

Introducción

El proyecto de **SIG Educativo**, tiene como eje central visibilizar y poner en práctica las potencialidades de los Sistemas de Información Geográfica al servicio del Ministerio de Educación de la provincia del Chubut, entrecruzando y sistematizando datos cualitativos y cuantitativos, con el objetivo de confeccionar *cartografías* de todo tipo y mantener optimizado el *mapa interactivo*, mediante la actualización constante, en tiempo real, de la información para propiciar de manera eficiente la medición de variables, la toma de decisiones, la agilización de circuitos administrativos, la implementación y evaluación de políticas educativas con el fin de fortalecer el sistema educativo.

El mapa interactivo tiene como función principal poder geolocalizar los establecimientos educativos de la provincia, sirviendo como una herramienta de visualización, gestión y análisis de información georeferenciada para uso de agentes ministeriales y del entorno educativo en general. El uso de esta herramienta es de modalidad libre y gratuita lo que permite una mayor accesibilidad a quien desee utilizarlo.

Se puede acceder entrando a la página del ministerio de educación en el apartado de SIG educativo (<https://chubut.edu.ar/sigedutivo/>) o en el enlace directo al Mapa interactivo (<http://sistemas.chubut.edu.ar/sigedutivo/>).

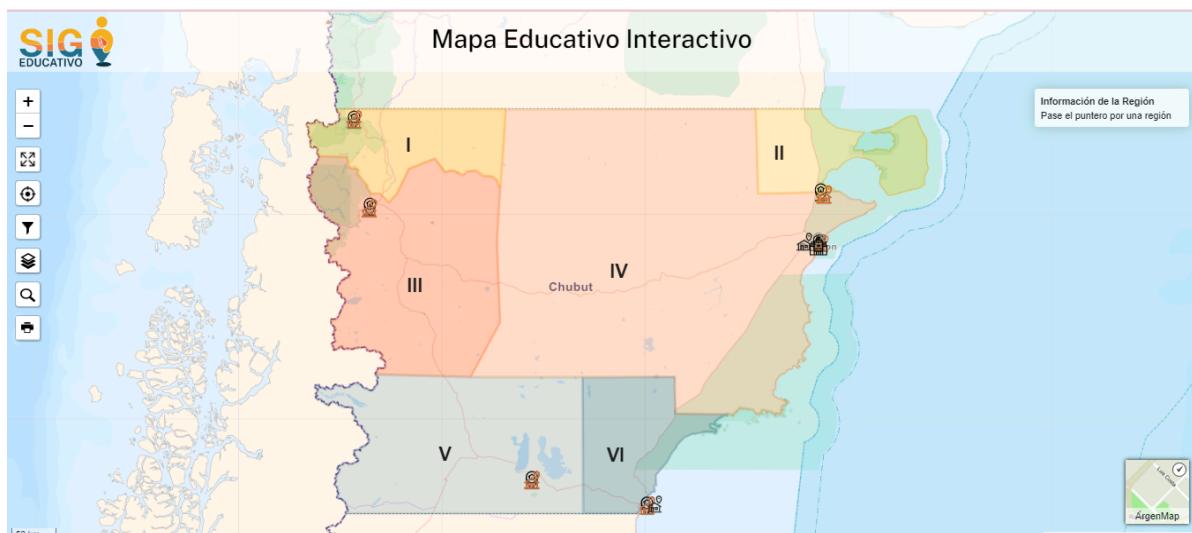
Visualizador

Al acceder al mapa interactivo (<http://sistemas.chubut.edu.ar/sigeducativo/>) se visualizan un conjunto de herramientas con las cuales se van a poder realizar diferentes tipos de interacciones.

Es importante mencionar que dentro del mapa se puede observar a toda la provincia y también se podrá explorar otras partes del país ya que se utiliza un mapa base de toda la república.

A continuación, se detallarán y describirán los usos de todas los botones que se encuentran dentro del mapa para la interacción.

Imagen 1 - visualizador geográfico

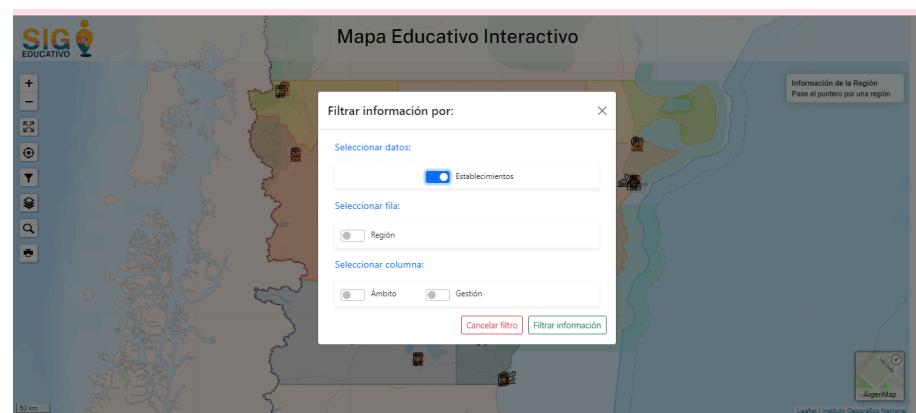


1. **Zoom:** permite acercar + o alejar - algún sector de interés.
2. **Pantalla completa:** permite extender el mapa a la pantalla completa.
3. **Centrar el mapa:** permite centrar el mapa en la pantalla, lo cual resulta útil cuando nos encontramos explorando otras partes del país o con zoom en alguna localidad y queremos volver a la vista general de la provincia
4. **Filtros:** Al cliquear en la sección de filtros se va a desplegar una ventana en donde podemos seleccionar la información que queremos ver, el mismo nos dará como resultado final un archivo de tipo excel que podemos descargar.

