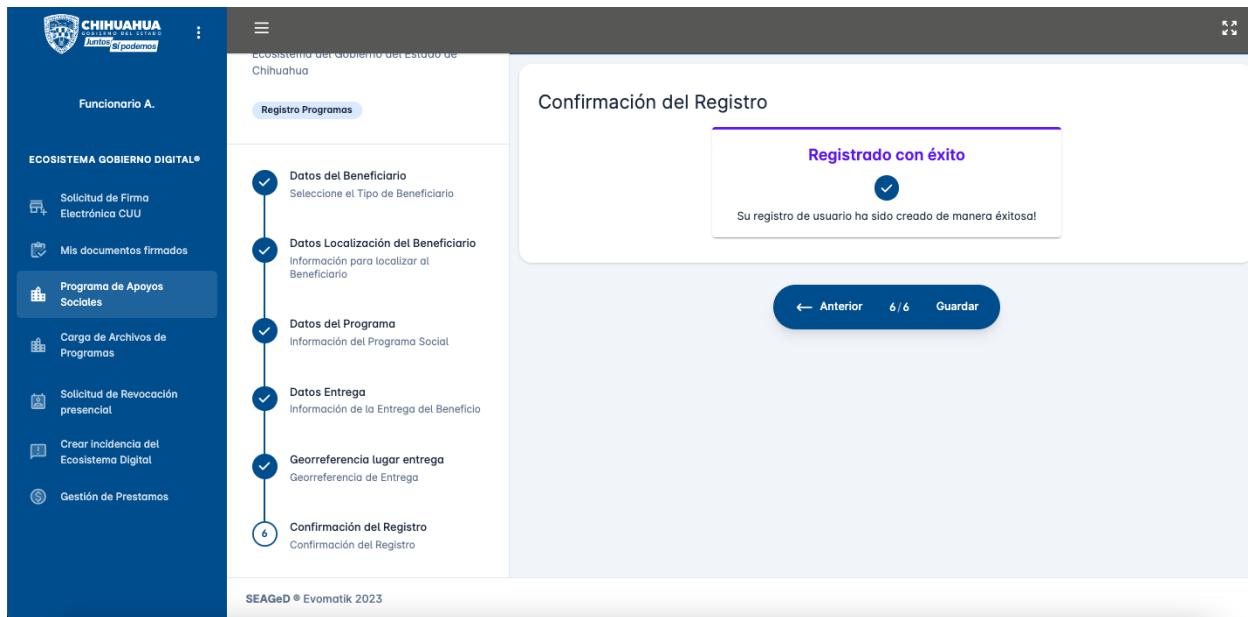
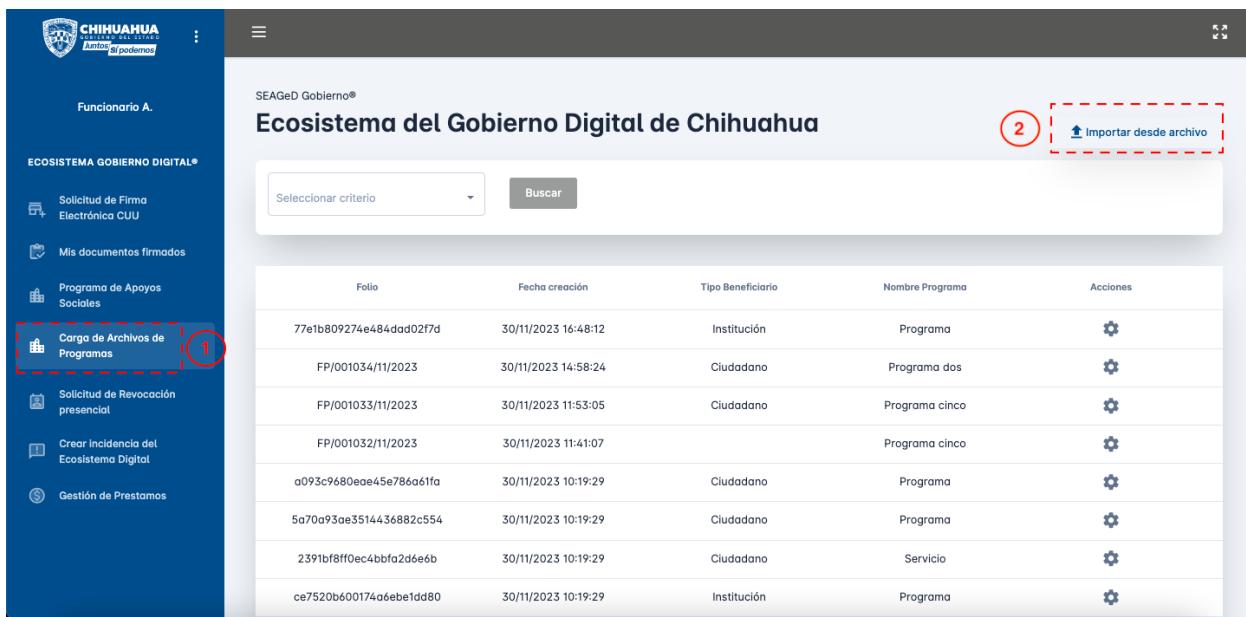


Figura 2.1.1.11 Confirmación del registro

2.1.2 Formatos tabulares

Para cargar la información en un formato tabular, es necesario acceder al Ecosistema Digital del Gobierno del Estado de Chihuahua, una vez dentro debe seleccionar la opción de **Carga de Archivos de Programas** y posteriormente dar en click en **+ Importar desde archivo**.



Folio	Fecha creación	Tipo Beneficiario	Nombre Programa	Acciones
77e1b809274e484dad02f7d	30/11/2023 16:48:12	Institución	Programa	[Config]
FP/001034/11/2023	30/11/2023 14:58:24	Ciudadano	Programa dos	[Config]
FP/001033/11/2023	30/11/2023 11:53:05	Ciudadano	Programa cinco	[Config]
FP/001032/11/2023	30/11/2023 11:41:07		Programa cinco	[Config]
a093c9680eae45e786a61fa	30/11/2023 10:19:29	Ciudadano	Programa	[Config]
5a70a93ae3514436882c554	30/11/2023 10:19:29	Ciudadano	Programa	[Config]
2391bf8ff0ec4bbfa2d6e6b	30/11/2023 10:19:29	Ciudadano	Servicio	[Config]
ce7520b600174a6ebe1dd80	30/11/2023 10:19:29	Institución	Programa	[Config]

Figura 2.1.2.1 Página para la Carga de Archivos de Programas

Al dar click en **+ Importar desde archivo** se muestra un modal con un mensaje para **Cargar Archivo**. Para continuar el usuario debe dar click en el botón **Continuar**.

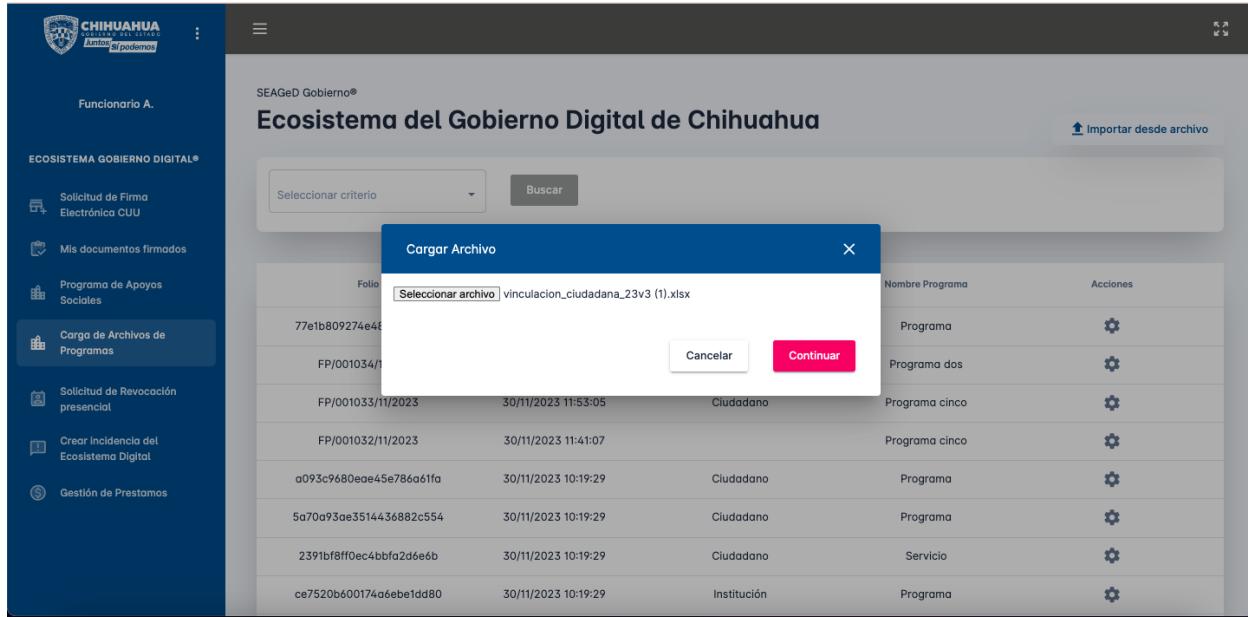


Figura 2.1.2.2 Cargar archivo

A continuación se muestra un mensaje de **Advertencia** preguntando si está seguro de cargar el archivo. Si el usuario selecciona **Aceptar** se muestra el explorador de archivos para seleccionar el archivo a cargar. El archivo a cargar debe estar en formato xlsx.

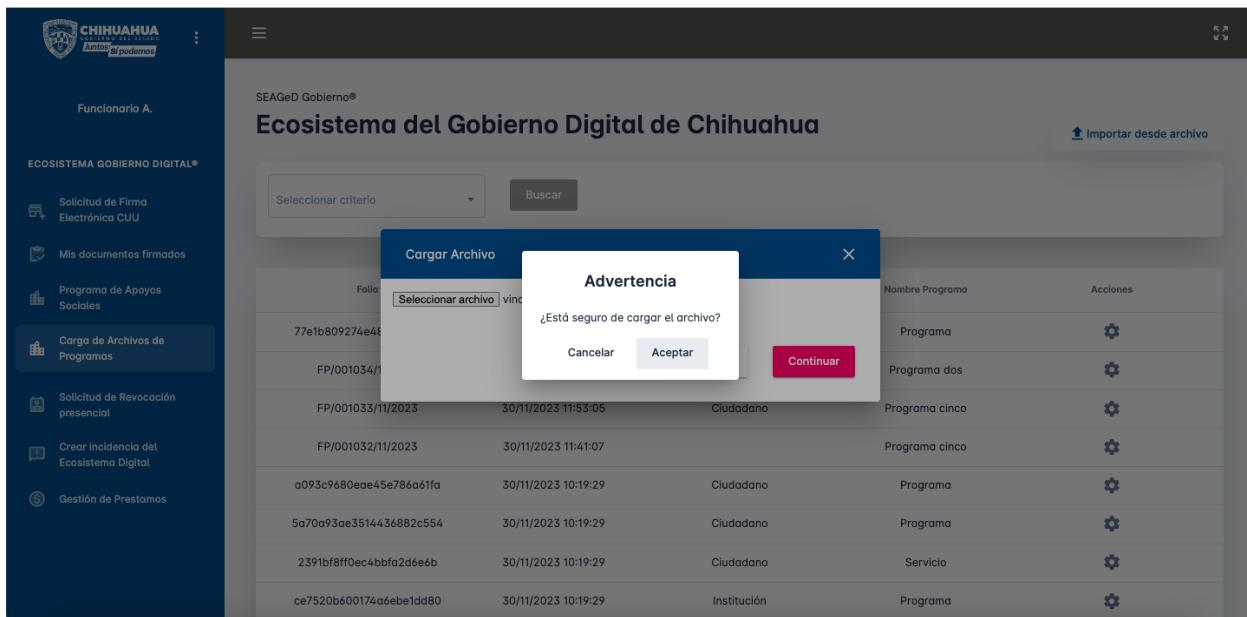


Figura 2.1.2.3 Advertencia al seleccionar “Importar desde archivo”

Utilizando el explorador de archivos, el usuario debe localizar el archivo de carga, este archivo además de estar en formato xlsx, debe tener la misma estructura que la siguiente plantilla de carga:

<http://alfresco.evomatik.net/share/page/site/ecosistema-digital-chihuahua/document-details?nodeRef=workspace://SpacesStore/e2c81c06-3901-469a-a339-d8b9b20ced60>

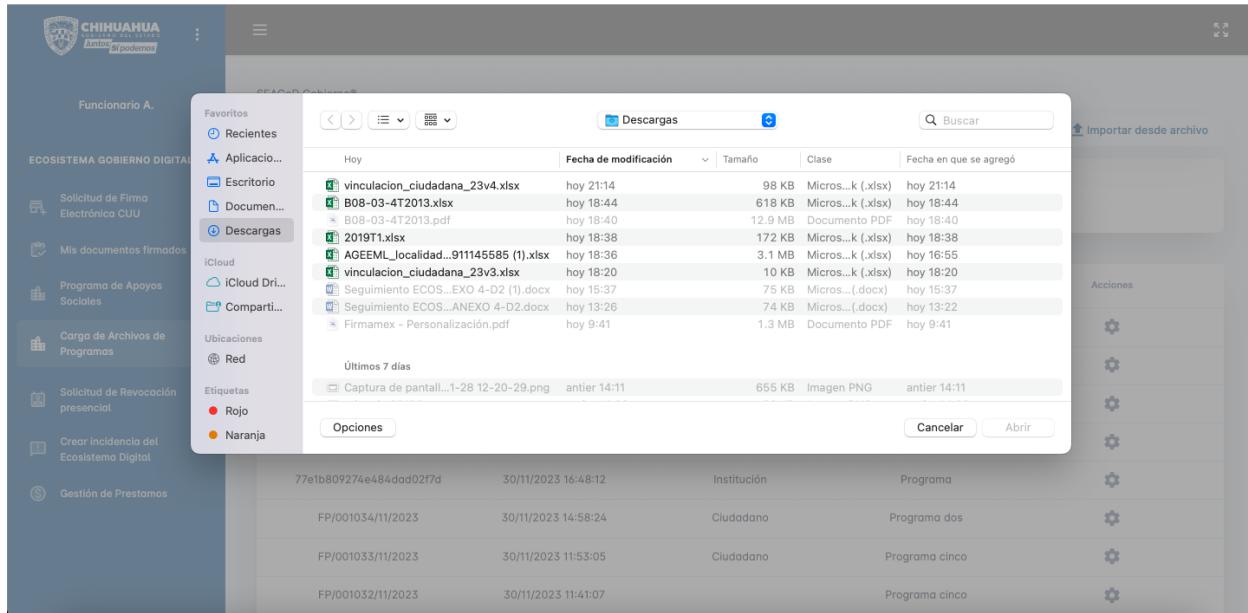


Figura 2.1.2.4 Seleccionar archivo de carga

Las columnas del archivo de carga son:

- TipoPersona (Catálogo)
 - Ciudadano
 - Institución
- Nombres (Texto, longitud máxima 255)
- PrimerApellido (Texto, longitud máxima 255)
- SegundoApellido (Texto, longitud máxima 255)
- Institucion (Texto, longitud máxima 255)
- ResponsableInstituto (Texto, longitud máxima 255)
- CURP (Texto, longitud máxima 18)
- ClaveElector (Texto, longitud máxima 13)
- Sexo (Catálogo)

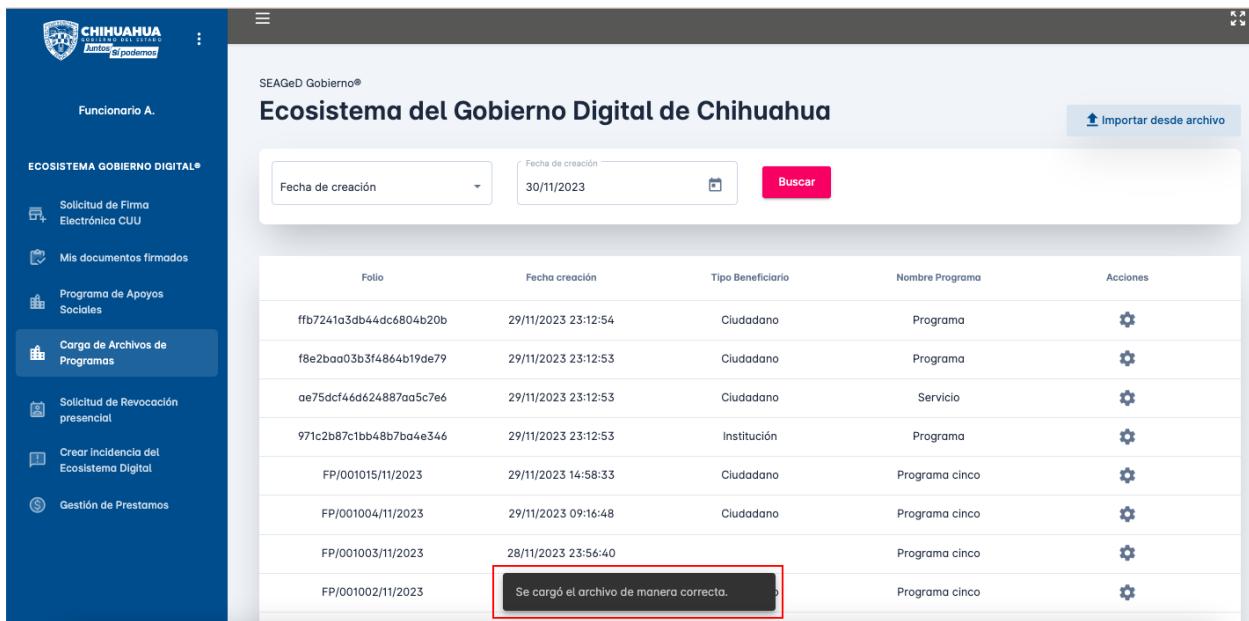
- Masculino
 - Femenino
- EstadoCivil (Catálogo)
 - Casado(a)
 - Soltero(a)
 - Viudo(a)
 - Unión libre
 - Separado(a)
- FechaNacimiento (Fecha en formato dd/mm/aaaa)
- Edad (Númeroico)
- Ocupación
 - Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas
 - Funcionarios, directores y jefes
 - No ejerce alguna ocupación
 - No identificado
 - Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte
 - Profesionistas y técnicos
 - Trabajadores artesanales
 - Trabajadores auxiliares en actividades administrativas
 - Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, ganaderas, forestales, caza y pesca
 - Trabajadores en actividades elementales y de apoyo
 - Trabajadores en servicios personales y vigilancia
- Etnia (Catálogo)
 - Akateko
 - Awakateko
 - Ayapaneco
 - Ayuuk/Ayook/Mixe
 - Binnizá/Zapoteco
 - Chatino
 - Chinanteco
 - Ch'ol
 - Chontal de Oaxaca
 - Chuj
 - Concaac/Seri
 - Cucapá
 - Cuicateco

