



EJERCICIOS PRACTICOS VISOR WEB (CLIENTE LIVIANO)

Contenido

Ejercicio 1. Herramientas de gestión de capas y navegación.....	3
1. Herramientas de gestión de capas y visualización	4
1.1. Tabla de contenidos	4
1.2. Herramientas de navegación.....	6
Ejercicio 2. Herramientas de consulta y composición	7
2. Herramientas de consulta y composición.....	8
2.1. Solicitar información de un elemento del mapa	8
2.2. Realizar mediciones sobre el mapa	9
2.3. Generar productos cartográficos.....	9
Ejercicio 3. Otras herramientas	12
3. Otras herramientas del visualizador	13
3.1. Inspección de capas	13
3.2. Selección de datos	15
3.3. Cargar capas WMS	16

Ejercicio 1. Herramientas de gestión de capas y navegación

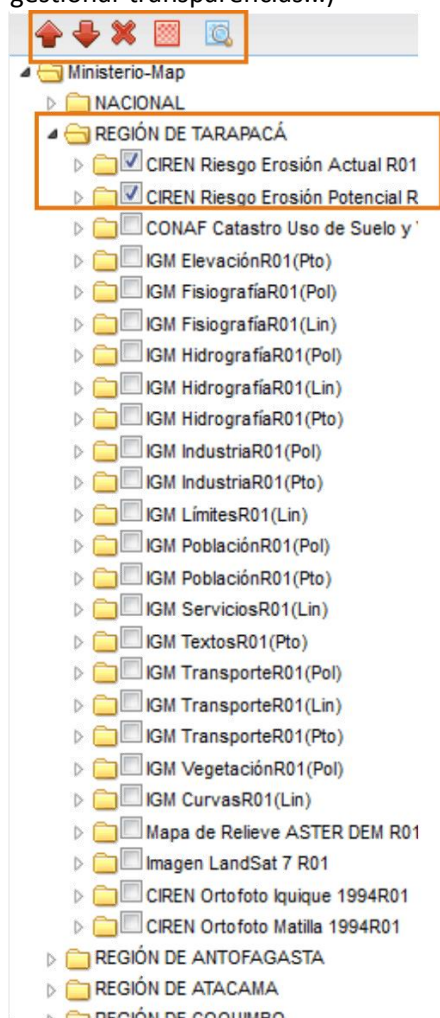
1. Herramientas de gestión de capas y visualización

El visualizador de información espacial de la IDE MINAGRI posibilita el acceso a un numeroso conjunto de capas de carácter temático y topográfico. Para un uso adecuado, implementa una serie de utilidades para configurar los contenidos deseados y navegar sobre la cartografía.

1.1. Tabla de contenidos

A continuación, usaremos las herramientas de gestión de capas.

El procedimiento de “**activación de capas**” (visto bueno o marca de chequeo sobre el recuadro el blanco) permite la visualización de las mismas en pantalla, mientras que el procedimiento de la “**selección de capas**” posibilita el empleo de herramientas anteriormente mencionadas: eliminar, gestionar transparencias...)

