

Ineval (2016), Manual de usuario del geoportal – Publicaciones Ineval
<http://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/BI/>
Versión editada en abril de 2016
Instituto Nacional de Evaluación Educativa
Calle Luis Cordero N1-14 y Av. 10 de Agosto

Teléfono: +(593 2) 393 1400
Quito - Ecuador
www.evaluacion.gob.ec
evaluacion@evaluacion.gob.ec

■ Contenido

Presentación	5
Propósito del manual	6
1. Ingreso	6
1.1 Acceso público	6
1.2 Usuario registrado	6
2. Elementos principales del Geoportal	7
2.1 Menu Principal	8
2.1.1 Pruebas Ser	8
2.1.2 Sistema Nacional de Educación	8
2.1.3 Contexto nacional de educación	8
2.1.4 Ecuador en el mundo	8
2.1.5 Indicadores de la calidad de la educación	9
2.1.6 Índice de desempeño institucional	9
2.1.7 Otras evaluaciones	9
2.2 Barra de datos:	10
2.3 Capas:	10
2.3.1 Cartografía e imágenes de referencia	10
2.3.2 Mapas temáticos:	11
2.4 Herramientas	11
2.4.1 Visualización	11
2.4.1.1 Navegar	11
2.4.1.2 Centrar:	12
2.4.1.3 Zoom más:	12
2.4.1.4 Zoom menos:	12
2.4.1.5 Ir a Galápagos:	13
2.4.1.6 Zoom recuadro:	13
2.4.1.7 Zoom previo:	13
2.4.1.8 Zoom posterior:	14
2.4.1.9 Información:	15
2.4.1.10 Simbología:	15
2.4.1.11 Medir distancia:	15
2.4.1.12 Medir área:	16
2.4.1.13 Imprimir:	16
2.4.1.14 Apagar capas seleccionadas:	17
2.4.1.15 Dibujar línea:	17

2.4.1.16 Dibujar polígono :	18
2.4.1.17 Buscar por atributos:	18
2.4.1.18 Escala actual:	19
2.4.1.19 Buscar capa:	20
2.4.1.20 Gráfica de burbujas	21
2.4.1.21 Ir al mundo:	22
2.4.2 Análisis espacial:	22
2.4.2.1 Zoom Escala:	22
2.4.2.2 Ir a coordenadas:	23
2.4.2.3 Información por taladro:	24
2.4.2.4 Localízame:	24
2.4.2.5 Ruta óptima:	25
2.4.2.6 Análisis por selección:	25
2.5 Ayuda y documentación:	31
2.5.1 Documentación de uso del Portal	31
2.5.2 Sitios de interés:	31
2.5.3 Acerca del Portal Geoestadístico	31
2.6 Escala Gráfica:	32
2.7 Datos geográficos	32
2.8 Mapa de referencia:	32
2.9 Visor de mapas :	33
2.9.1 El Selector de capas	33
2.9.1.1 Cartografía e imágenes de referencia	33
2.9.1.2 Mapas temáticos:	33

■ Presentación

El manual del Geoportal constituye una explicación detallada del funcionamiento del sitio para el lector en forma general. La exposición se encuentra apoyada en imágenes que ayudarán al visitante del sitio, entender con mayor claridad, la distribución del contenido por áreas de conocimiento, así como la organización de las mismas dentro del Portal Geoestadístico de Evaluación Educativa.

La información compilada en el Portal son los resultados de las pruebas estandarizadas desarrolladas por el Instituto Nacional de Evaluación

Educativa (Ineval). Los resultados abarcan los procesos realizados por Ineval como: Ser Estudiante, Ser Bachiller, Ser Maestro Recategorización. Se presentan datos del Sistema Nacional de Educación, del contexto nacional de Educación y Ecuador en el mundo. Por último, se muestran los valores de los indicadores de la calidad de la educación y del índice de desempeño institucional, además de otras evaluaciones entre las que se puede mencionar las realizadas por Fundación Europea para la Gestión de Calidad, EFQM por sus siglas en inglés.



■ Propósito del manual

El manual persigue la orientación y guía del lector por todas y cada sección del Portal Geoestadístico de Evaluación Educativa. Con la explicación precisa de la localización de los contenidos recogidos en el Portal y las diferentes herramientas que posee el mismo, el lector podrá optimizar su visita y acceder a los datos

compilados en el sitio. De esta forma, las consultas a la información expuesta en el Portal, será de utilidad a los diferentes agentes del Sistema Nacional de Educación e interesados en temas de evaluación educativa.