- Hach winik/Lacandón
- Ikoots/Huave
- Ixcateco
- Ixil
- Jakalteko
- Jñatrjo/Mazahua
- Kaqchikel
- K'iche'
- Kikapú/Kickapoo
- Kiliwa
- Kumiai
- Matlatzinca
- Maya' wiinik/Maya
- Mazateco
- Me' phaa/Tlapaneco
- Na savi/Ñuu Saavi/Mixteco
- Náayari/Cora
- Nahua
- Ngiwa/Chocholteco
- Nn'anncue/Amuzgo
- O'dam/Tepehuano del sur
- O'dame/Tepehuano del norte
- Oluteco
- O'ob – (o'ob no'ok)/Pima
- Otomí
- Pa ipai/Paipai
- Popoloca
- Popoluca de la Sierra
- Purépecha/P'urhépecha/P'urhé/Tarasco
- Q'anjob'al
- Qato'k
- Q'eqchi'
- Rarámuri/Ralamuli/Tarahumara
- Sayulteco
- Teko
- Tének/Huasteco
- Tepehua
- Texistequeño

- Tlahuica
- Tohono o'odham/Pápago
- Tojolabal
- Totonaco
- Triqui
- Tseltal
- Tsotsil
- Uzá/Chichimeco Jonaz
- Warihó/Macurawe/Guarajío
- Winaq qo'/Mam
- Wixárika/Huichol
- Xi'ui/Pame
- Yoeme/Yaqui
- Yoko t'anob/Yoko t'an/Chontal de Tabasco
- Yoreme/Mayo
- Zoque
- NumIntegrantesFam (Numérico)
- TipoPoblacion Calle (Texto, longitud máxima 255)
- NumExterior (Texto, longitud máxima 255)
- NumInterior (Texto, longitud máxima 255)
- Colonia (Catálogo Asentamientos INEGI
<https://gaia.inegi.org.mx/wscatgeo/asentamientos/08> + [Identificador de Municipio] + [Identificador de localidad])
- CP
- Localidad (Catálogo Asentamientos INEGI
<https://gaia.inegi.org.mx/wscatgeo/localidades/08> + [Identificador de Municipio])
- Municipio (Catálogo Municipios INEGI <https://gaia.inegi.org.mx/wscatgeo/mgem/08>)
- Latitud (Coordenadas en formato decimal por ejemplo: 28.63528)
- Longitud (Coordenadas en formato decimal por ejemplo: -106.08889)
- Tel (Texto, longitud máxima 255)
- NombrePrograma (Texto, longitud máxima 255)
- PTServicio (Catálogo)
 - Programa
 - Servicio
 - Trámite
- Cuadrilla (Catálogo, a continuación se listan valores temporales)
 - Cuadrilla programa dos
 - Cuadrilla Chihuahua programa

- Beneficio (Texto, longitud máxima 255)
- CantidadEntregada (Numérico)
- MontoEntrega (Numérico)
- CostoAprox (Numérico)
- FechaEntrega (Fecha en formato dd/mm/aaaa)
- DependenciaEntrega (Texto, longitud máxima 255)
- Periodicidad (Cálogo)
 - Anual
 - Bimestral
 - Diaria
 - Mensual
 - Semanal
 - Semestral
 - Trimestral
 - Única ocasión
- PeriodoPertenece (Texto, longitud máxima 255)
- NombreResponsableEntrega (Texto, longitud máxima 255)
- PuestoCargo (Texto, longitud máxima 255)
- TelEntrega (Texto, longitud máxima 10)
- Observaciones (Text area, longitud máxima 4000)

Si el archivo se cargó correctamente en la parte inferior se muestra un mensaje indicando la carga exitosa.



SEAGeD Gobierno®

Ecosistema del Gobierno Digital de Chihuahua

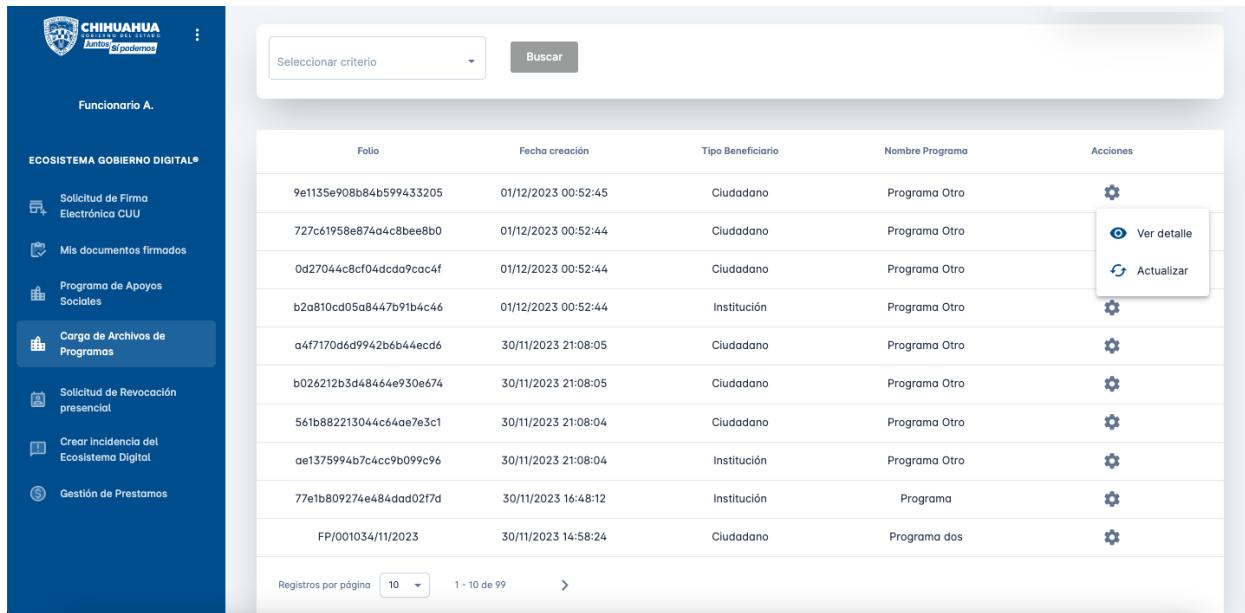
importar desde archivo

Folio	Fecha creación	Tipo Beneficiario	Nombre Programa	Acciones
ffb7241a3db44dc6804b20b	29/11/2023 23:12:54	Ciudadano	Programa	[Configuración]
f8e2baa03b3f4864b19de79	29/11/2023 23:12:53	Ciudadano	Programa	[Configuración]
ae75dcf46d624887aa5c7e6	29/11/2023 23:12:53	Ciudadano	Servicio	[Configuración]
971c2b87c1bb48b7ba4e346	29/11/2023 23:12:53	Institución	Programa	[Configuración]
FP/001015/11/2023	29/11/2023 14:58:33	Ciudadano	Programa cinco	[Configuración]
FP/001004/11/2023	29/11/2023 09:16:48	Ciudadano	Programa cinco	[Configuración]
FP/001003/11/2023	28/11/2023 23:56:40		Programa cinco	[Configuración]
FP/001002/11/2023			Programa cinco	[Configuración]

Se cargó el archivo de manera correcta.

Figura 2.1.2.5 Se cargó el archivo correctamente

Una vez que se ha realizado la carga de información en el paginador aparecerán nuevos folios con la fecha de creación en que se subió el archivo. Para poder revisar los registros el usuario debe seleccionar la figura de engrane que se encuentra en la columna acciones.



Folio	Fecha creación	Tipo Beneficiario	Nombre Programa	Acciones
9e1135e908b84b599433205	01/12/2023 00:52:45	Ciudadano	Programa Otro	⚙️ 👁️ Ver detalle 🔄 Actualizar
727c61958e874a4c8bee8b0	01/12/2023 00:52:44	Ciudadano	Programa Otro	⚙️
0d27044c8cf04dcda9cac4f	01/12/2023 00:52:44	Ciudadano	Programa Otro	⚙️
b2a810cd05a8447b91b4c46	01/12/2023 00:52:44	Institución	Programa Otro	⚙️
a4f7170d6d9942b6b44ecd6	30/11/2023 21:08:05	Ciudadano	Programa Otro	⚙️
b026212b3d48464e930e674	30/11/2023 21:08:05	Ciudadano	Programa Otro	⚙️
561b882213044c64ae7e3c1	30/11/2023 21:08:04	Ciudadano	Programa Otro	⚙️
ae1375994b7c4cc9b099c96	30/11/2023 21:08:04	Institución	Programa Otro	⚙️
77e1b809274e484dad02fd	30/11/2023 16:48:12	Institución	Programa	⚙️
FP/001034/11/2023	30/11/2023 14:58:24	Ciudadano	Programa dos	⚙️

Figura 2.1.2.6 Opciones del botón Acciones

Ya sea que se seleccione **Ver detalle** o **Actualizar** la ventana que se muestra es similar a la siguiente figura. La opción **Ver detalle** solo presenta la información sin tener la posibilidad de realizar modificaciones, mientras que **Actualizar** permite modificar la información de un registro. El rol Administrador tiene acceso a este menú Carga de Archivos de Programas, este rol es quien puede actualizar la información de los registros cargados.

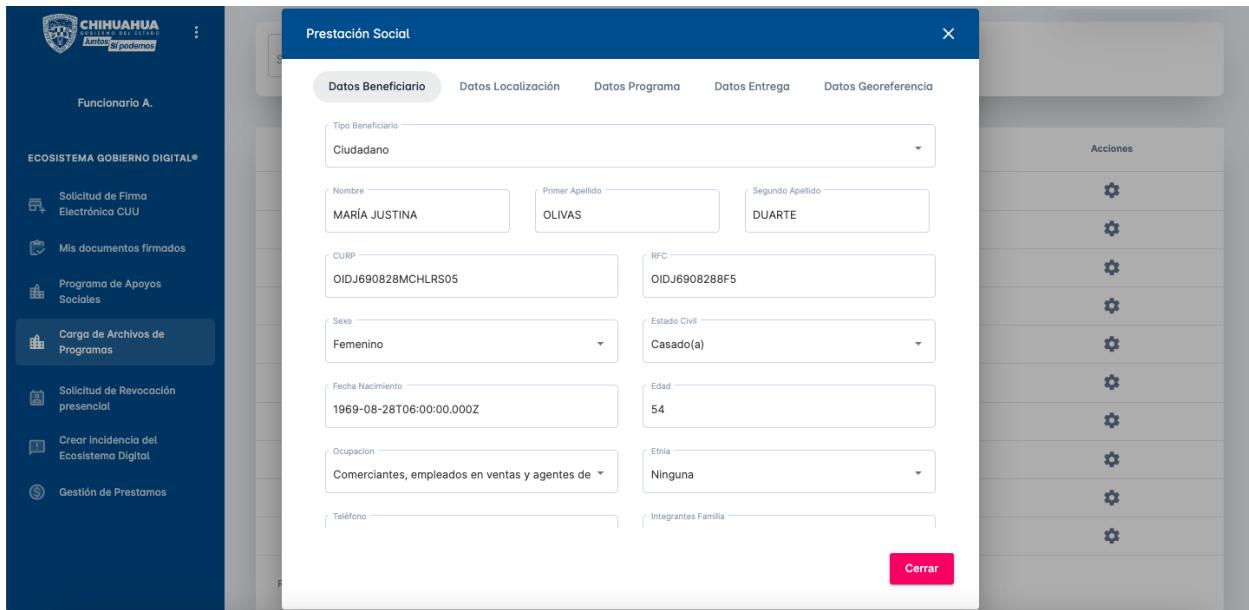


Figura 2.1.2.7 Actualizar información

3. Manual del Superusuario

3.1 Formatos espaciales

Para subir los formatos espaciales es necesario ir al Servicio de Mapas de Elastic, esta opción la tiene habilitada el Superusuario.

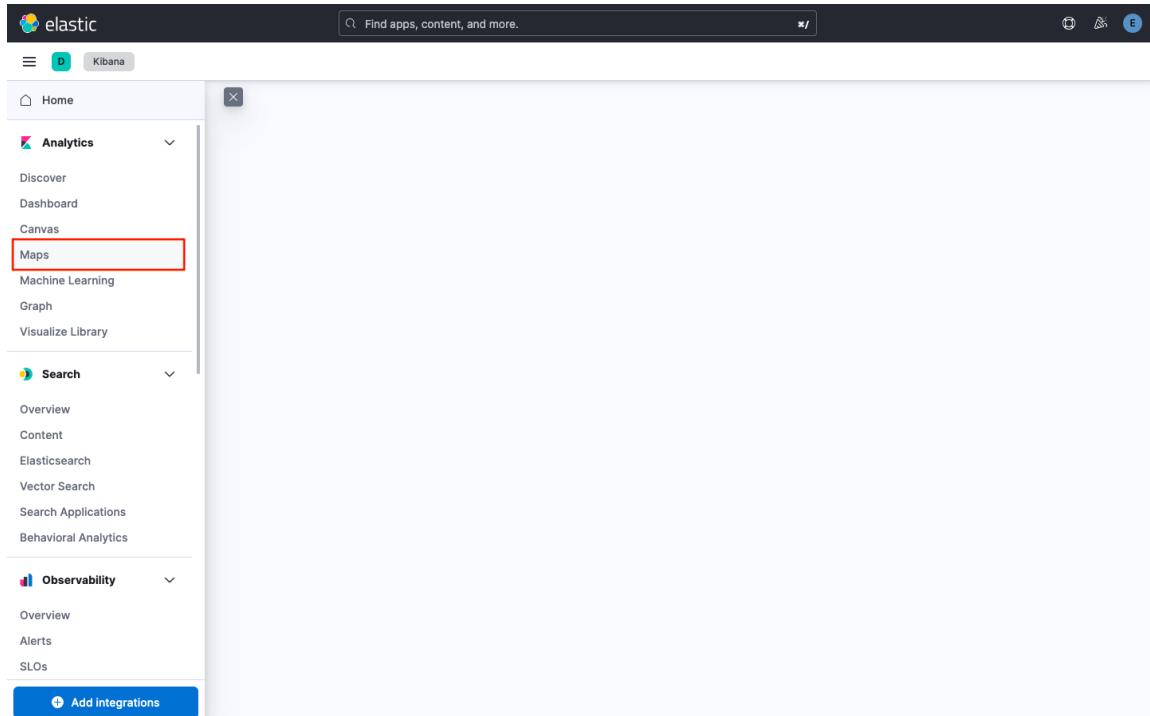
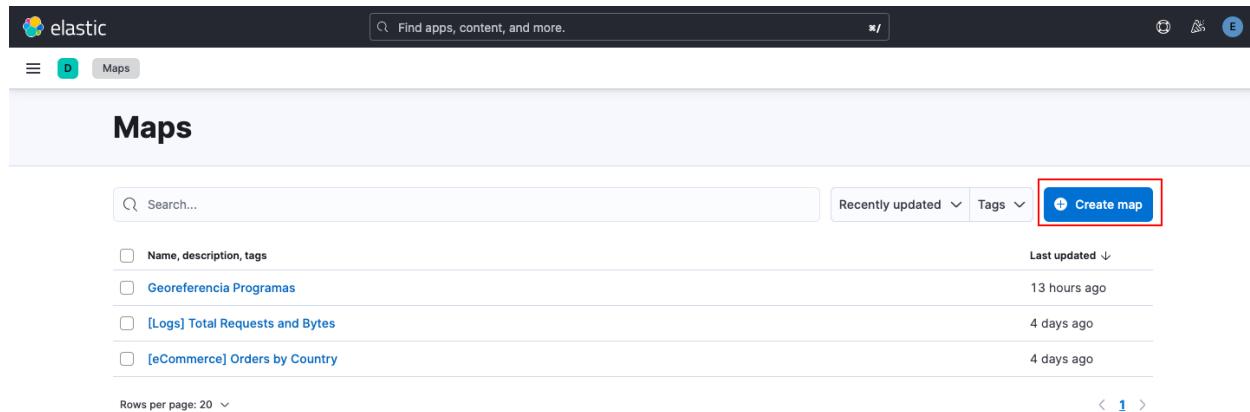


Figura 3.1.1 Servicio de mapas elastic

Una vez que el usuario accede al servicio de mapas tiene la opción para crear un mapa, como se muestra en la siguiente figura.