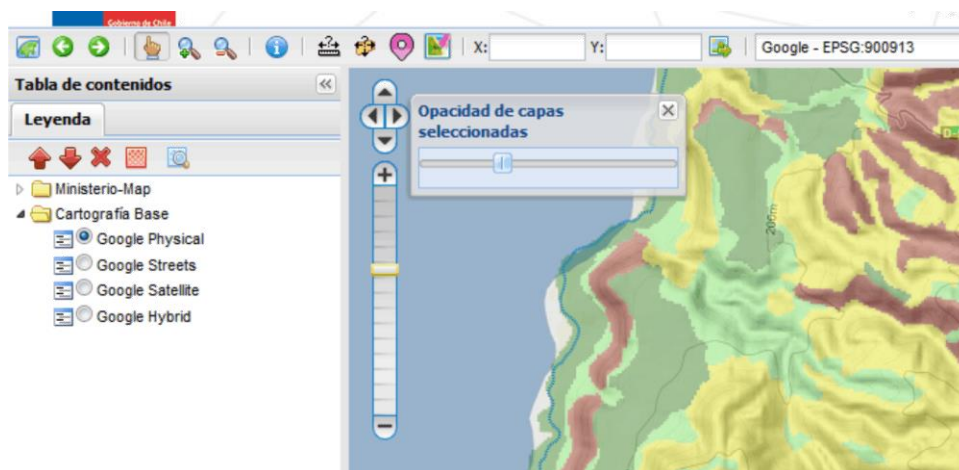


- ✦ En primer lugar, elimine todas las carpetas de las regiones que no se corresponden con la suya. Nos quedaremos con la carpeta de nuestra región y la carpeta nacional. Para ello seleccione las carpetas que no sean de su interés y a continuación elimínelas con la herramienta *eliminar capa seleccionada* .
- ✦ Navegue por la tabla de contenidos y despliegue el directorio correspondiente su región, **seleccione** una de las capas y active la herramienta *zoom a la capa*. El visualizador centrará la vista a la extensión de la capa seleccionada.
- ✦ Active la visualización de dos capas que se superpongan (por ejemplo: CIREN Riesgo de Erosión Actual y CIREN Riesgo de Erosión Potencial) y observe la visualización en el mapa.
- ✦ Active y seleccione aquella capa que esté ubicada en un nivel superior respecto de la otra, y utilice las herramientas de ordenar capas (*flechas rojas*) para ubicar la primera bajo la otra capa.

- Seleccione la capa quedó ubicada en un nivel superior y active la herramienta  de transparencia. Compruebe el comportamiento de la misma y asigne una transparencia del 50% a la capa.

Como resultado obtendremos una nueva vista en la que se combinan la información de las dos capas que están activas.

- Ahora seleccione una capa de polígonos (Ejemplo: CIREN Riesgo de Erosión Actual), active la capa Google Physical desde la Cartografía Base, asigne transparencia a la primera de ellas, debería obtener un resultado similar al siguiente.



- Desactive todas las capas de la tabla de contenidos.
- En la carpeta NACIONAL, active la capa **ODEPA. Límites administrativos** y despliegue la leyenda.
- Use la herramienta de *zoom a la capa* y compruebe la representación sobre la vista.

Tabla de contenidos

Leyenda






- Ministerio-Map
 - NACIONAL
 - ODEPA Límites División Admin
 - Comunal
 - Costa
 - Distrital
 - Internacional
 - Provincial
 - Regional
 - ODEPA Censo Agropecuario :
 - ODEPA Censo Agropecuario :
 - ODEPA Censo Agropecuario :

1.2.Herramientas de navegación

Para los desplazamientos sobre el mapa y ajuste de escala, el visualizador IDE MINAGRI posee múltiples opciones de navegación.

- ✧ Con las capas que están activas:
- ✧ Visualice la extensión total del país usando la herramienta “Zoom a la extensión máxima” 
- ✧ Centre la vista en la región usando la herramienta “Zoom acercar” 
- ✧ Centre la vista en un elemento concreto de la capa usando las herramientas de desplazamiento y zoom de la barra.
- ✧ Regrese a la vista anterior utilizando la herramienta zoom anterior 
- ✧ Finalmente, ajuste la vista a nuevos elementos de la capa usando el conjunto de herramientas disponibles.