Dentro de la ventana tendremos tres apartados:

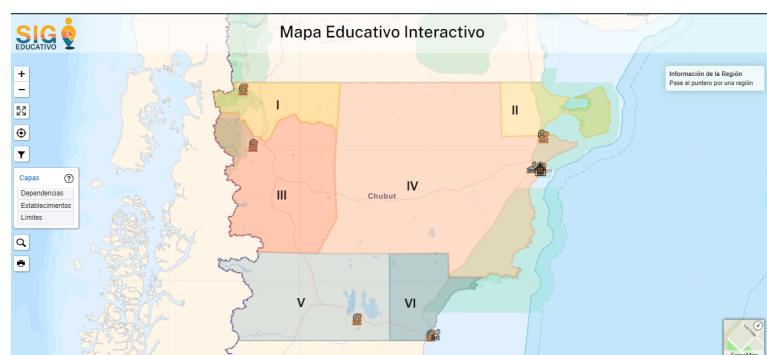
1. Seleccionar datos: aquí seleccionaremos datos e información que nos darán los establecimientos educativos.

2. Seleccionar *fila*: seleccionamos la información que estará filtrada por regiones educativas.
3. Seleccionar *columna*: seleccionamos la información específica a filtrar, tendremos dos opciones: por *ámbito* y *gestión*.

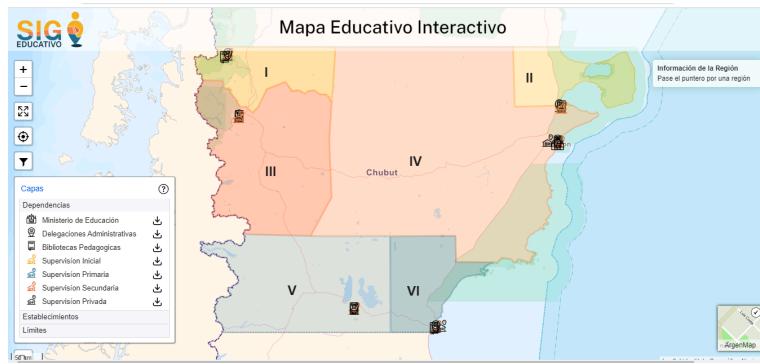


Luego cliqueamos en “*Filtrar información*” y nos dirige a otra ventana en donde podemos ver los datos y descargar cuando hacemos clic en “*descargar información*”.

5. **Capas**: este botón mostrará tres grupos de capas principales para desplegar.

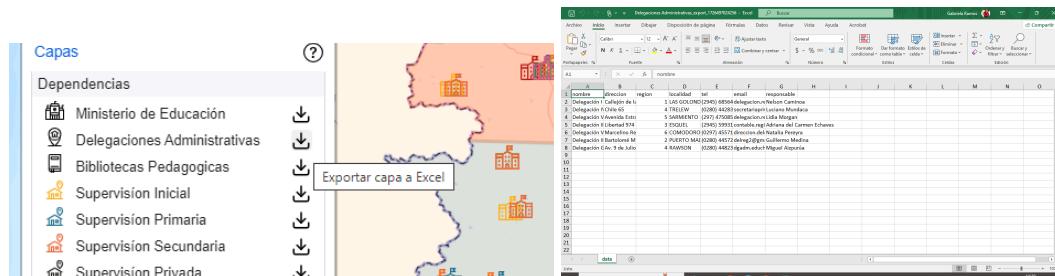


- Dependencias:** Corresponde a localizaciones de tipo administrativas del Ministerio de Educación.

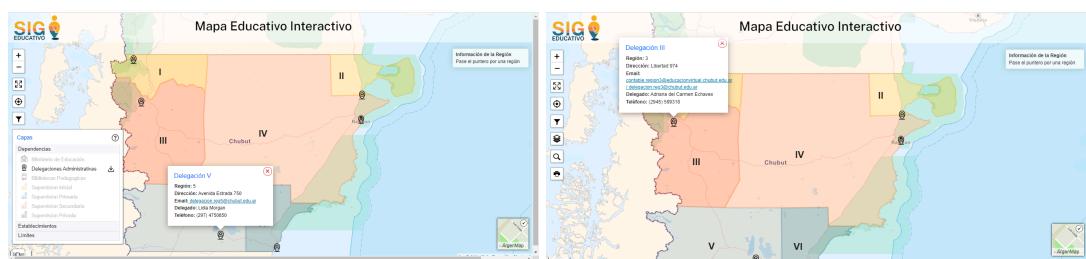


Una vez desplegada la capa, por defecto se encuentran en su mayoría activas y podremos habilitar o deshabilitar según la/las dependencia/as que se quieran visualizar.

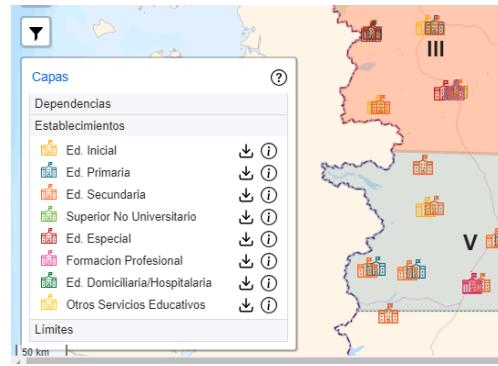
A la derecha de cada capa hay un botón que permite descargar la información que contiene cada punto en formato excel.