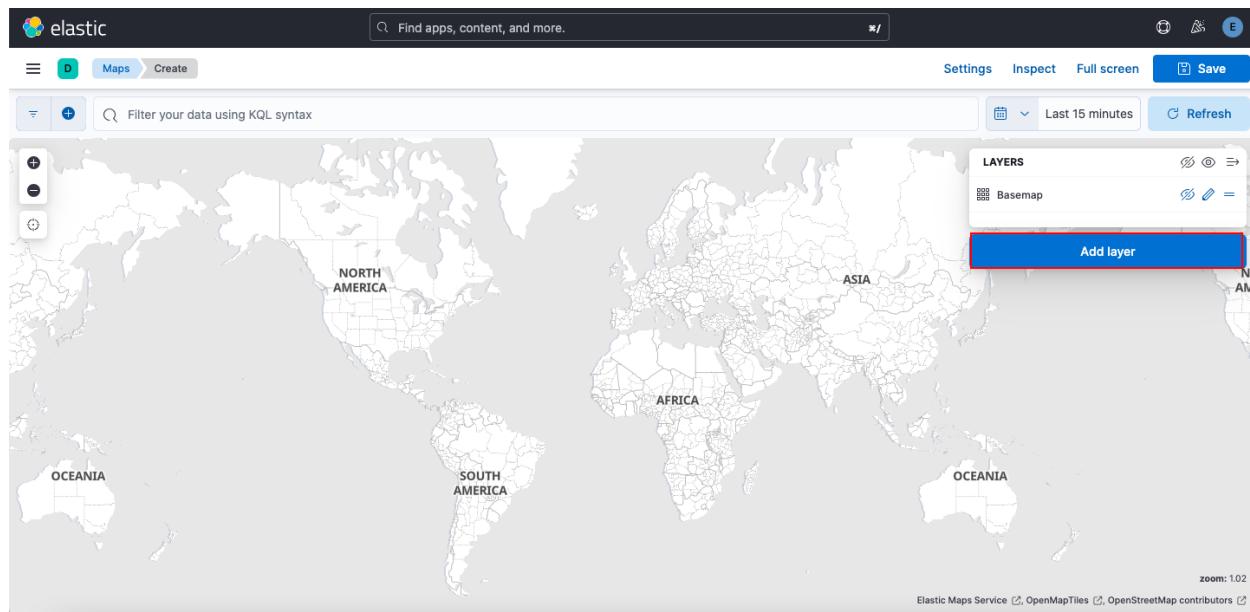
The screenshot shows the Elastic Maps interface. At the top, there's a navigation bar with the Elastic logo, a search bar, and various icons. Below it, a header says 'Maps'. A search bar and filter options ('Recently updated', 'Tags') are visible. A prominent blue button labeled '+ Create map' is highlighted with a red box. Below these, a list of existing maps is shown with columns for name, last updated time, and checkboxes. The list includes:

Name	Last updated
Name, description, tags	13 hours ago
Georeferencia Programas	13 hours ago
[Logs] Total Requests and Bytes	4 days ago
[eCommerce] Orders by Country	4 days ago

At the bottom, there are pagination controls and a note about rows per page.

Figura 3.1.2 Crear mapa

Posteriormente debe seleccionar la opción **Add layer** para crear una capa nueva al mapa.



The screenshot shows the Elastic Maps interface with a world map displayed. The top navigation bar includes 'Maps' and 'Create' buttons, along with settings like 'Last 15 minutes' and 'Refresh'. On the right side, a 'LAYERS' panel is open, showing a single layer named 'Basemap'. A blue button labeled 'Add layer' is highlighted with a red box. The map itself has labels for continents like 'NORTH AMERICA', 'SOUTH AMERICA', 'AFRICA', 'ASIA', and 'OCEANIA'.

Figura 3.1.3 Añadir capa (layer)

La opción de **Add layer** muestra 4 opciones, el administrador debe seleccionar la opción **Upload file** (Subir archivo). Esta opción permite cargar archivos en formato **GeoJSON** y **Shapefiles**.

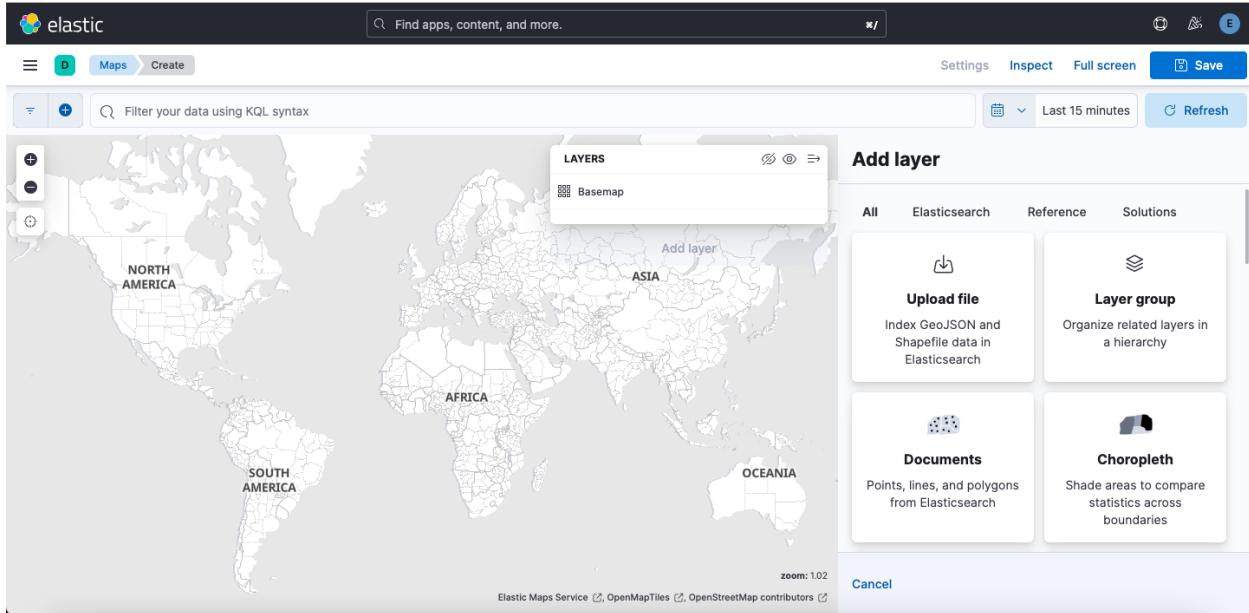


Figura 3.1.4 Subir archivo (Upload file)

La opción **Upload file** presenta la opción para arrastrar el archivo al área de carga o seleccionarlo. Puede agregar archivos en formato GeoJson o Shapefiles.

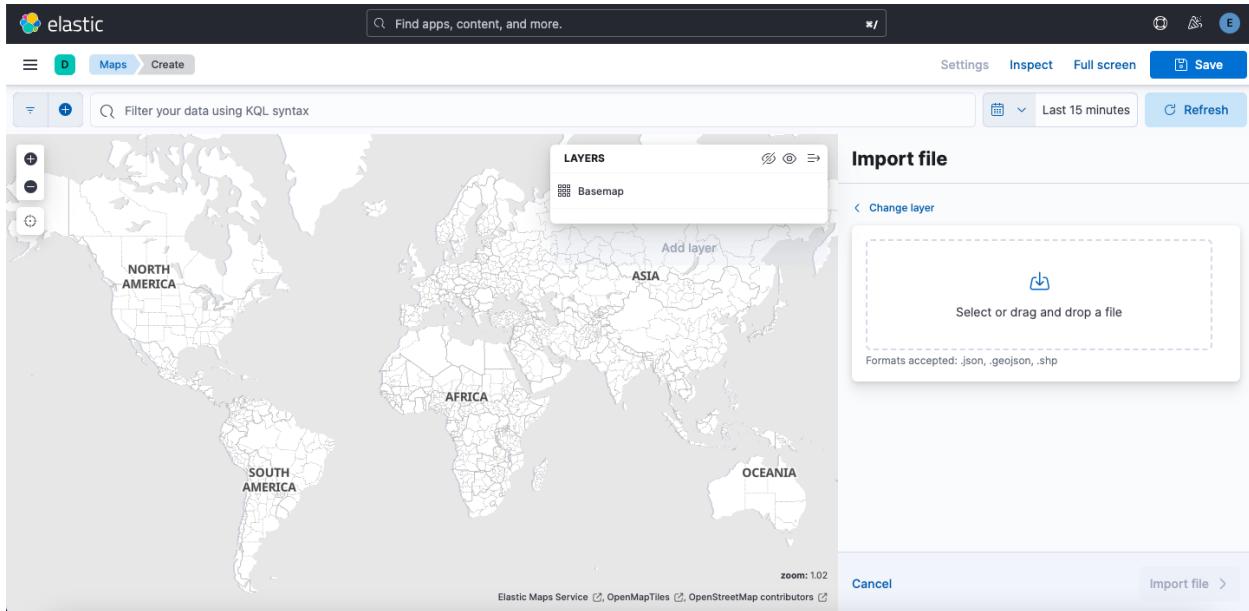


Figura 3.1.5 Importar archivo (Import file)

Si el administrador elige seleccionar el archivo, se habilita el explorador de archivos. En este ejemplo se seleccionará un archivo en formato Shapefile (shp) proporcionado por la Unidad Administrativa de Vinculación Ciudadana.

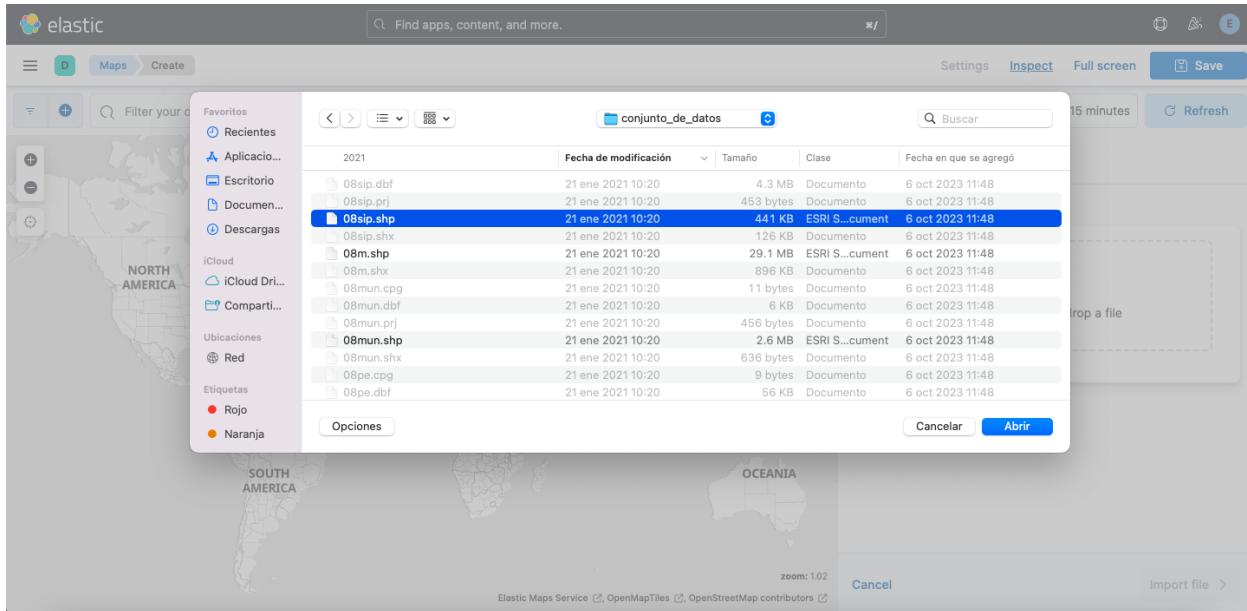


Figura 3.1.6 Seleccionar archivo

Una vez que se ha seleccionado el archivo, en este caso un shapefile, se solicitan los archivos que complementan al formato espacial es el dbf, prj y shx.

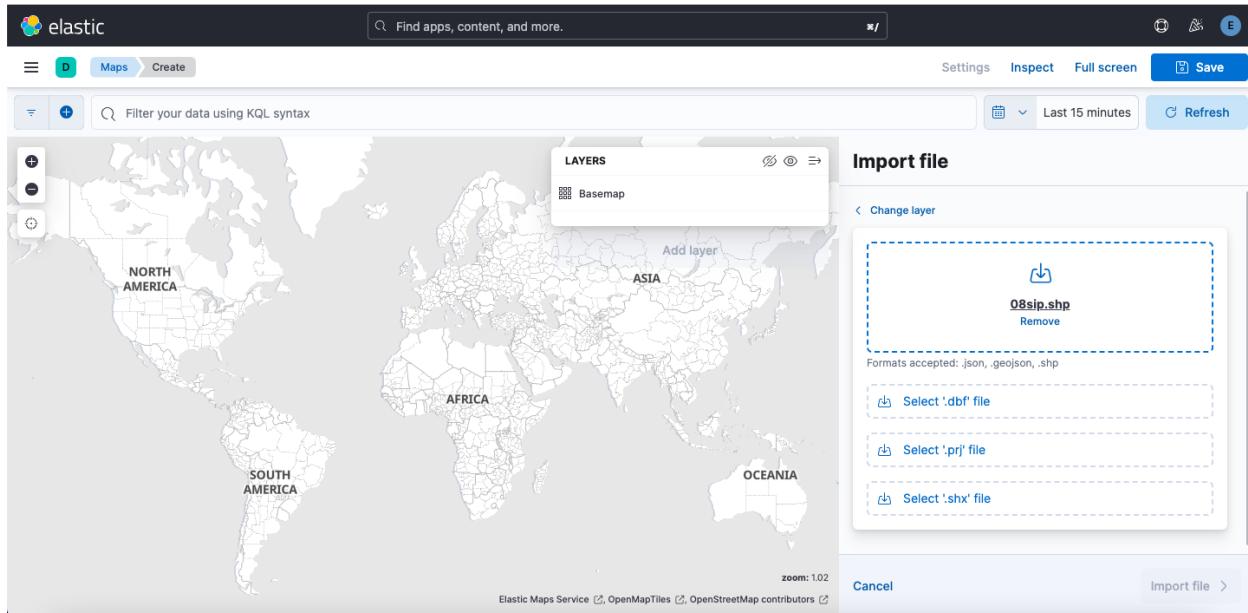


Figura 3.1.7 Seleccionar archivos dbf, prj y shx

Cuando se ha seleccionado todos los archivos se muestra una previsualización de la información cargada para esa capa.

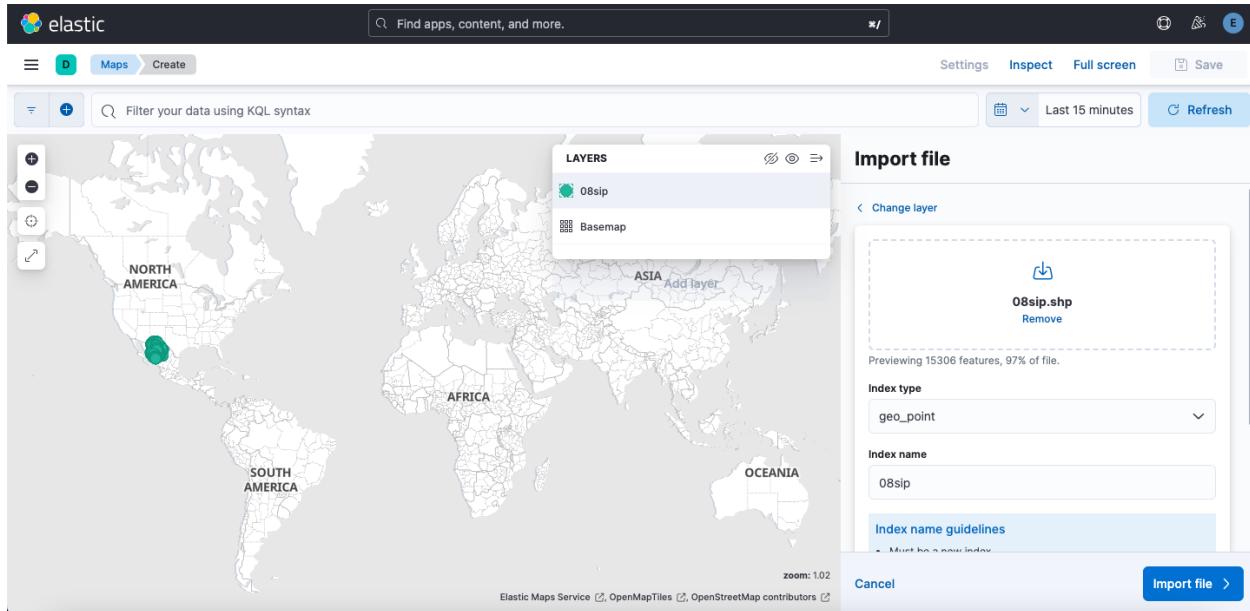


Figura 3.1.8 Información precargada del formato espacial

A través de las opciones que tiene elastic en la parte superior izquierda es posible acercar (+), alejar (-), centrar o ampliar a pantalla completa el mapa.