Ejercicio 2. Herramientas de consulta y composición

2. Herramientas de consulta y composición

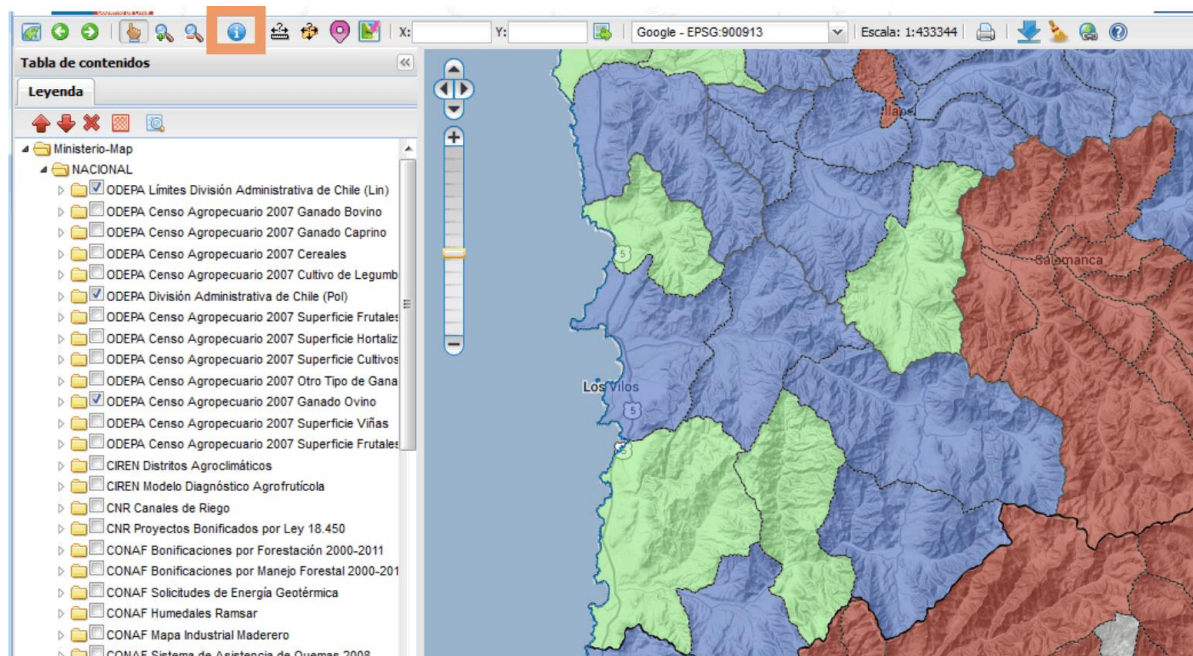
El visor de la IDE MINAGRI, además de la vista de las capas temáticas incorporadas, permite la consulta interactiva de valores alfanuméricos, geométricos y geográficos de las distintas entidades representadas. Además, está implementado para exportar esta información mediante generación de mapas, almacenamiento de ámbitos de trabajo o la descarga de geometrías.

Revisaremos cada una de las opciones disponibles, usándolas en ejercicios simples, de modo que nos permita el descubrimiento de las capacidades de las herramientas.

2.1. Solicitar información de un elemento del mapa

La herramienta de información  nos permite saber los valores o atributos asociados a un elemento de la capa y como se representan conforme los valores que toma.

- ✧ Active las capas **ODEPA División administrativa** y ODEPA Censo agropecuario de ganado ovino, ubicadas en la carpeta **NACIONAL** de la tabla de contenidos.
- ✧ Utilice la funcionalidad de Información para consultar los valores relativos al censo y distribución de especies en un área, con un nº de cabezas entre 1000-10000 (para identificar estos valores use la leyenda de la capa).



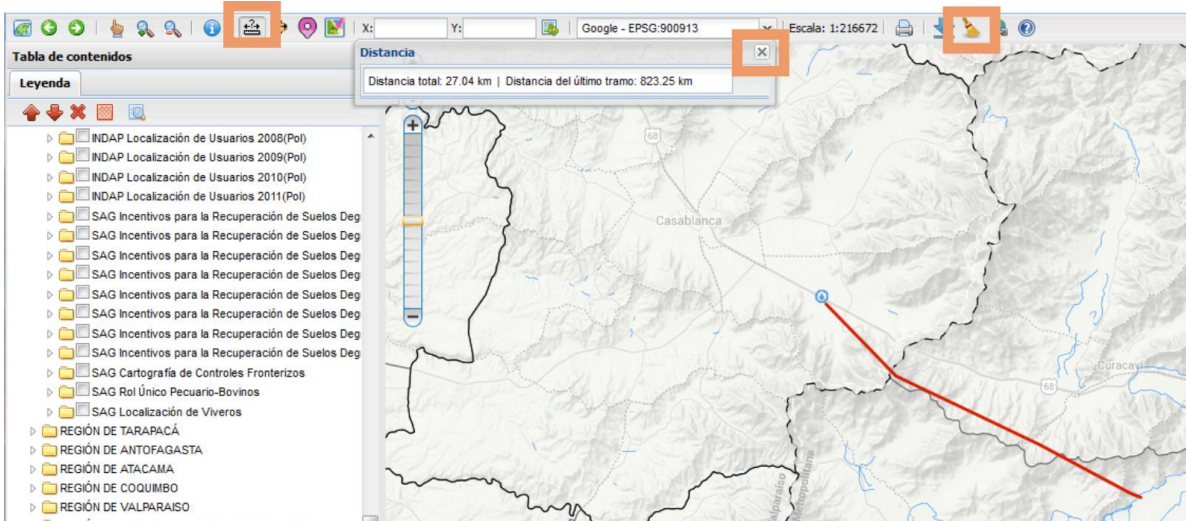
Teatinos 40, Santiago.
Teléfono (2) 393500
Fax (2) 9395000