Una vez seleccionada alguna capa, hacemos clic sobre el ícono y se despliega una viñeta que muestra información específica de ese lugar.

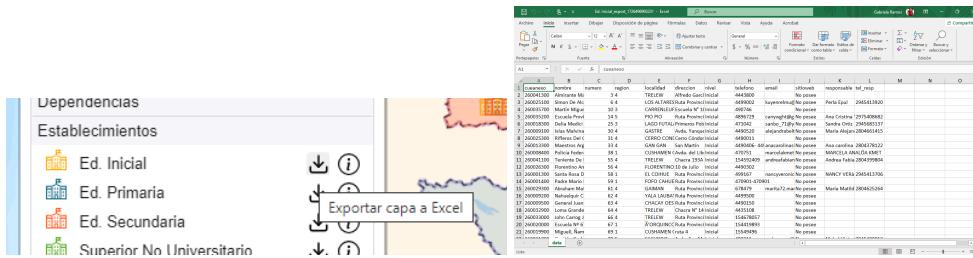


2. **Establecimientos:** Dentro de establecimientos tendremos las siguientes capas

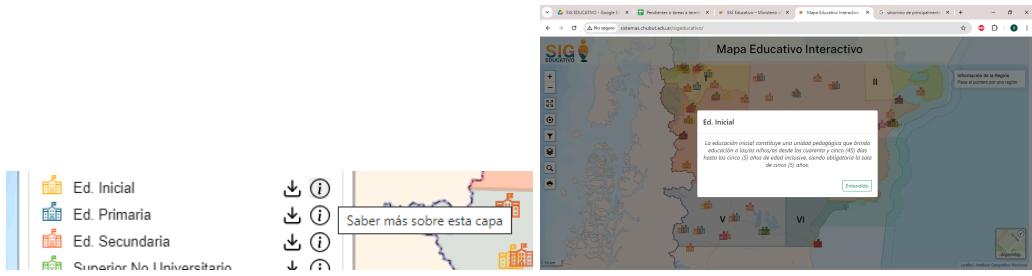


Las capas que se encuentran en este grupo corresponden a las localizaciones educativas de la provincia ya sea por niveles o modalidades. Se pueden habilitar y deshabilitar las capas que se requieran visualizar.

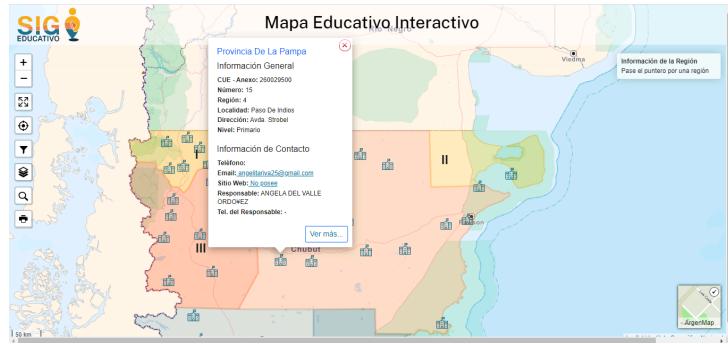
A la derecha de cada capa veremos dos botones. El primero nos permitirá descargar la información en formato excel de la capa seleccionada.



El segundo llamado “Saber más de esta capa” nos mostrará más información.

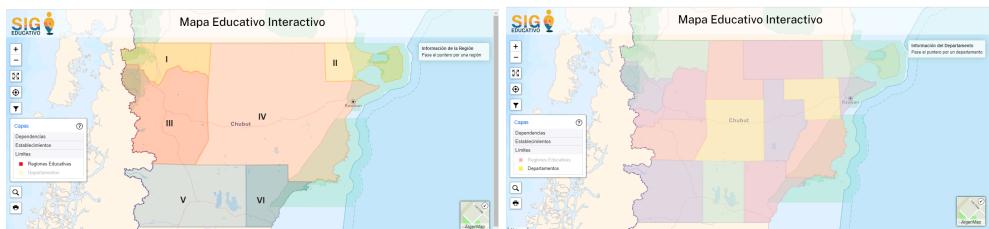


Cuando hacemos clic sobre el ícono de algún establecimiento se despliega una viñeta que muestra información general del establecimiento educativo.

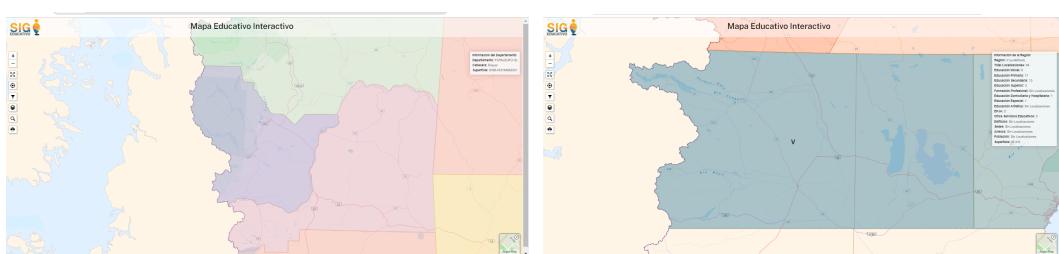


Luego, el botón “Ver más” nos dirigirá a otra ventana en donde podremos ver información más detallada del establecimiento.