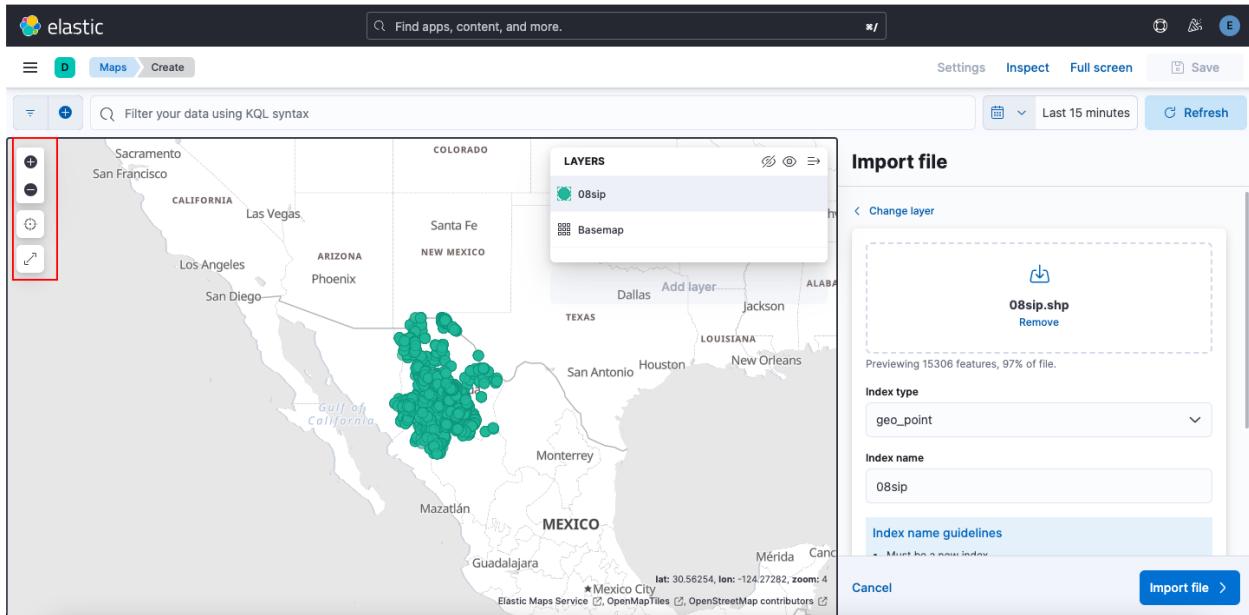


Figura 3.1.9 Opciones para acercar, alejar o centrar el mapa

Una vez que el Superusuario requiera completar el proceso de importación del formato espacial, debe seleccionar la opción **Import file** que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla.

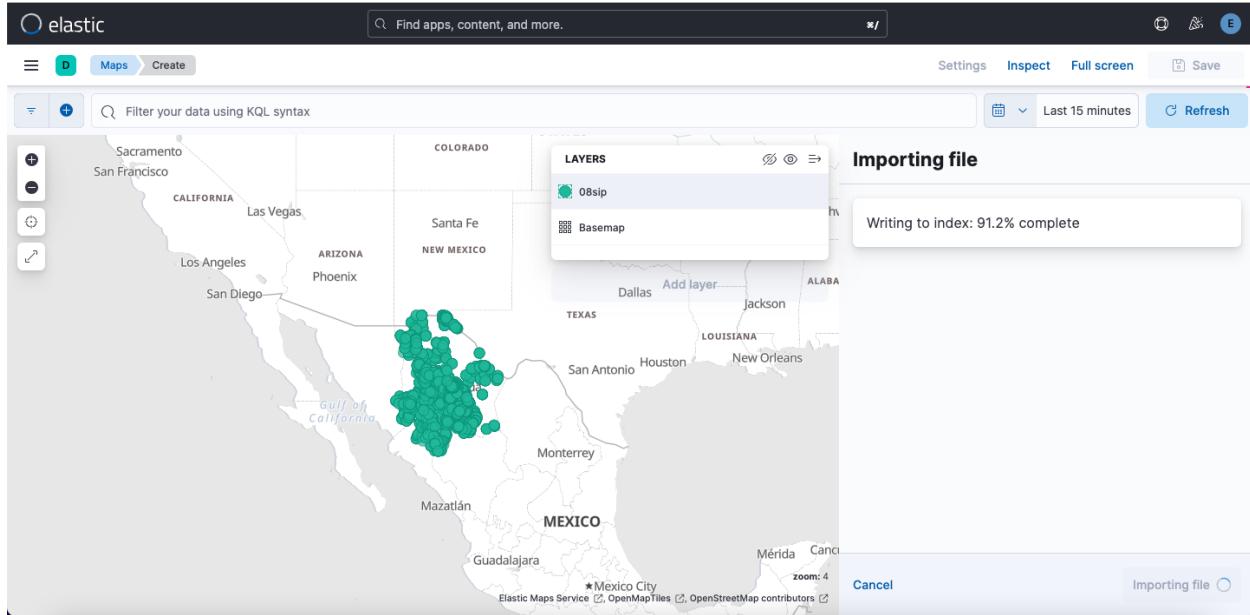


Figura 3.1.10 Importar archivo

Al concluir el proceso de importación se muestra del lado derecho un resumen de la información cargada:

- Número de registros exitosos (success)
- Registros con fallas (failures)
- Total de registros

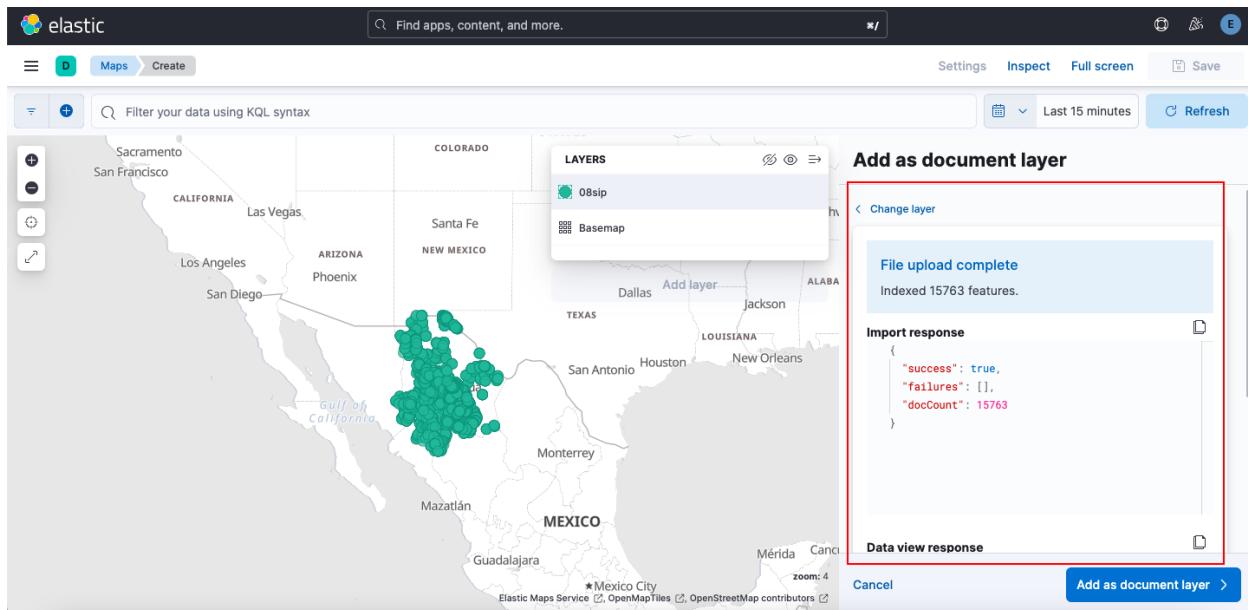


Figura 3.1.11 Resumen de los registros cargados

3.2 Módulo de visualización de información

3.2.1 Visualización de mapas interactivos y distintas capas

El módulo visualización de información permite la visualización de mapas interactivos de datos de geolocalización y visualizar de distintas capas de datos en un mismo mapa.

Si el usuario coloca el cursor sobre alguno de los puntos podrá visualizar el detalle de la información del formato espacial cargado.

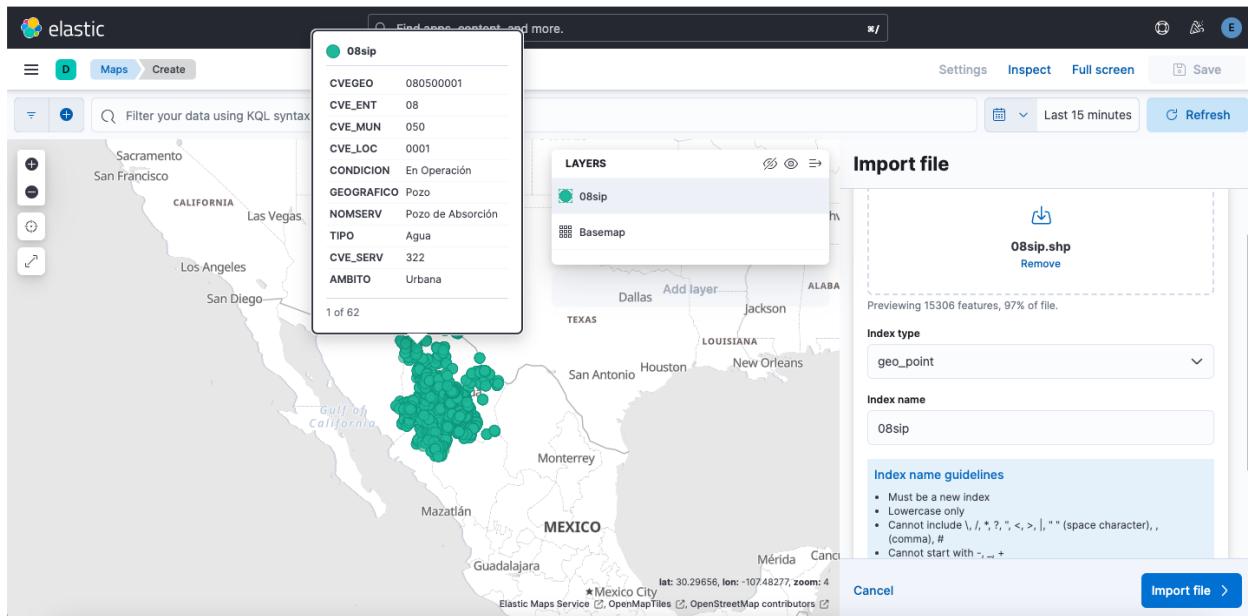


Figura 3.2.1.1 Detalle de un punto del formato espacial cargado

A un mapa base se pueden cargar y visualizar múltiples capas. Es posible habilitar solo una capa de información o múltiples capas a partir de formatos espaciales, en este caso se han cargado dos capas: 08pe (color azul) y 08sip (color verde). En la siguiente imagen se muestra la capa 08pe.

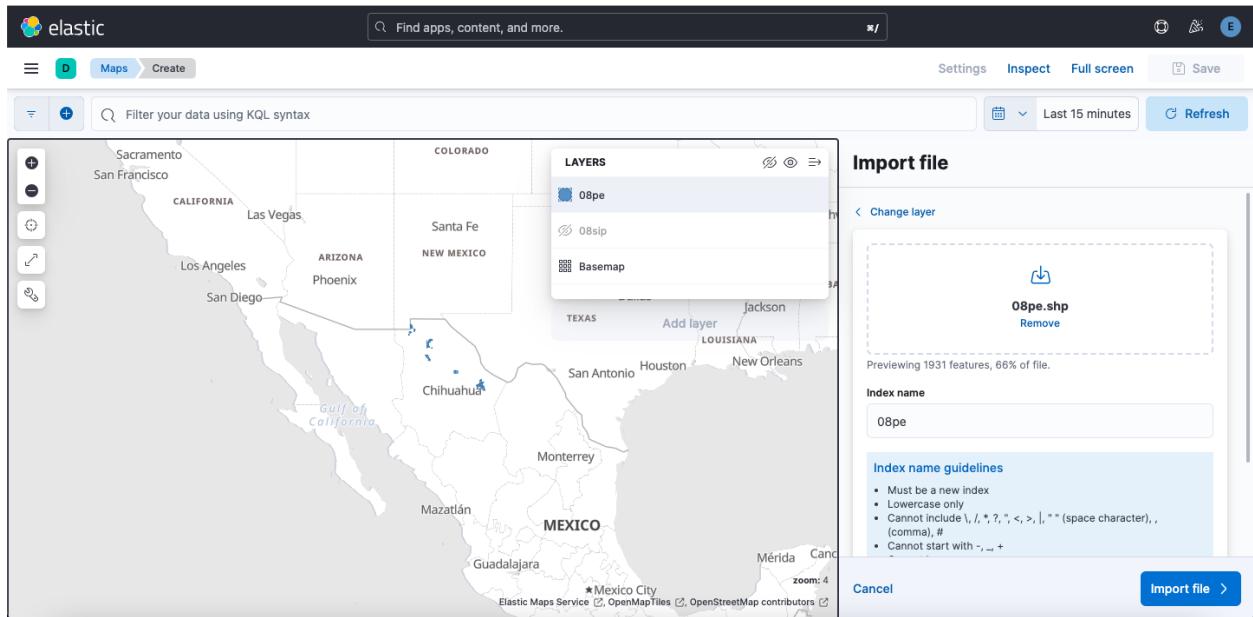


Figura 3.2.1.2 Visualización de una capa de información

Cada una de las capas del mapa tiene las siguientes opciones:

- Ajustar mapa a los datos (Fit to data)
- Ocultar capa (Hide layer)
- Mostrar solamente esta capa (Show this layer only)
- Editar los ajustes de la capa (Editar layer settings)
- Clonar capa (Clone layer)
- Eliminar capa (Remove layer=

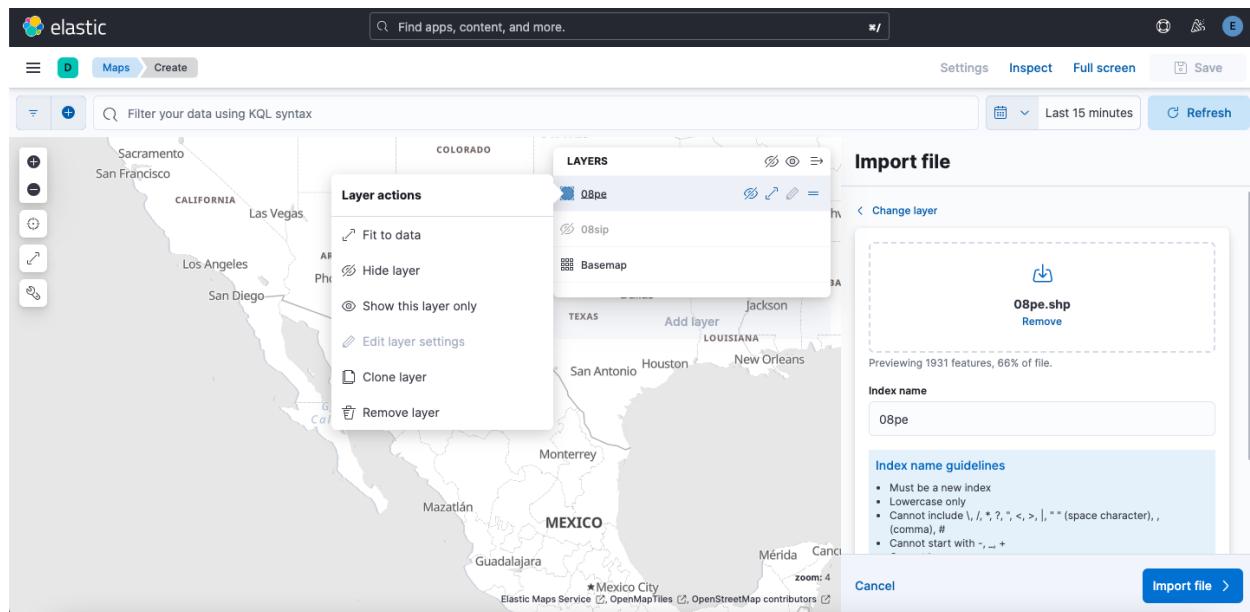


Figura 3.2.1.3 Opciones de una capa del mapa



A través de las acciones de los layers es posible visualizar múltiples, como se muestra en la siguiente imagen.