www.minagri.gob.cl
ide.minagri.gob.cl

2.2. Realizar mediciones sobre el mapa

El visualizador de la IDE posee herramientas de mensura, tanto de distancias como de áreas. Seleccionando cualquiera de estas herramientas e insertando vértices de medición, una ventana nos informará de los valores reales de las medidas. Un doble click sobre la pantalla terminará el proceso.

- ✧ Para realizar el ejercicio de medición, active, en la carpeta **NACIONAL**, las capas de **CNR canales de riego** e **INDAP Localización de Proyectos de riego**. Si se dificulta la visualización de las capas por el despliegue de la capa base de Google, le puede dar transparencia a esta capa tal como fue visto anteriormente
- ✧ Utilice la funcionalidad de medir distancias  para calcular la longitud del tramo de canales de riego más cercano a un proyecto concreto.
- ✧ Finalmente, elimine la información de las medidas 



2.3. Generar productos cartográficos

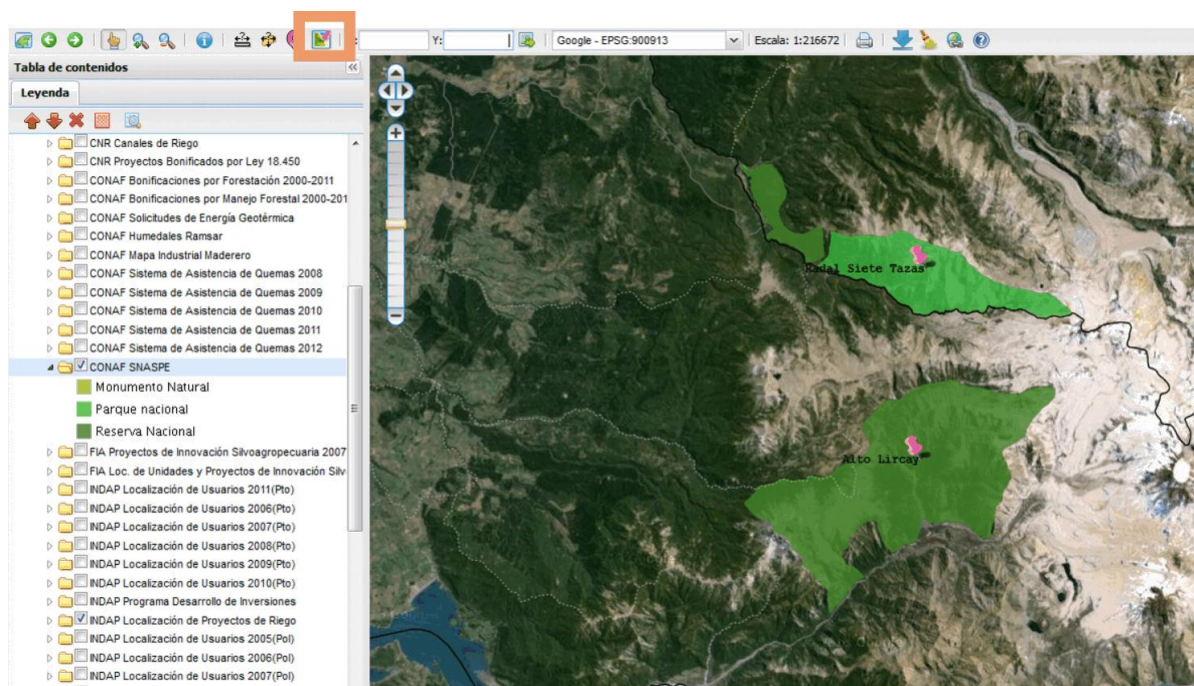
La herramienta de visualización permite generar productos cartográficos sencillos, a partir de las capas activas (visibles) y la incorporación de marcas o puntos de interés.