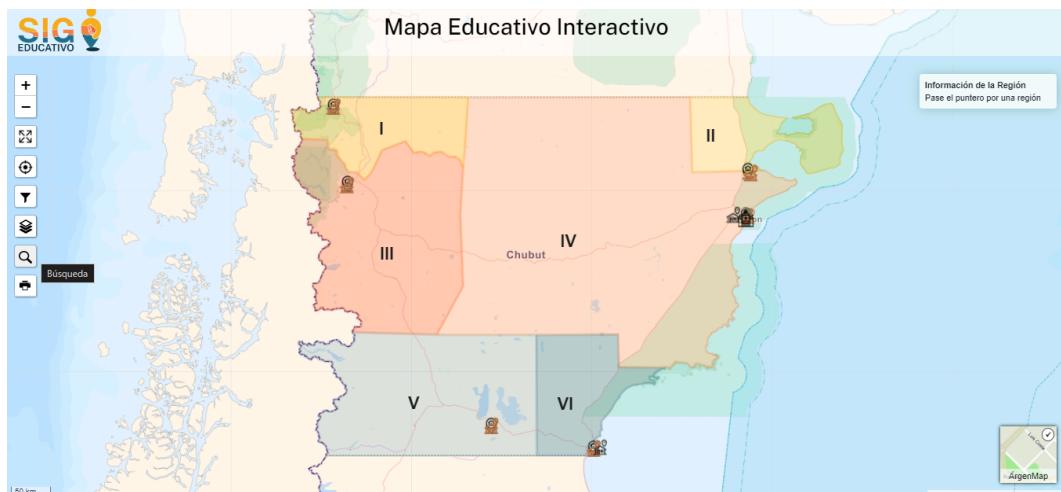
3. **Límites:** se mostrará dos capas, una llamada “*Regiones Educativas*” que muestra las divisiones regionales educativas de la provincia regidas por el ministerio de educación y otra llamada “*Departamentos*” la cual nos muestra la división departamental.



Al pasar el cursor o cliquear en alguna de las regiones educativas o departamentos se hará un zoom a esa selección y veremos en el margen derecho, una ventana con información general de ese polígono.



6. **Buscador:** Permite la búsqueda de establecimientos según diferentes criterios:



a. **Búsqueda**

Siguiendo los pasos descritos a continuación podremos realizar las búsquedas mediante **Número, Nombre y CUE-Anexo**

Para empezar debemos hacer clic sobre la pestaña del tipo de búsqueda a realizar.

Buscar establecimientos educativos por:

Número Nombre CUE-Anexo Oferta Educativa Localización Geográfica Otros

Número del establecimiento:

723

ⓘ Si existen coincidencias, se van a mostrar para que seleccione alguna.

Cancelar búsqueda Más información Realizar búsqueda Seleccionar capa

Luego ingresamos el dato del establecimiento para el tipo de búsqueda seleccionada. Este es un campo obligatorio y como podremos observar nos irá autocompletando a medida que se asemeje a un resultado posible.

Buscar establecimientos educativos por:

Número Nombre CUE-Anexo Oferta Educativa Localización Geográfica Otros

Número del establecimiento:

72

1472
1672
172
1720
1722
1723

Hacemos clic sobre el botón “Realizar búsqueda”

Buscar establecimientos educativos por:

Número Nombre CUE-Anexo Oferta Educativa Localización Geográfica Otros

Número del establecimiento:

723

ⓘ Si existen coincidencias, se van a mostrar para que seleccione alguna.

Cancelar búsqueda Más información Realizar búsqueda Seleccionar capa

Si el número es válido, y existen coincidencias, se van a mostrar, para que se seleccione alguna.

Buscar establecimientos educativos por:

Número Nombre CUE-Anexo Oferta Educativa Localización Geográfica Otros

Número del establecimiento:

723

ⓘ Si existen coincidencias, se van a mostrar para que seleccione alguna.

Seleccionar establecimiento:

723 - PUERTO ARGENTINO - 260003700 - COMODORO RIVADAVIA Ir

Cancelar búsqueda Limpieza de búsqueda Más información Seleccionar capa

En caso contrario, se mostrará un mensaje indicando una situación de error.

Buscar establecimientos educativos por:

Número Nombre CUE-Anexo Oferta Educativa Localización Geográfica Otros

Número del establecimiento:

1500

ⓘ El número no se encuentra

Cancelar búsqueda Más información Realizar búsqueda Seleccionar capa

Se puede cancelar la búsqueda haciendo clic sobre el botón “Cancelar búsqueda” o realizar una nueva búsqueda haciendo clic sobre el botón “Limpieza de búsqueda”

Buscar establecimientos educativos por:

(?) X

Número Nombre CUE-Anexo Oferta Educativa Localización Geográfica Otros

Número del establecimiento:

723

Si existen coincidencias, se van a mostrar para que seleccione alguna.