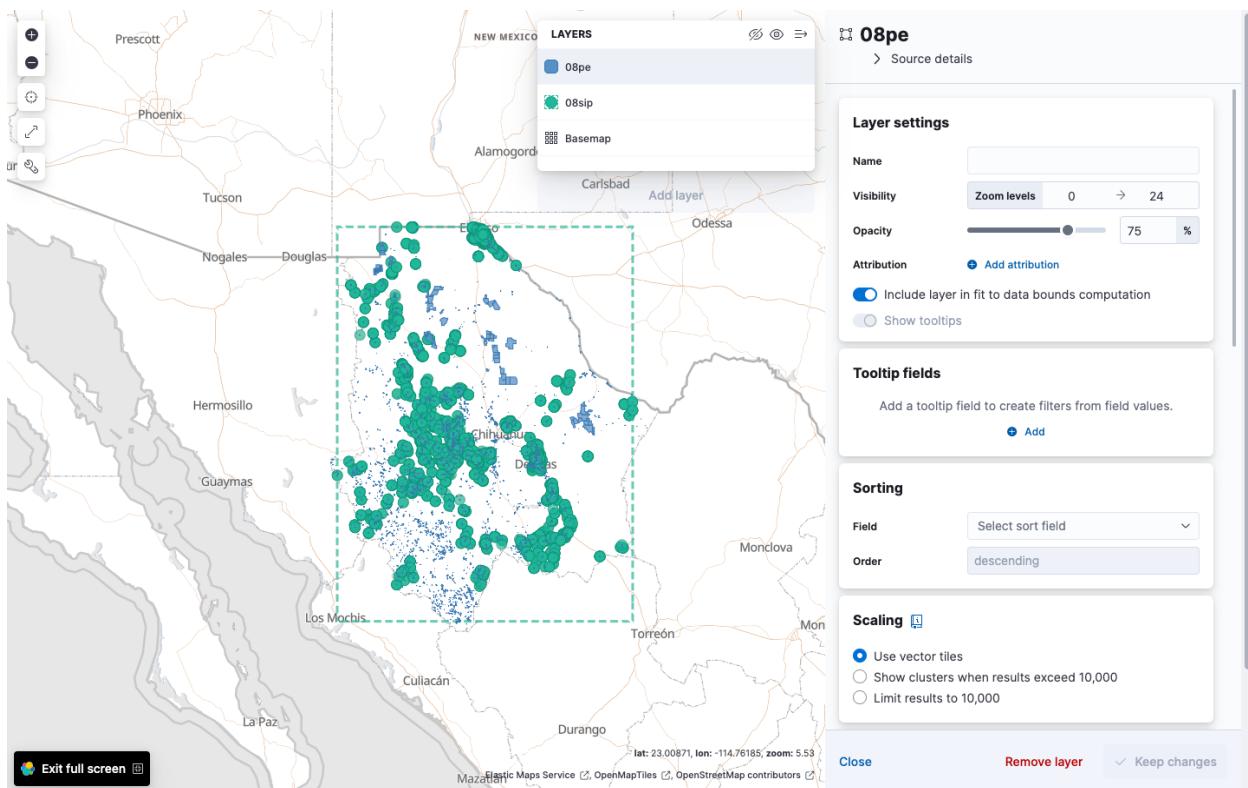


Figura 3.2.1.4 Visualización de múltiples capas

3.2.2 Visualización de diversas gráficas

Para visualizar la información del formato geoespacial a través de gráficas el Superusuariodebe añadir el Mapa a un dashboard.

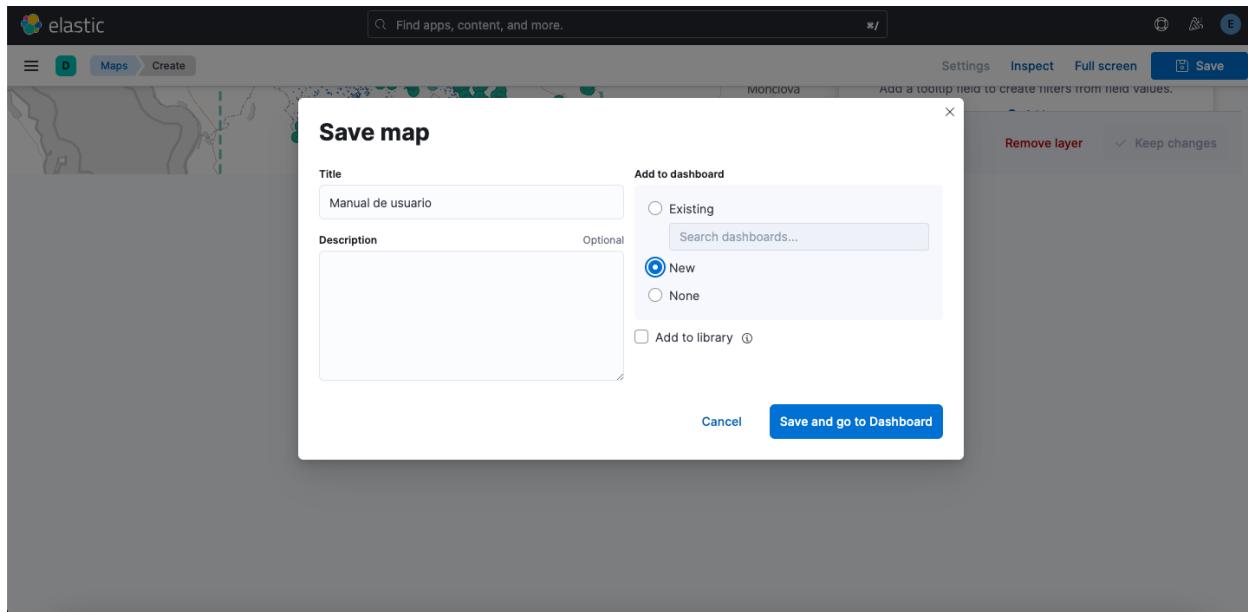


Figura 3.2.2.1 Añadiendo mapa a dashboard

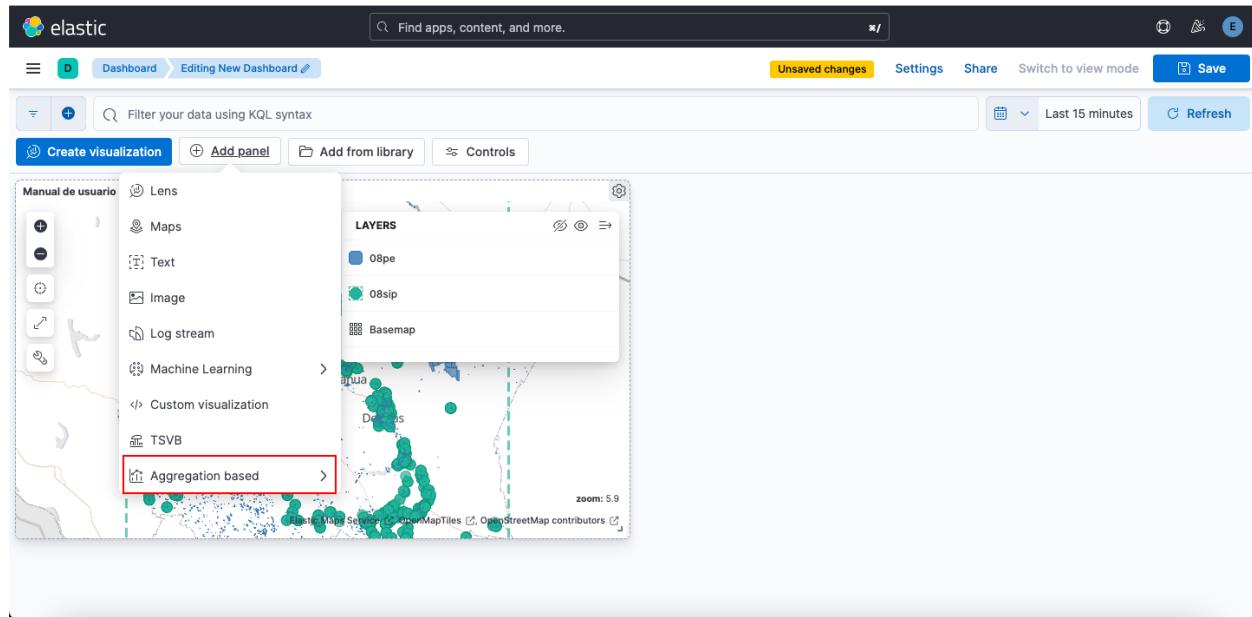


Figura 3.2.2.2 Crear gráfica utilizando la opción Aggregation based

Los tipos de gráficos que se pueden utilizar son los siguientes:

- Área
- Línea
- Gráfica de Barras verticales
- Gráfica de Barras horizontales
- Gráfico de indicador (Gauge)
- Gráfico de metas (Goal)
- Histograma
- Gráfico de indicadores
- Etiquetas en la nube
- Mapa de calor
- Series de tiempo
- Gráficas de líneas y áreas.
- Gráficas de pie.
- Gráficas polares
- Gráficas de radar
- Gráfica de barras invertidas

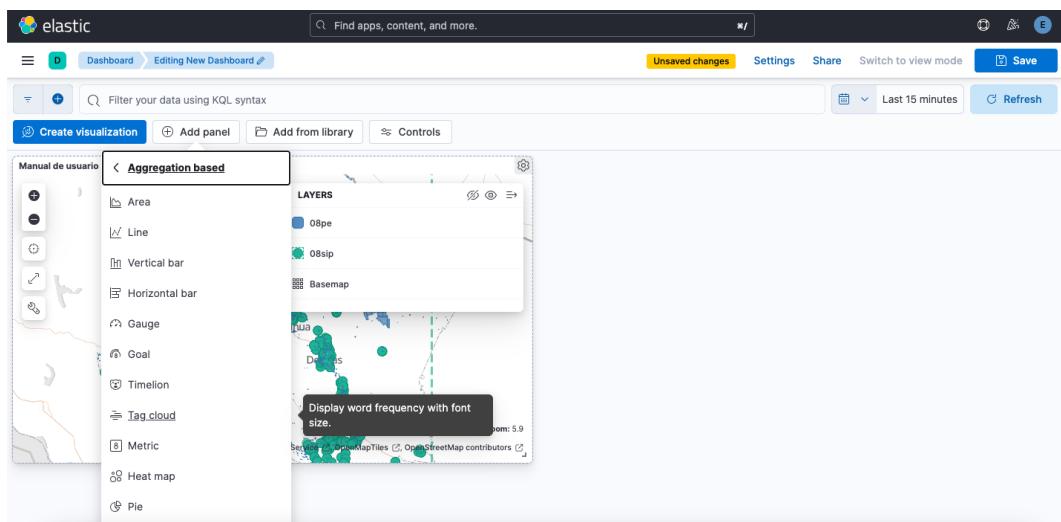


Figura 3.2.2.3 Tipos de gráficas

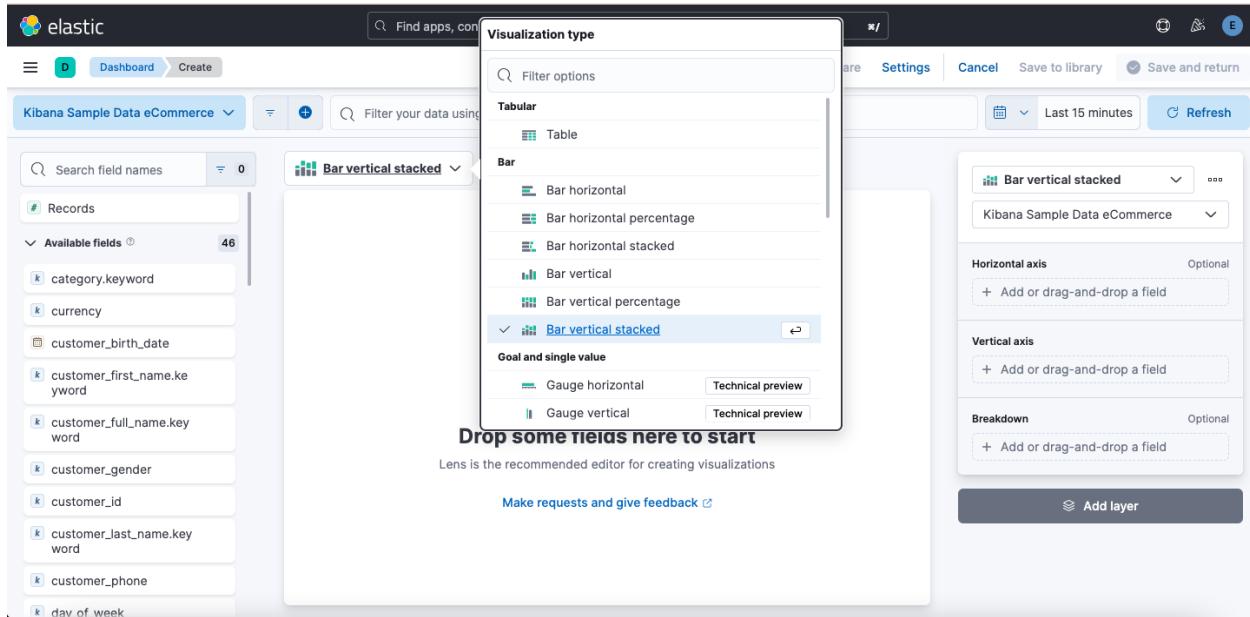


Figura 3.2.2.4 Detalle de tipos de gráficos parte 1

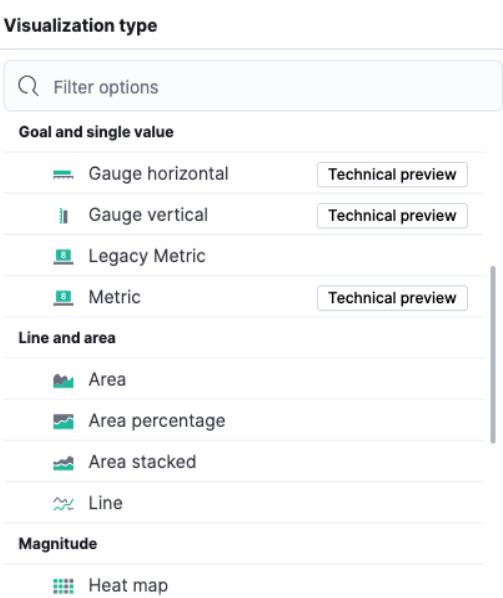


Figura 3.2.2.5 Detalle de tipos de gráficos parte 2



Visualization type

Filter options

Line

Magnitude

Heat map

Map

Region map Technical preview

Proportion

Donut

Mosaic

Pie

Tag cloud Technical preview

Treemap

Waffle

Figura 3.2.2.3 Detalle de tipos de gráficos parte 3

Cuando el Superusuario ha seleccionado el tipo de gráfica, debe seleccionar la fuente de la información, en este caso se seleccionará 08sip, el cual, fue uno de los formatos espaciales que se cargaron en pasos anteriores.

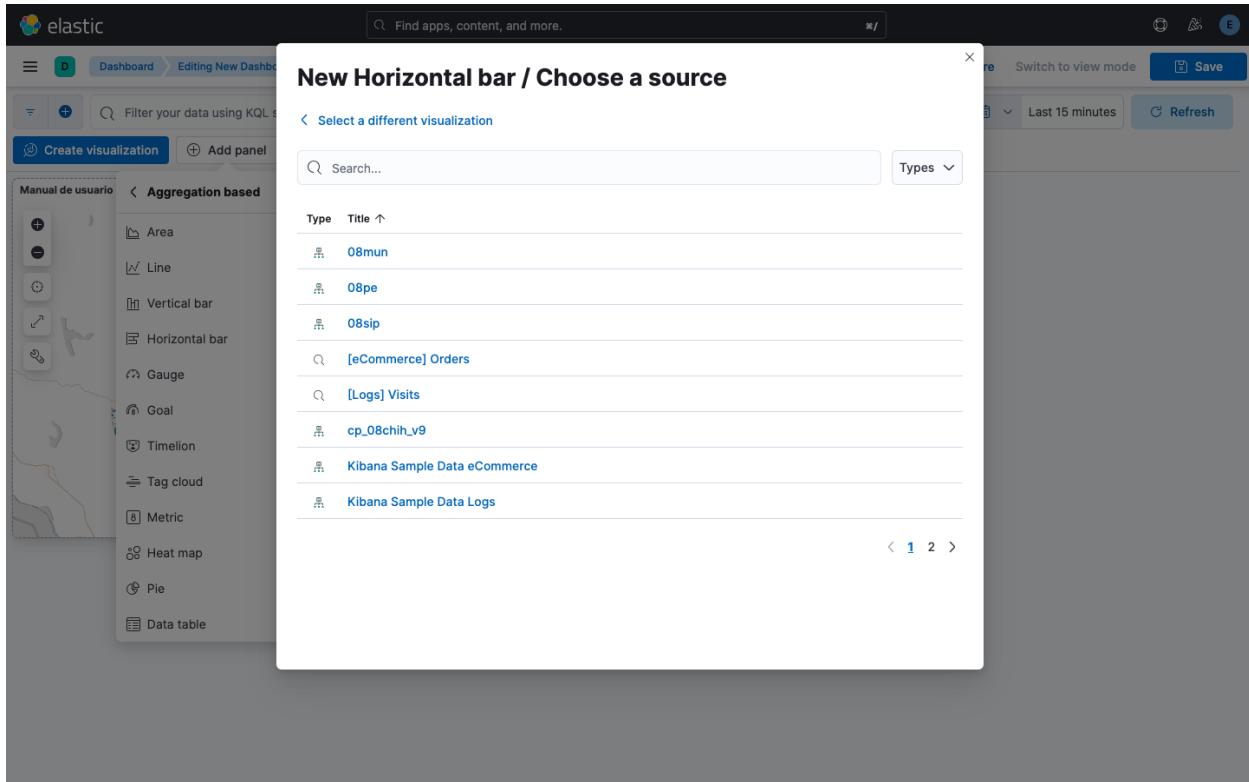


Figura 3.2.2.3 Seleccionar la fuente de información

En los siguientes pasos se debe seleccionar el nivel de agregación, en este caso se selecciona Terms así como el campo (field), ordenado por (order by), el criterio de ordenación (descendente o ascendente). Para visualizar la información se debe seleccionar **Update**. En caso que la visualización sea la que espera el usuario debe seleccionar **Guardar y regresar** (Save and return) para poder visualizar la información en el dashboard.