Con las funcionalidades de *Imprimir mapas*, se pueden obtener dos productos diferentes:

- ✧ Una imagen de la vista actual del visor (fotografía de pantalla)
- ✧ Un mapa con elementos básicos de referencia (título, notas, sistema de referencia, etc).

En el siguiente ejercicio crearemos un mapa simple desde el visualizador:

- Active la capa de **CONAF SNASPE**.
- Localice Áreas protegidas de su interés.
- Seleccione la Capa Base de Google Satellite
- Inserte un punto de interés  sobre un elemento de esta capa e incluya el nombre del área de su interés (use herramienta de identificación si fuese necesario, para conocer el nombre del elemento)
- Centre la vista sobre los puntos generados



- Genere un mapa con los resultados de la vista anterior 
- Incluya la ventana de diálogo: Título, Notas, Formato y Orientación.
- Finalmente, seleccione la opción Imprimir/Exportar

Configuración de la impresión

Configuración

Título:

Notas:

Dimensiones del documento: -- Seleccione dimensione ▾

Orientación para el documento: -- Seleccione orientación ▾

Ejercicio 3. Otras herramientas

3. Otras herramientas del visualizador

En el panel lateral derecho del visualizador de la IDE MINAGRI, se han implementado otras herramientas destinadas a la localización de elementos, exportación de datos y carga de nuevos servicios de mapas.

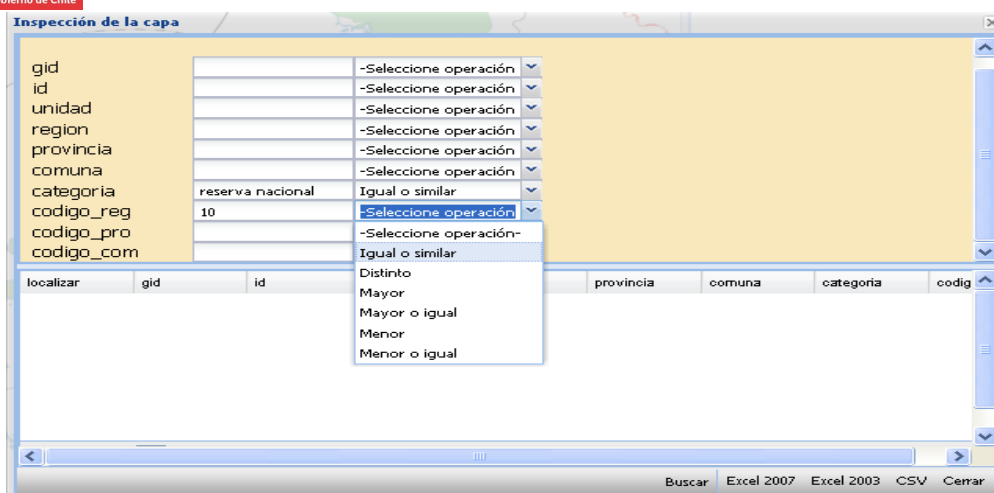
3.1. Inspección de capas

La herramienta de inspección de capas permite seleccionar elementos del mapa a partir de sus atributos. Podemos, además, localizarlos sobre el visor y exportar planillas para su uso fuera de la aplicación.

Veamos un caso práctico:

Deseamos obtener y localizar un conjunto de elementos pertenecientes al **Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)**. Estamos interesados en las áreas de una determinada región y que pertenecen a una categoría específica. Del mismo modo, deseamos obtener una lista de estos elementos para nuestro trabajo.

- 1 Abra el panel lateral derecho y seleccione la herramienta de inspección de capas
- 2 Haga click sobre la herramienta *actualizar lista de capas*,  a continuación, en el desplegable “capas” seleccione **CONAF SNASPE**.
- 3 Active la herramienta inspeccionar capas  y se abrirá una ventana de diálogo.
- 4 Introduzcamos ahora los parámetros de selección que nos interesan. En nuestro caso, busquemos el conjunto de elementos ubicados en nuestra región, para esto el campo “codigo_reg” debe ser completado con el número de una región, por ejemplo para el caso de la región del Maule con el código 07; la categoría que nos interesa encontrar corresponde a Reserva Nacional, estos datos deben ser llenados en el campo “categoría”.
- 5 Para cada una de estas opciones se debe seleccionar el operador lógico correspondiente, en este caso nos interesan los casos que son *Iguales o Similares*, selección que se puede realizar desde el menú colapsable que se encuentra al costado derecho de cada campo.