Seleccionar establecimiento:

723 - PUERTO ARGENTINO - 260003700 - COMODORO RIVADAVIA

Ir

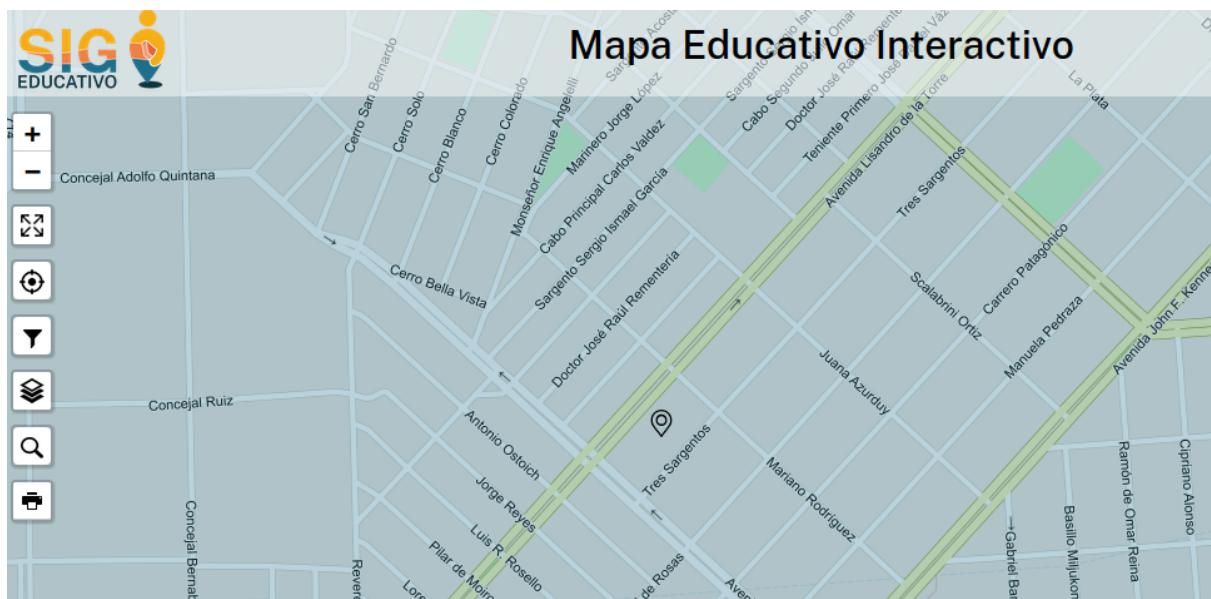
[Cancelar búsqueda](#)

[Limpiar búsqueda](#)

[Más información](#)

[Seleccionar capa](#)

En sí mismo los resultados son un conjunto de botones, haciendo clic sobre el resultado veremos que se enciende en un azul oscuro, esto nos indica que agregamos un marcador al mapa y a la izquierda de este un pequeño botón "ir" que nos sitúa el mapa encima de la ubicación buscada



Oferta educativa

Primero debemos hacer clic sobre la pestaña “Oferta educativa”

The screenshot shows a search interface with the following fields:

- Buscar establecimientos educativos por: (Search for educational institutions by:)
- Número, Nombre, CUE-Anexo, Oferta Educativa, Localización Geográfica, Otros (Search tabs)
- Oferta Educativa: (Search sub-tab)
- Modalidad: (Typeahead dropdown) Sin seleccionar (Not selected)
- Nivel: (Typeahead dropdown) Sin seleccionar (Not selected)
- Cancelar búsqueda (Cancel search) button
- Realizar búsqueda (Perform search) button

A small note at the bottom left says: "Selecione la modalidad. Esto es un campo obligatorio." (Select the modality. This is a mandatory field.)

Luego debemos seleccionar el campo *modalidad*, siendo este un campo obligatorio. El campo siguiente referido al *nivel* es opcional.

The screenshots show the 'Oferta Educativa' search interface with the 'Modalidad' dropdown set to 'Educación Común'. The first screenshot shows the dropdown menu open with 'Educación Común' highlighted. The second screenshot shows the dropdown menu closed with 'Educación Común' selected.

Both screenshots include the same UI elements as the first one, with the 'Nivel' dropdown still set to 'Sin seleccionar' (Not selected).

En el caso de que existan más opciones, estas se van a habilitar. Estos campos son opcionales, seleccionar los que considere necesarios.

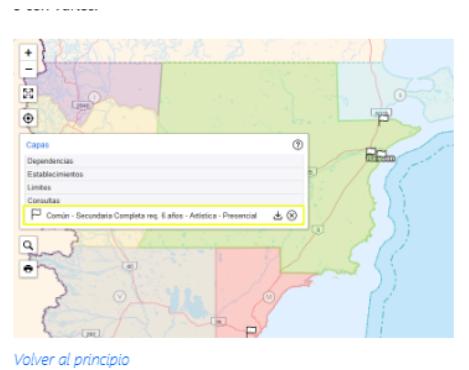
The screenshot shows the 'Oferta Educativa' search interface with several fields selected:

- Buscar establecimientos educativos por: (Search for educational institutions by:)
- Número, Nombre, CUE-Anexo, Oferta Educativa, Localización Geográfica, Otros (Search tabs)
- Oferta Educativa: (Search sub-tab)
- Modalidad: (Typeahead dropdown) Educación Común
- Nivel: (Typeahead dropdown) Secundaria Completa req. 6 años
- Planes de estudio: (Search sub-tab)
- Orientación: (Typeahead dropdown) Sin seleccionar
- Modalidad de dictado: (Typeahead dropdown) Sin seleccionar
- C Cancelar búsqueda (Cancel search) button
- R Realizar búsqueda (Perform search) button

Llegado a este punto se puede hacer clic sobre el botón “Realizar búsqueda” o se puede cancelar la búsqueda haciendo clic sobre el botón “Cancelar búsqueda”

The screenshot shows the 'Oferta Educativa' search interface with the 'Realizar búsqueda' (Perform search) button highlighted in red. The other fields are the same as the previous screenshot.

Para el caso de que se haya hecho clic sobre “Realizar búsqueda” y existen coincidencias se va a mostrar un mensaje indicando una situación de error, caso contrario se va a agregar una nueva capa de consulta con sus correspondientes marcadores en el mapa, dependiendo de las opciones seleccionadas se puede obtener una nueva capa con solo un resultado o varios.