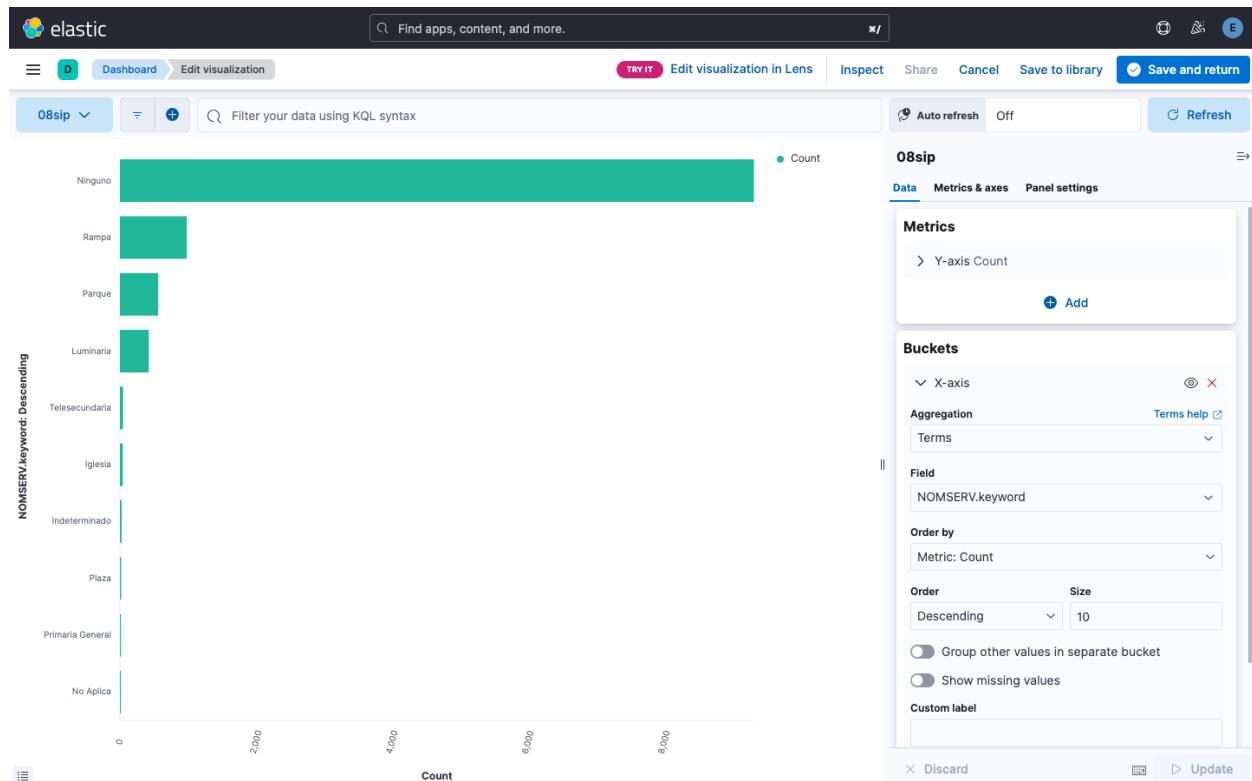


Figura 3.2.2.4 Seleccionar métrica

En la siguiente imagen se muestra cómo es posible combinar diferentes tipos de gráficas en un tablero o dashboard. Por ejemplo: un mapa con diferentes capas, una gráfica de barras horizontal, una gráfica de pie e información de manera tabular.

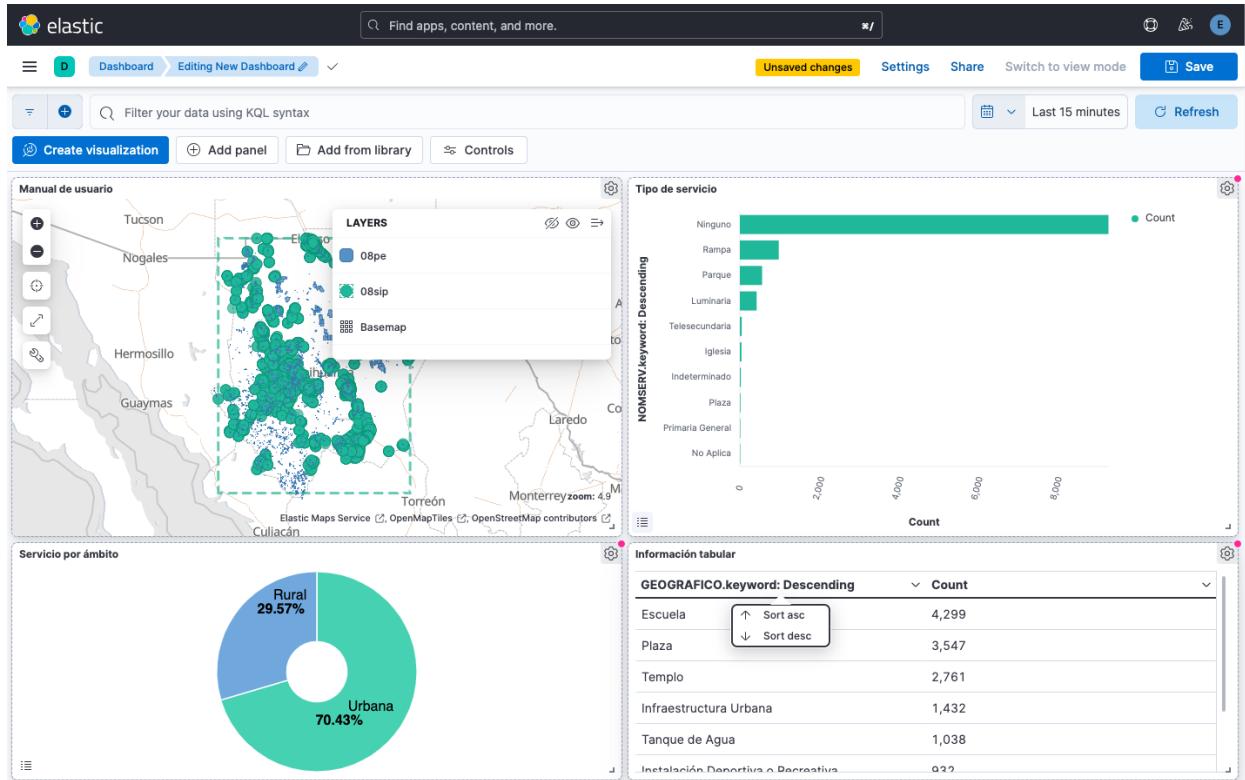


Figura 3.2.2.5 Dashboard con diferentes tipos de gráficas incluido mapas e información tabular

En caso de ser necesario es posible descargar la información de las gráficas en formato CSV. Lo anterior es posible a través del engrane que se encuentra en la parte superior de cada visualización o gráfica. Entre las opciones se encuentra la de descargar como CSV (download as CSV).

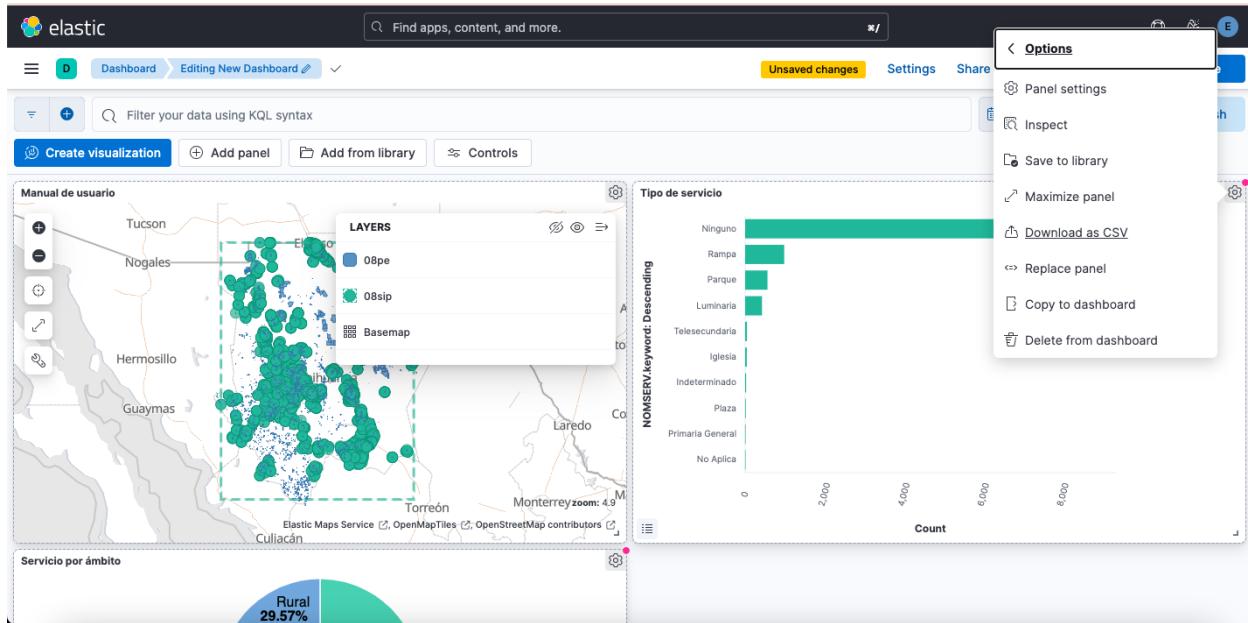


Figura 3.2.2.6 Opción descargar información de una visualización en formato CSV

3.2.3 Módulo de filtros de información

Elastic cuenta con la opción de poder filtrar la información de las diferentes gráficas que integran. El filtro se encuentra en la parte superior del Dashboard.

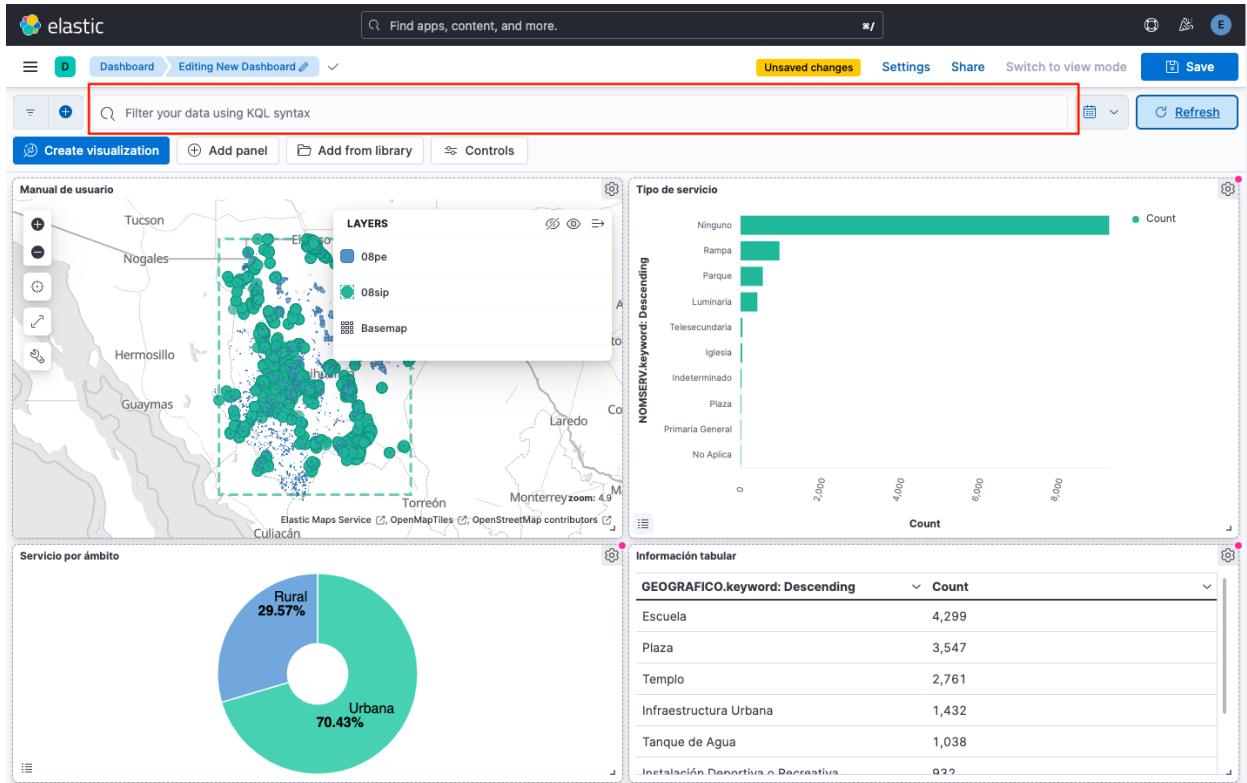


Figura 3.2.3.1 Filtro de información del dashboard

Si el Superusuario da click en el filtro, se presentan los campos a través de los cuales se puede realizar el filtrado de la información.

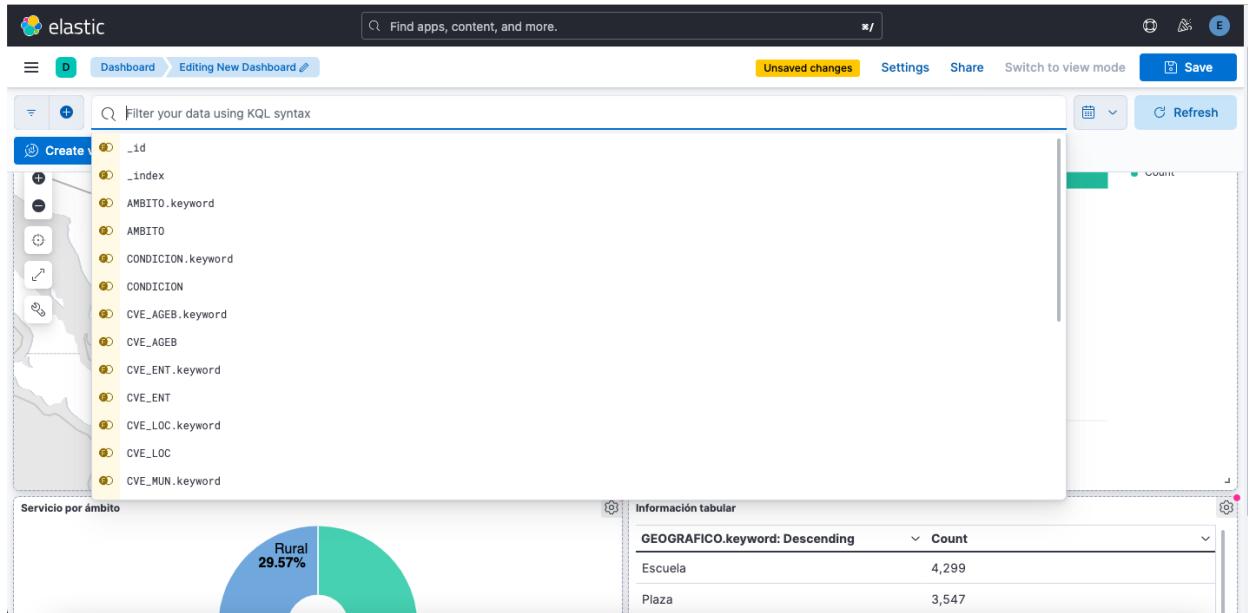


Figura 3.2.3.2 Campos disponibles para filtrar la información



Posteriormente debe seleccionarse el argumento para el filtrado de información.