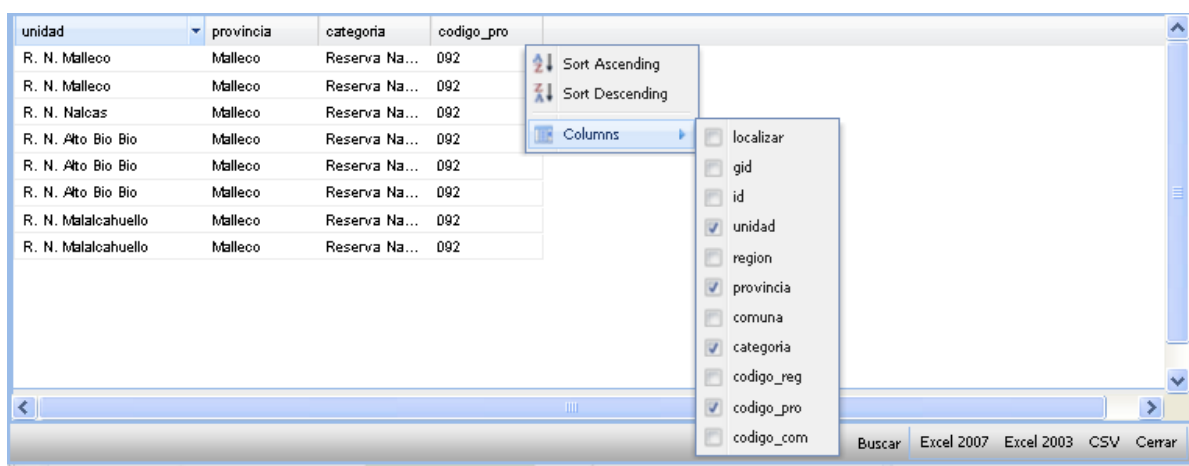
- 6 En la parte inferior de la pantalla ejecutamos el comando *Buscar*, y aparecerá una lista con los elementos que cumplen las condiciones indicadas.

Sobre la lista resultante, podemos realizar varias operaciones. Localizar en el mapa un elemento o exportar el conjunto de datos obtenidos.

- ✧ Con la herramienta localizar  centre la vista de mapa sobre un área silvestre protegida de las que encontramos en la tabla.

Ahora vamos a exportar una tabla con los resultados obtenidos

- ✧ Si seleccionamos cualquiera de los campos, aparecerá una ventana en la que podremos seleccionar/deseleccionar los campos que deseamos exportar. Elegimos los campos “unidad”, provincia, “categoria” y “codigo_pro”.
- ✧ Exportamos a excel y abrimos el archivo resultante.