Ver

Creación de capas de consulta.

La creación de la capa de consulta tiene la particularidad de poder realizar consultas de acuerdo a las necesidades de cada uno, además se puede crear más de una capa. Para poder realizar este tipo de capas realizaremos una serie de pasos que se van a detallar a continuación:

Primero iremos a la herramienta de búsqueda.

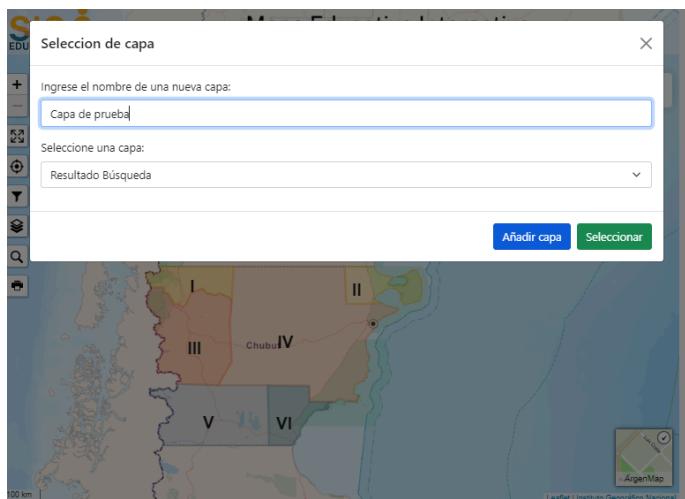
A screenshot of a search form titled 'Buscar establecimientos educativos por:'. The form includes tabs for 'Número', 'Nombre', 'CUE-Anexo', 'Oferta Educativa', 'Localización Geográfica', and 'Otros'. The 'Número' tab is selected. Below the tabs is a field labeled 'Número del establecimiento' with a placeholder 'Ingrese el número del establecimiento'. A note below the field says 'Si existen coincidencias, se van a mostrar para que seleccione alguna.'. At the bottom are four buttons: 'Cancelar búsqueda' (red), 'Más información' (blue), 'Realizar búsqueda' (green), and 'Seleccionar capa' (yellow).

Realizaremos la búsqueda del establecimiento requerido mediante cualquiera de las opciones que se encuentran (Número, Nombre, CUE-Anexo, Oferta Educativa, Localización geográfica, otros). Para este ejemplo vamos a realizar la búsqueda por Número de establecimiento.

Creación de la capa: Lo primero que tenemos que hacer es cliquear sobre el botón de “Seleccionar capa”



Este botón nos va a dirigir a otra ventana en la cual vamos a poder darle un nombre mediante el campo “Ingrese el nombre de una nueva capa” y luego hacer clic en “Añadir capa”



En el campo “Seleccione una capa” debe seleccionar la capa que se creó en el paso anterior y hacer clic en “Seleccionar” para volver al menú de “Búsqueda”

Selección de capa

X

Ingrese el nombre de una nueva capa:

Ingrese un nombre para la capa

Seleccione una capa:

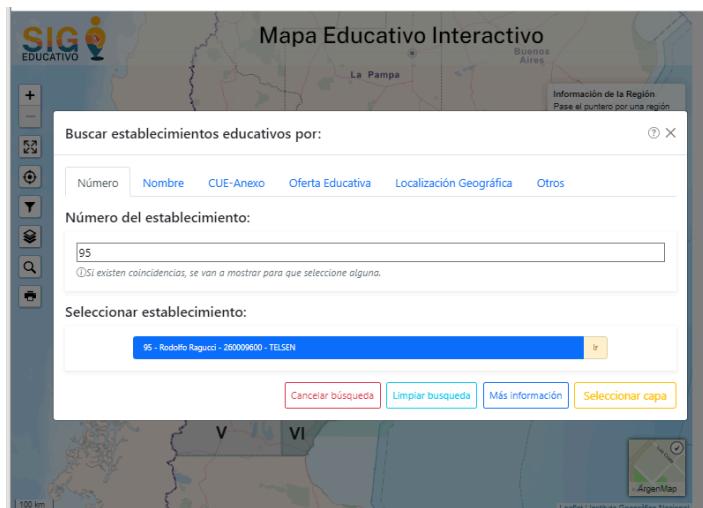
capa barrio A13

Resultado Búsqueda

Capa personalizada 1

capa barrio A13

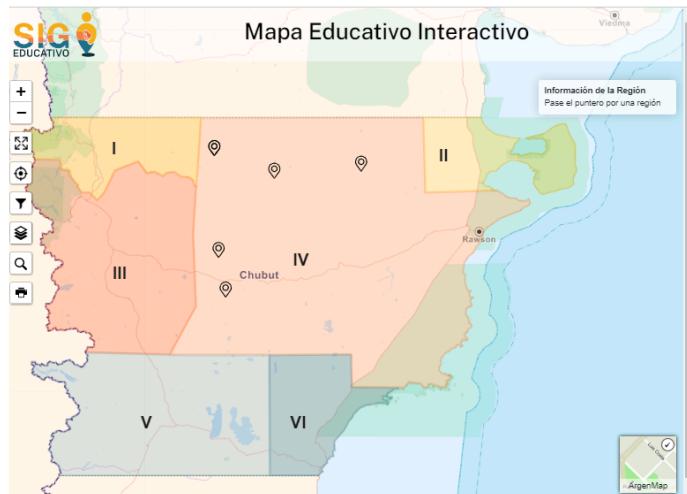
Una vez realizada la capa, comenzamos con la búsqueda de establecimientos. Para agregarlo a la capa que creamos cada vez que encontramos el establecimiento debemos cliquear en la opción pintando de azul.