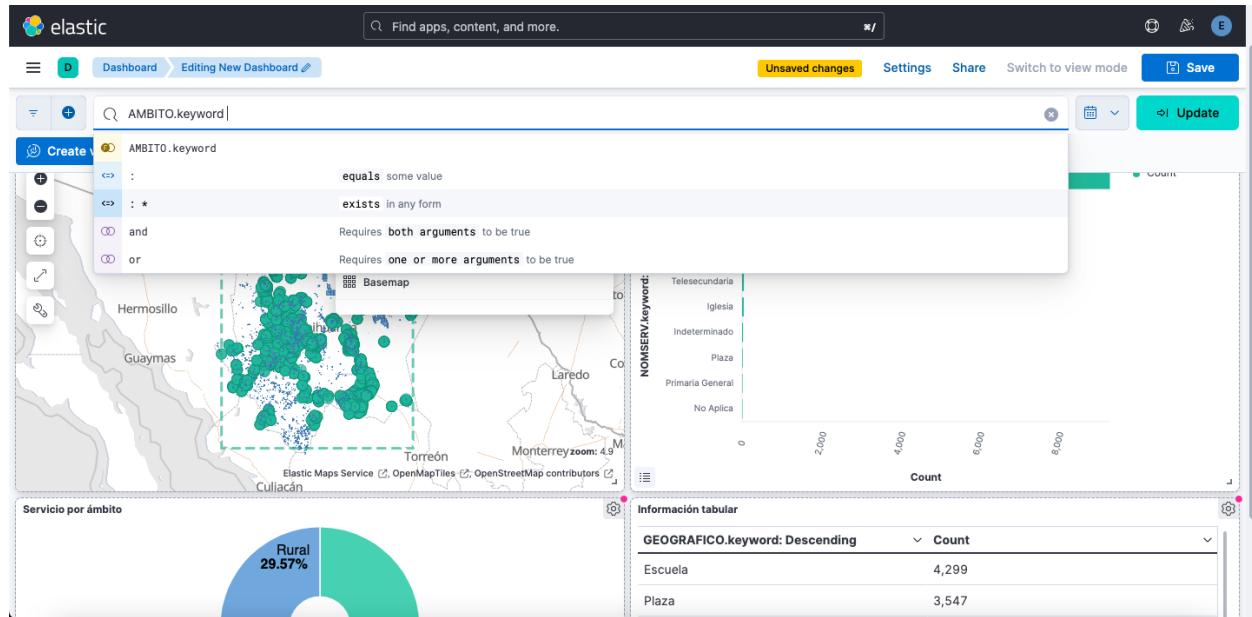


Figura 3.2.3.3 Argumentos para filtrar la información

A continuación debe seleccionarse el valor a filtrar.

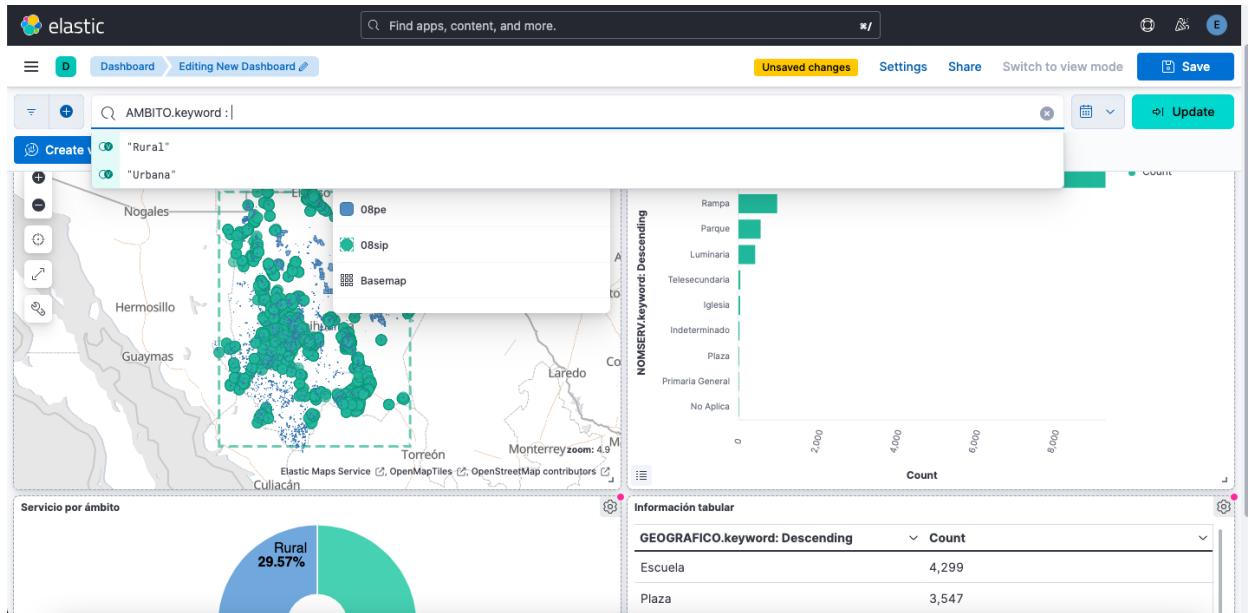


Figura 3.2.3.4 Selección de los valores para el filtrado de información

En caso que se requiera agregar un criterio adicional el filtro de elastic sugiere los argumentos. Para este ejemplo se utilizó solo un criterio de filtrado. Para actualizar el dashboard se debe dar click en el botón **Update**.

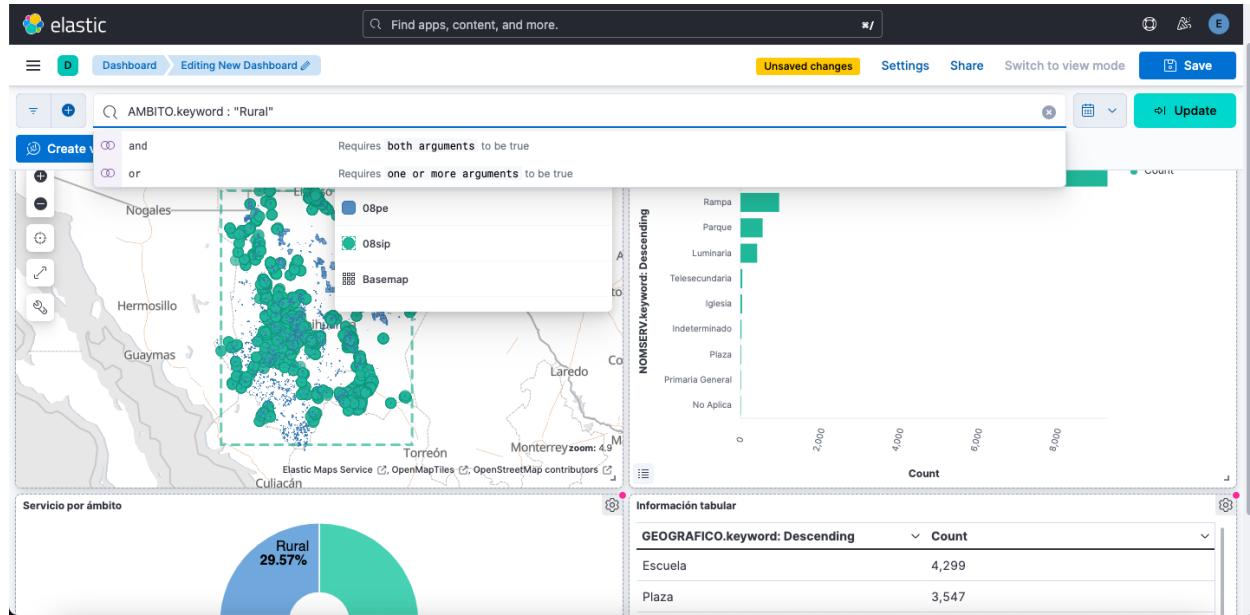


Figura 3.2.3.5 Argumento para un criterio adicional

Finalmente se visualizará la información del dashboard acorde al filtro seleccionado. El filtrado se realiza en todas las visualizaciones o gráficas donde se encuentra presente el campo seleccionado.

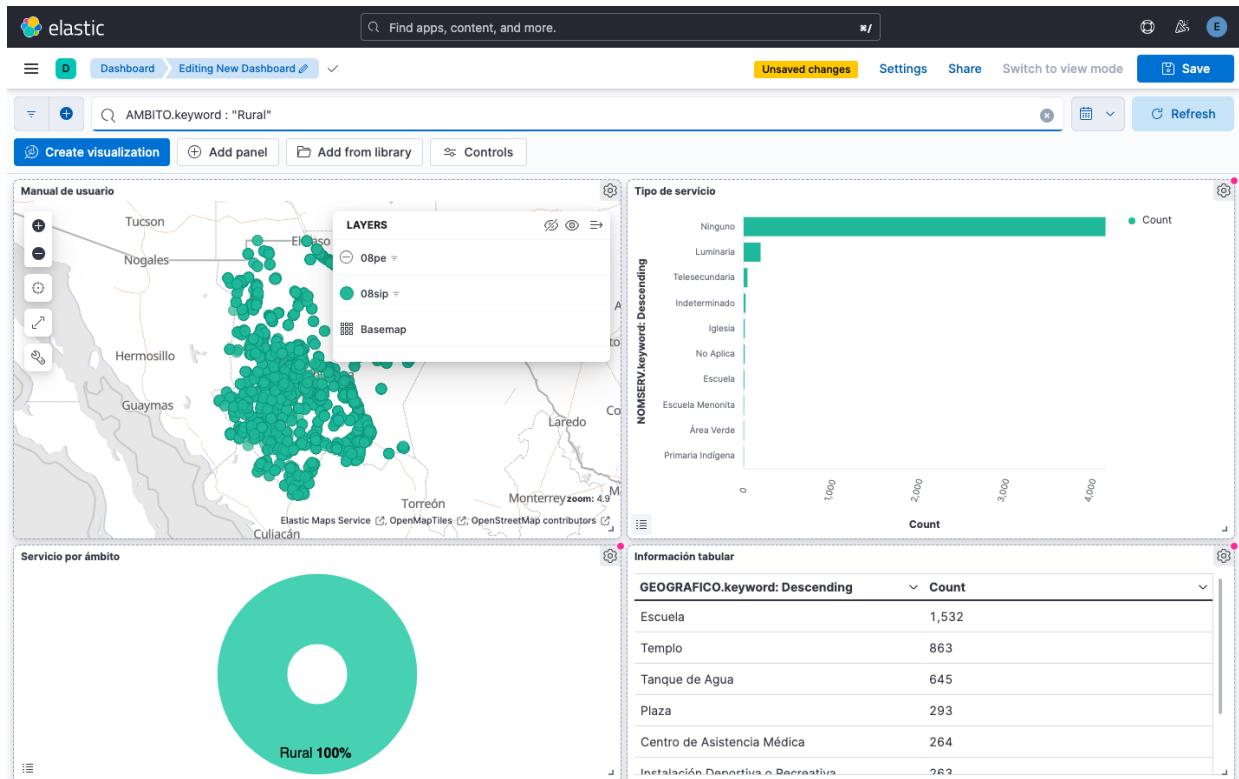


Figura 3.2.3.6 Visualización de Dashboard con filtro activo

4. Machine Learning

Elastic integra un módulo de Machine Learning en donde a través de las diferentes fuentes de información que se carguen, es posible realizar lo siguiente:

- Marco analítico de información
 - Jobs
 - Resultados del explorador.
 - Mapas analíticos
- Modelo de gestión
 - Modelos entrenados
- Visualización de datos
 - Archivo
 - Vista de datos
 - Comparación de datos
- Laboratorios AIOps
 - Análisis de tasas
 - Análisis de patrones
 - Cambiar detección del punto

Dependiendo del tipo de información es posible realizar determinados análisis.

Por ejemplo los formatos espaciales que se cargaron es posibles analizar de una manera rápida las categorías.

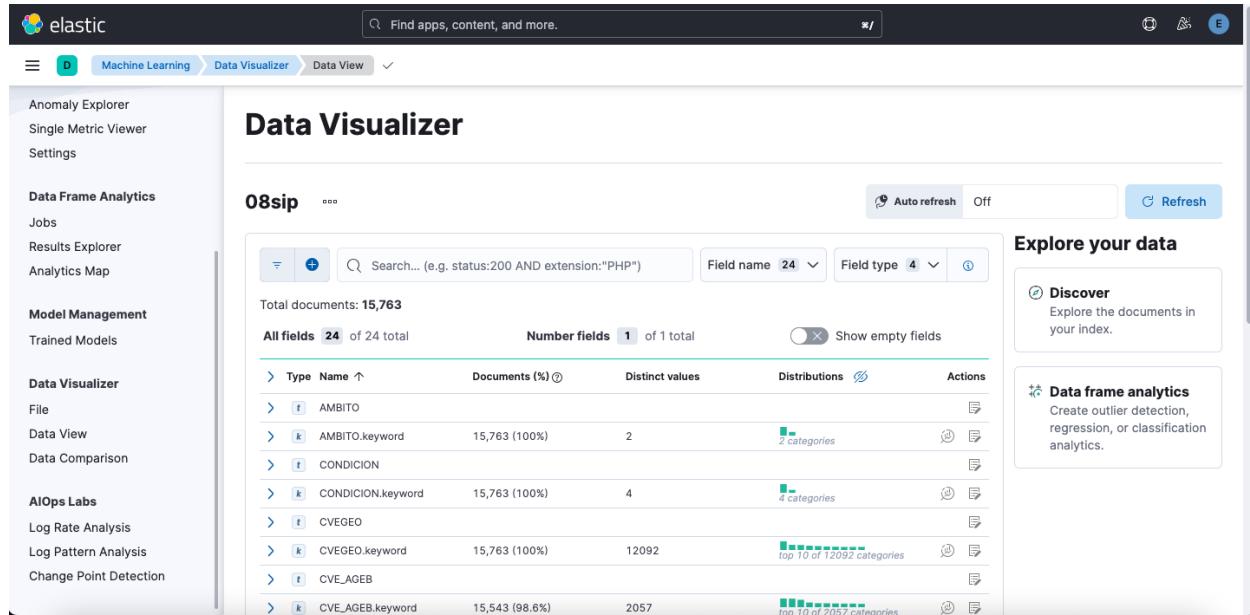


Figura 4.1 Visualizador de información en Machine Learning

El análisis es posible también llevarlo a cabo de manera gráfica en donde dependiendo de la información elastic sugiere el tipo de gráficas para detección de anomalías más rápida. Por ejemplo la información de los servicios.

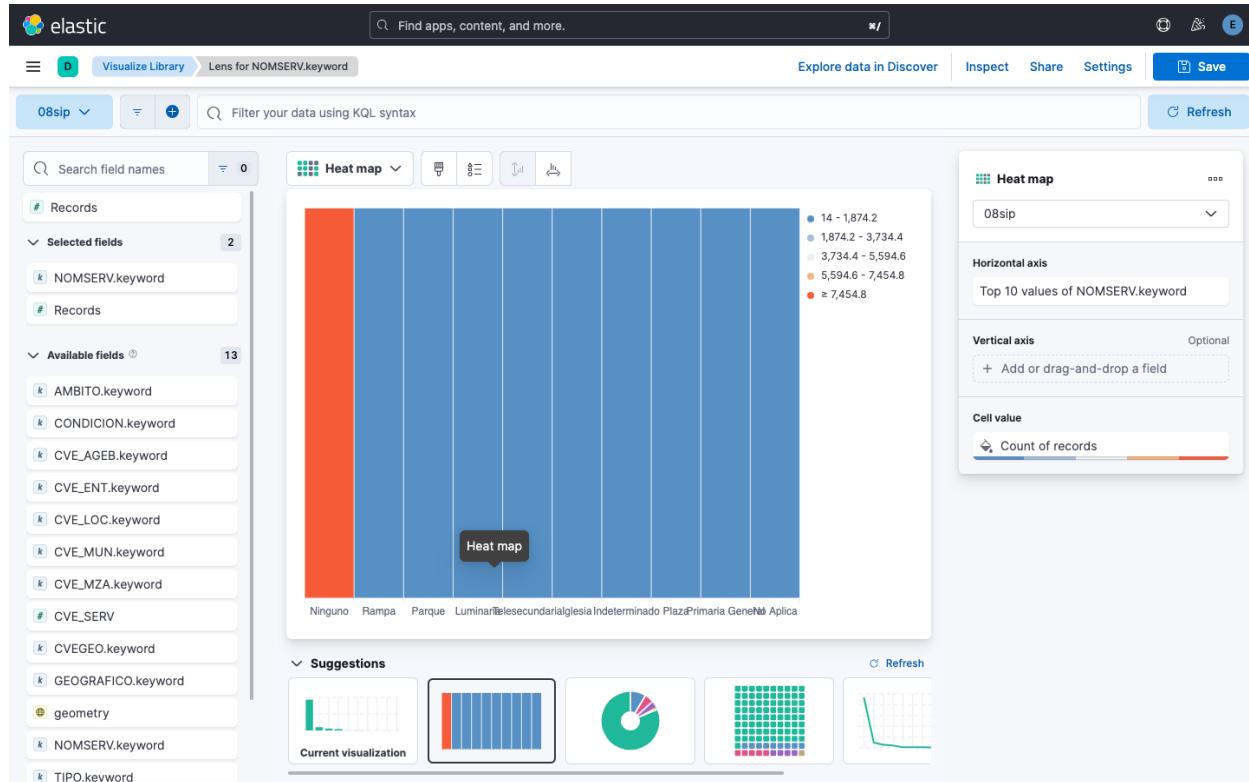
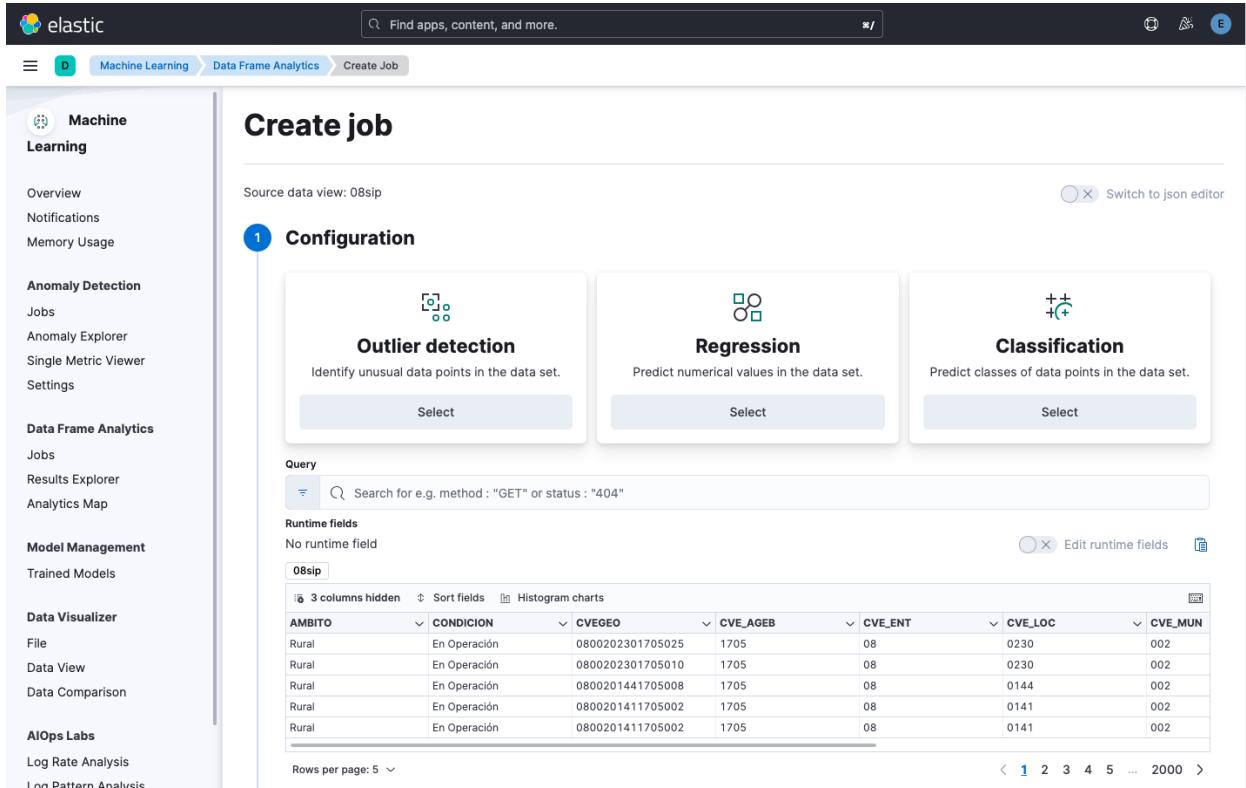