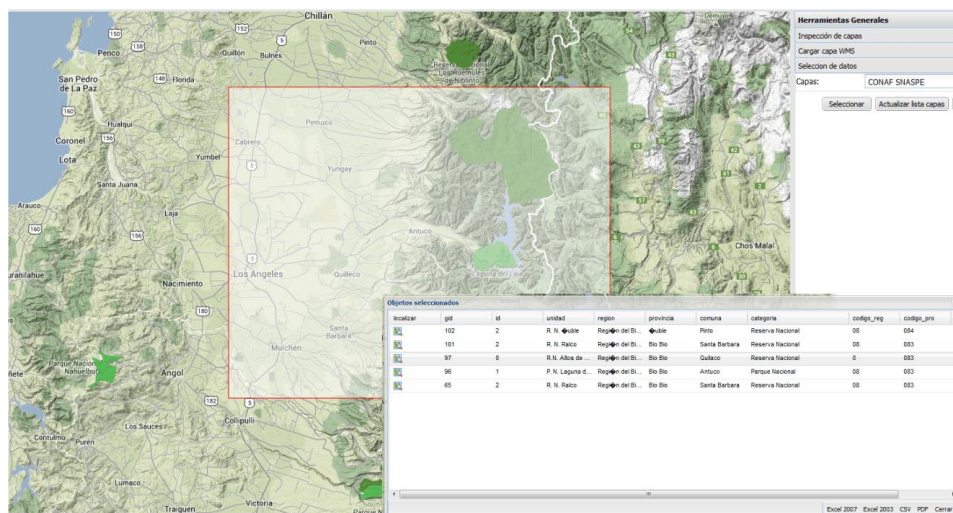
Teléfono (2) 393500
Fax (2) 9395000

www.minagri.gob.cl
ide.minagri.gob.cl

3.2. Selección de datos

Mientras que en el ejercicio anterior obtuvimos una lista de elementos a partir de sus valores, mediante el uso de la herramienta “Selección de Datos”, conseguiremos acceder a la tabla a partir de una selección gráfica sobre el mapa.

- ✧ Con la capa **CONAF SNASPE** activa, centre la vista en una provincia de su región.
- ✧ Abra el panel lateral derecho y seleccione la herramienta “Selección de datos”
- ✧ Haga click sobre la herramienta *actualizar lista de capa* **Actualizar lista capas** a continuación, en el desplegable “capas” seleccione CONAF SNASPE.
- ✧ Ahora, pulse sobre el botón seleccionar y cree una ventana sobre el área de la provincia elegida pinchando y arrastrando con el mouse el área deseada.
- ✧ El visualizador abrirá una ventana con la lista de elementos contenidos en su selección gráfica.



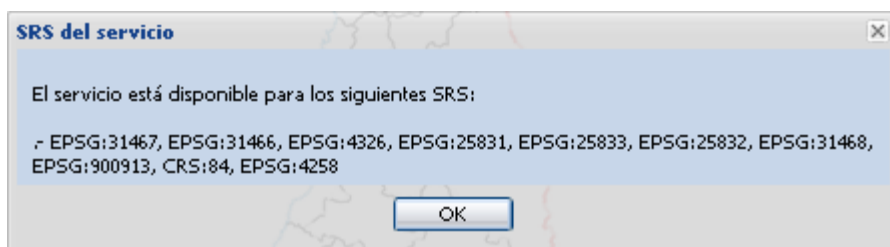
- ✧ Los resultados obtenidos también podrán ser exportados en formato excel para usarlos fuera de la aplicación

3.3. Cargar capas WMS

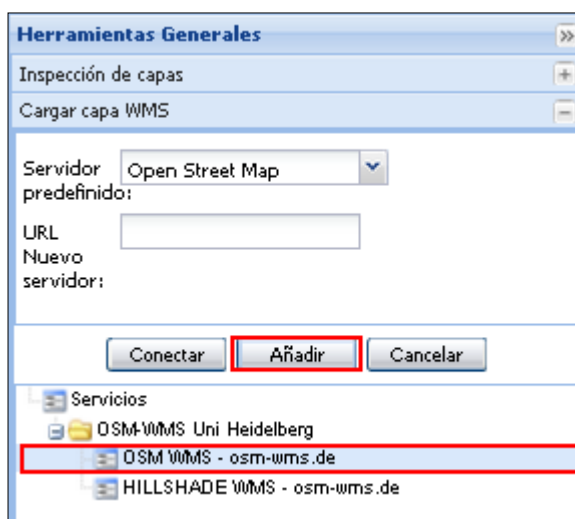
Existen mapas de información externas a la IDE MINAGRI que, al ser estándares WMS, pueden ser añadidas al visor, como información de referencia o contraste con las específicas del MINAGRI.

Cargaremos en este ejercicio, una de estas capas.

- Abra el panel lateral derecho y seleccione la herramienta “Carga de capas WMS”
- En la pestaña “Servidor predefinido” seleccionamos “Open Street Map”. Esta capa contiene información de referencia de núcleos de población y vías de comunicación..
- Al hacer click sobre el botón conectar, el servidor nos avisa que esta capa solo está disponible en determinados sistemas de referencia.



- Seleccionamos la capa “OSM WMS – osm-wms.de” y haremos click en el botón  añadir



- En la tabla de contenidos se cargará la capa seleccionada y se visualizará en la vista el mapa de *Open Street Map*. Puede revisar la capa haciendo zoom a diversas zonas del país y ver la cartografía disponible.