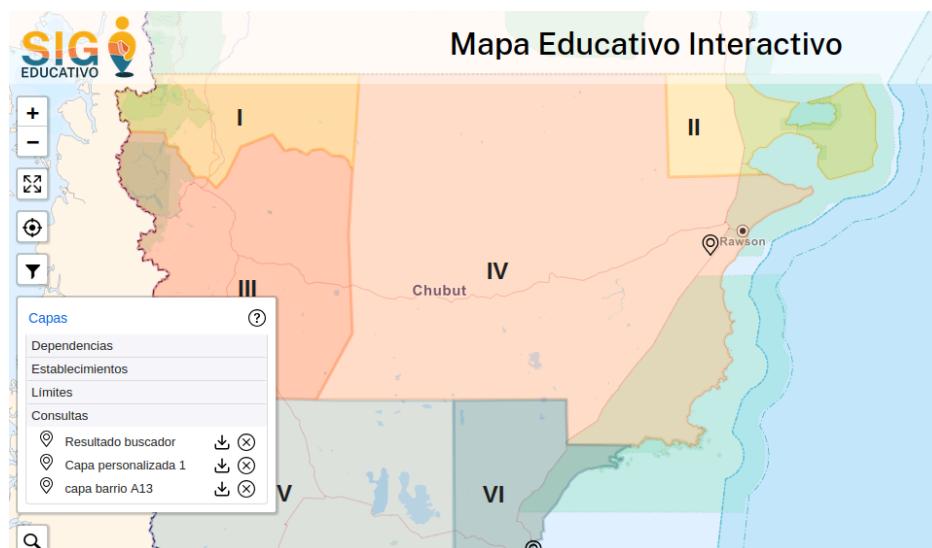
Luego hacemos clic en “Limpiar búsqueda” y podemos realizar otras búsquedas, estas serán agregadas a la misma capa.

Recordar que siempre que queramos hacer otra búsqueda debemos limpiar la búsqueda, agregar el número del establecimiento, realizar búsqueda, cliquear, y volver a limpiar búsqueda.

El resultado será una serie de marcadores con los establecimientos en el mapa.

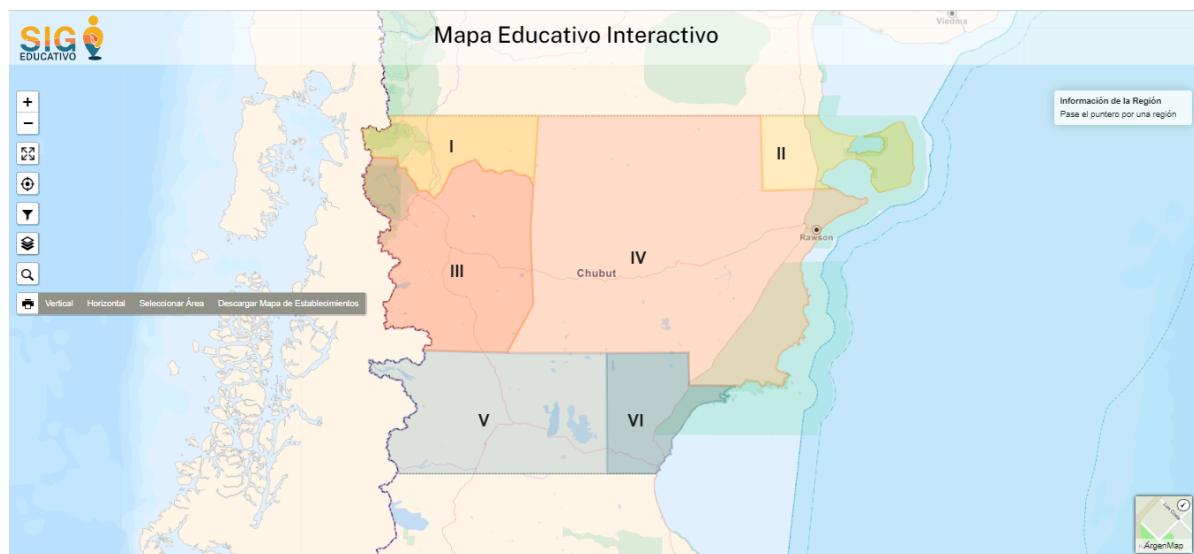


Esta capa la podemos encontrar en la herramienta de “Capas”. Las vamos a poder habilitar y deshabilitar cuanto necesitemos. Además podemos descargar la información en formato excel de las instituciones que seleccionamos. Otra de las opciones que tenemos es de eliminar la capa que creamos una vez finalizada la consulta, haciendo clic sobre la cruz que se encuentra a la derecha de la capa.