Figura 4.2 Visualización de mapas de calor y sugerencia de gráficos

Asimismo es posible programar Jobs para cuando se está analizando información que se está actualizando de forma continua para identificar puntos inusuales en el conjunto de datos, regresiones o clasificación. A partir de los Jobs, se pueden configurar notificaciones que alerten al Superusuario para identificar de una manera más eficiente las anomalías.



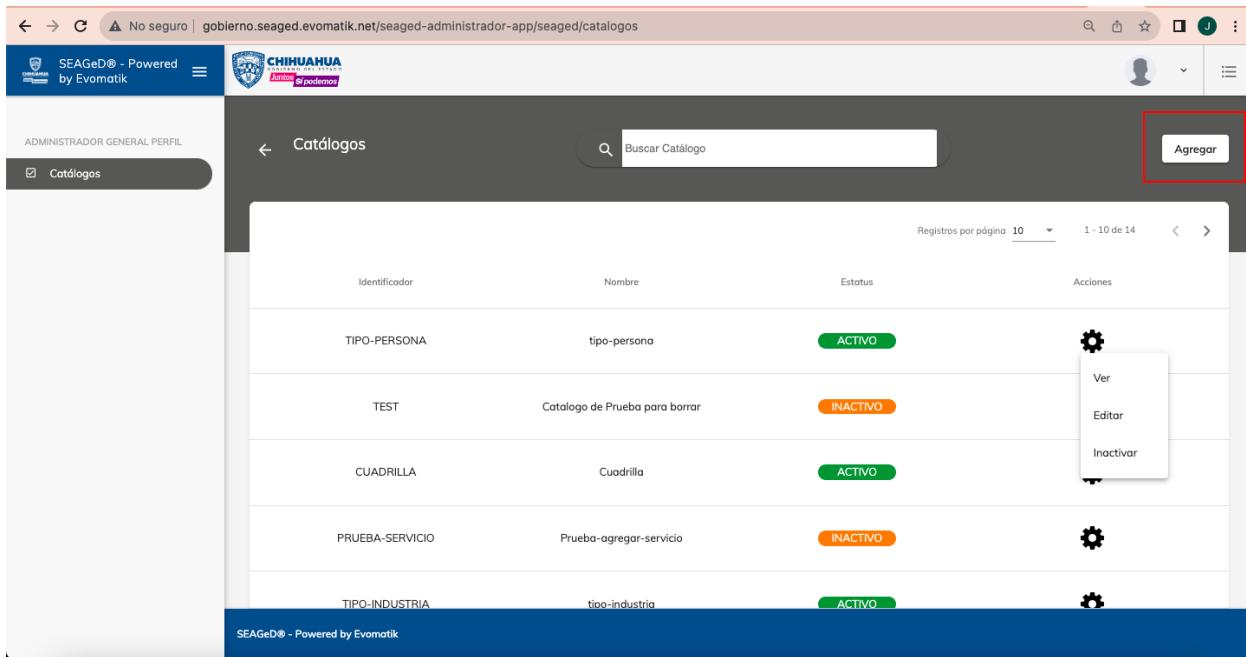
AMBITO	CONDICION	CVEGEO	CVE_AGEB	CVE_ENT	CVE_LOC	CVE_MUN
Rural	En Operación	0800202301705025	1705	08	0230	002
Rural	En Operación	0800202301705010	1705	08	0230	002
Rural	En Operación	0800201441705008	1705	08	0144	002
Rural	En Operación	0800201411705002	1705	08	0141	002
Rural	En Operación	0800201411705002	1705	08	0141	002

Figura 4.3 Creación de Jobs para identificar puntos inusuales, regresión o clasificación de la información

5. Módulo de Mesa de Control

El administrador a través de este módulo podrá llevar la administración y carga de información (altas, bajas, cambios de valores) de los catálogos que componen la solución (personal, tipos de servicios, programas, servicio).

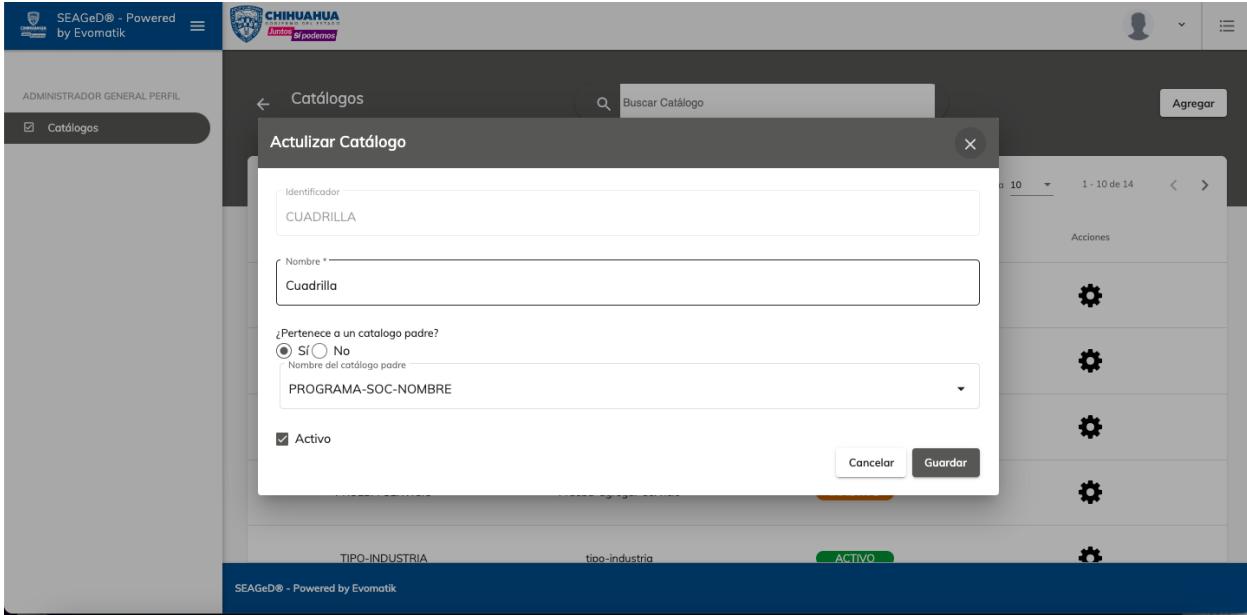
Para el alta de un catálogo, tiene el botón en la parte superior derecha que se llama **Agregar**.



Identificador	Nombre	Estatus	Acciones
TIPO-PERSONA	tipo-persona	ACTIVO	Ver Editor Inactivar
TEST	Catalogo de Prueba para borrar	INACTIVO	
CUADRILLA	Cuadrilla	ACTIVO	
PRUEBA-SERVICIO	Prueba-agregar-servicio	INACTIVO	
TIPO-INDUSTRIA	tipo-industria	ACTIVO	

Figura 5.1 Opción para agregar un catálogo

Para agregar un nuevo catálogo debe capturar el identificador y el nombre, en caso que el catálogo esté relacionado con un catálogo padre se debe seleccionar la opción Sí.



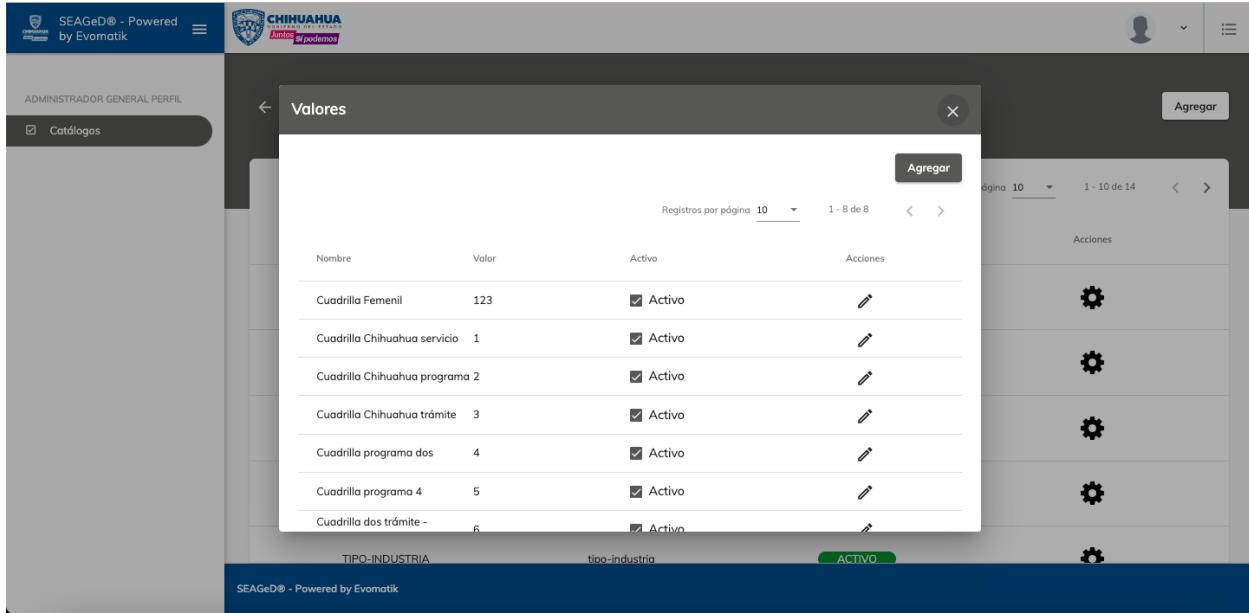
La imagen muestra una captura de pantalla de una aplicación web para administración de catálogos. En la parte superior, hay un menú con el escudo de Chihuahua, el logo del Gobierno del Estado de Chihuahua y la frase "Juntos Sí podemos". A la derecha, se encuentra el logotipo de evomatik® SOFTWARE. La interfaz tiene un diseño moderno con colores azules y grises. En el centro, se abre una ventana modal titulada "Actualizar Catálogo" para la creación de un nuevo catálogo. Los campos a llenar son:

- Identificador: CUADRILLA
- Nombre *: Cuadrilla
- Pertenece a un catálogo padre?:
 - Sí
 - No
- Nombre del catálogo padre: PROGRAMA-SOC-NOMBRE
- Activo:

En la parte inferior de la ventana, hay botones "Cancelar" y "Guardar". Al fondo, se ve una lista de catálogos existentes con iconos de acción (editar, eliminar) y un botón "Agregar" en la parte superior derecha.

Figura 5.2 Datos a capturar para el alta de un nuevo catálogo

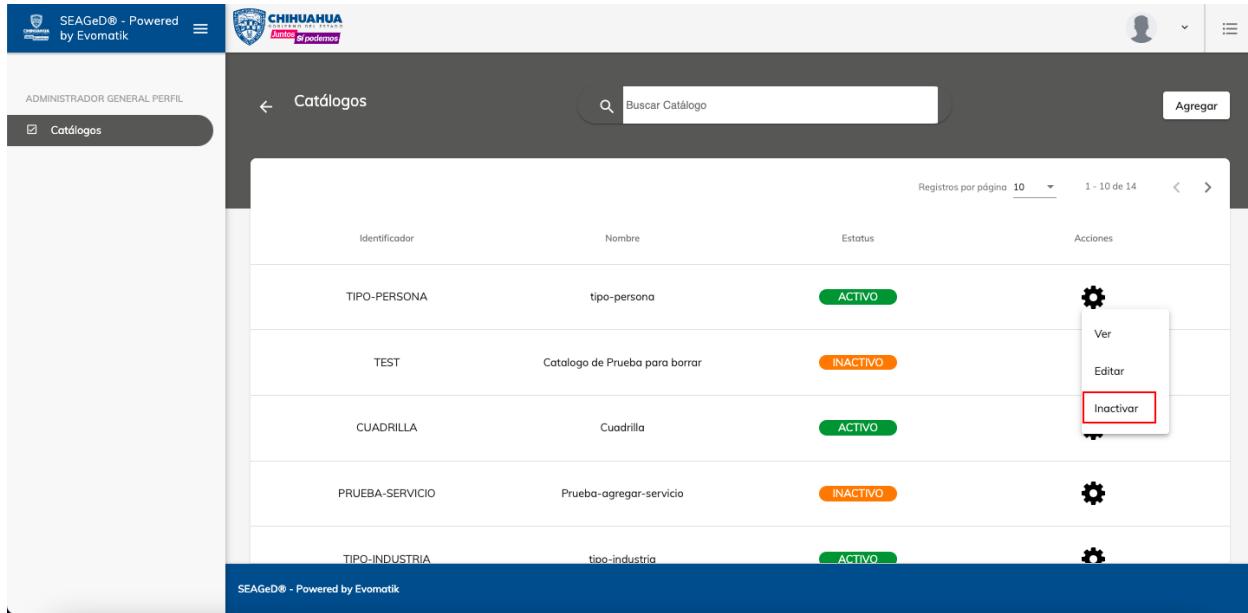
En caso que el catálogo ya exista en la columna acciones se debe seleccionar la opción **Ver** y posteriormente **Agregar**.



Nombre	Valor	Activo	Acciones
Cuadrilla Femenil	123	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	
Cuadrilla Chihuahua servicio	1	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	
Cuadrilla Chihuahua programa 2	2	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	
Cuadrilla Chihuahua trámite	3	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	
Cuadrilla programa dos	4	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	
Cuadrilla programa 4	5	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	
Cuadrilla dos trámite -	6	<input checked="" type="checkbox"/> Activo	

Figura 5.3 Agregar valores a un catálogo

Para inactivar un catálogo, es necesario ir a la columna acciones y seleccionar la opción inactivar.



Identificador	Nombre	Estatus	Acciones
TIPO-PERSONA	tipo-persona	ACTIVO	
TEST	Catalogo de Prueba para borrar	INACTIVO	
CUADRILLA	Cuadrilla	ACTIVO	
PRUEBA-SERVICIO	Prueba-agregar-servicio	INACTIVO	
TIPO-INDUSTRIA	tipo-industria	ACTIVO	

Figura 5.4 Inactivar un catálogo

6. Firmas de Aceptación

**Walter Ignacio Zamarrón
Estrada**

Encargado de Despacho de
la Coordinación de Política
Digital y Responsable de
Administrar y Verificar el
Cumplimiento del Contrato
SH/LPE/097/2022

**Víctor Andrés
Armendariz Sotelo**
Asesor Técnico

**Mayra Alejandrina
Valdiviezo Gámez**
Asesor Técnico