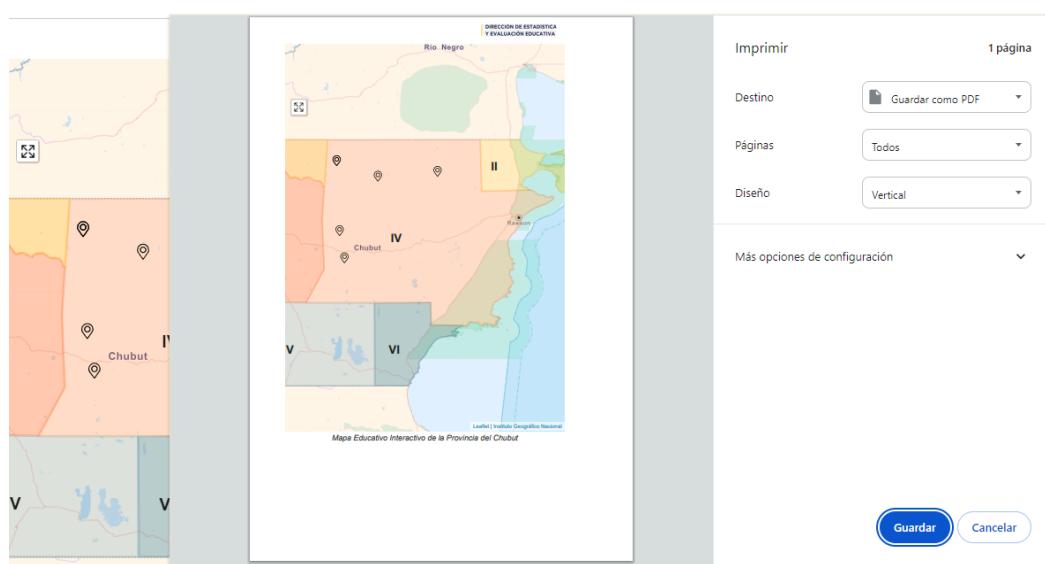


7. Impresiones

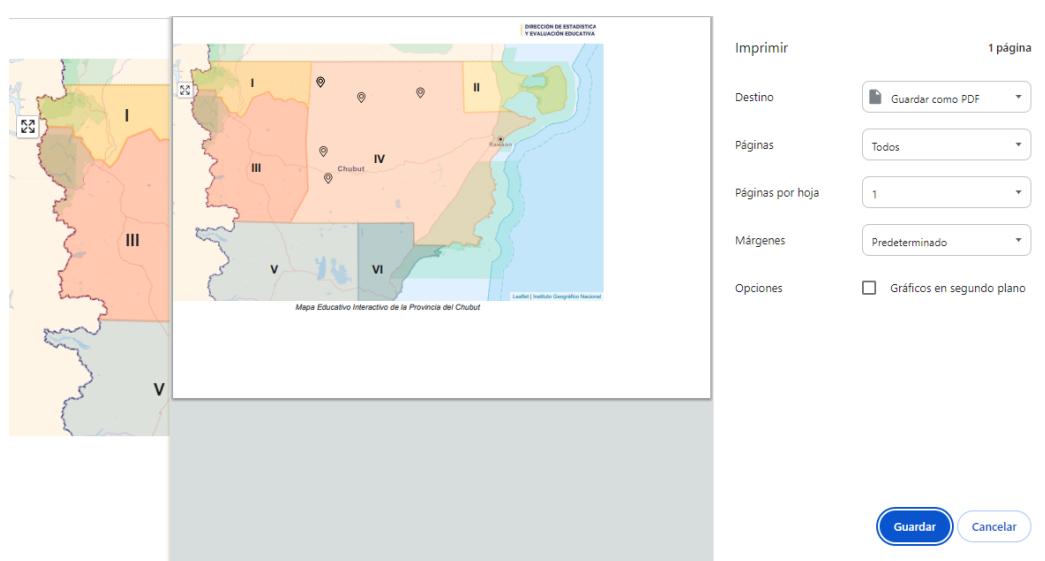
La herramienta de impresiones es útil cuando se necesita de manera rápida algún sector del mapa. Estas impresiones pueden ser de manera vertical, horizontal o seleccionar un área en específico.



Vertical

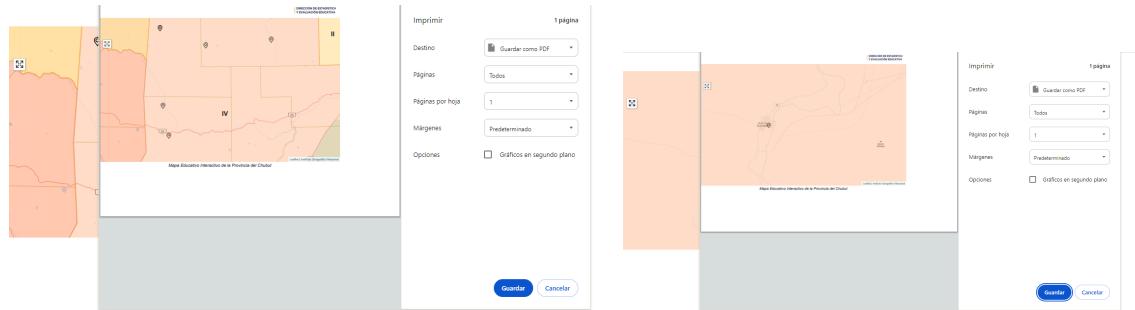


Horizontal



Seleccionar un área

Esta herramienta nos va a mostrar un cursor en forma de cruz con el cual vamos a poder seleccionar el área de interés para la impresión a la escala que se requiera.



Dentro de la herramienta impresiones encontramos un cuarto botón que corresponde a la descarga del mapa de establecimientos educativos, el mismo tiene información detallada correspondiente a todos los establecimientos educativos de la provincia, además cuenta con información estadística y sobre el funcionamiento del sistema educativo provincial. La descarga del mismo se hace en formato PDF de tipo estático, a una muy buena resolución.



SIG EDUCATIVO **ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS POR REGIÓN** **Ministerio de Educación** **Gobierno del Chubut**