■ 1. Ingreso

■ 1.1 Acceso público

La información a la que tiene acceso el público en general es a los metadatos y sólo se muestran los resultados de la aplicación en curso. En el mapa se puede observar la simbología de los rangos y los

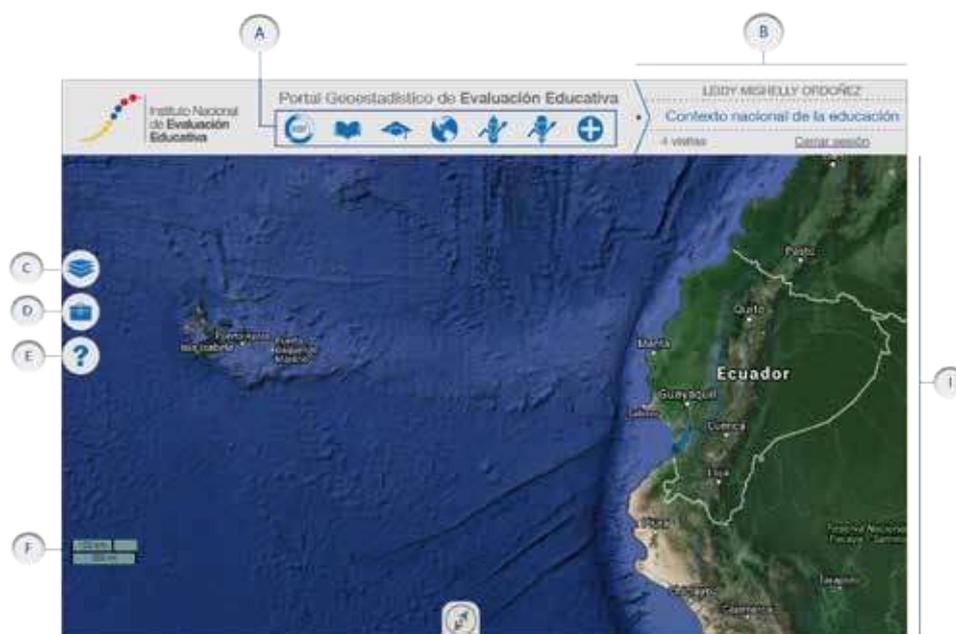
metadatos. Este tipo de acceso posee restricciones en cuanto a la visualización de las tablas que contienen los resultados de los índices por provincia.

■ 1.2 Usuario registrado

Para realizar el registro, se completan los datos solicitados por el sitio, información que se valida y se procede a crear el nuevo usuario. El geportal

permite el acceso a los geoproyectos y herramientas correspondientes al tipo de perfil de usuario otorgado.

■ 2. Elementos principales del Geoportal



- A. Menú principal
- B. Barra de datos
- C. Selector de capas
- D. Caja de herramientas
- E. Ayuda y documentación
- F. Escala gráfica
- G. Datos geográficos
- H. Mapa de referencia
- I. Visor de capas:

2.1 Menu Principal

2.1.1 Pruebas Ser



Contiene capas con los resultados de los grados: cuarto, séptimo y décimo de EGB y Ser Bachiller en los campos de Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales. También se presentan los resultados globales, por instituciones evaluadas y según la división política.

Las instituciones se muestran por: régimen, jornadas, sostenimiento, jurisdicción y urbano - rural y la división política se desglosa por: distrito, circuitos, provincias,

cantones, parroquias y zonas. Además, se presentan resultados de Ser Maestro Recategorización en los siguientes campos: biología, directores distritales, pensamiento filosófico, educación artística, educación para la ciudadanía, educación especial, educación física, educación general básica, emprendimiento y gestión, estudios sociales, física, historia, kichwa, lenguaje y literatura, matemática, química, informática, ciencias naturales, educación inicial, shuar.

2.1.2 Sistema Nacional de Educación



Presenta los agentes que integran al Sistema Nacional de Educación: instituciones educativas, profesores, estudiantes, división política del territorio, además de la infraestructura. Los resultados de las instituciones están divididas por jurisdicción,

régimen, sostenimiento, urbano - rural. Lo de los profesores se muestran por género al igual que los

estudiantes además del grado (Tercero de bachillerato; décimo, cuarto, séptimo de EGB). La división política despliega los resultados por: distritos, circuitos, provincias, cantones y parroquias y la infraestructura por: servicio de agua potable, servicio de alcantarillado, servicio de luz eléctrica, bibliotecas, computadoras, laboratorios de computación, laboratorios de biología, laboratorios de física, laboratorios de química.

2.1.3 Contexto nacional de educación



Muestra los resultados de la educación en el país desde el año 2006 hasta el 2010.

2.1.4 Ecuador en el mundo



Presenta los resultados de la evaluación de la educación en dos apartados: evaluaciones internacionales e indicadores. La

evaluación internacional muestra los resultados del Informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes, PISA por sus siglas en inglés (Programme for International Student Assessment)

y los de las pruebas realizadas por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (Llece), en trabajo conjunto con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

Los datos del Llece agrupan los datos de cuarto y séptimo grado de EGB; el primero en los campos de Lenguaje y Matemática al igual que en séptimo además de Ciencias. Ambos grados exponen los puntajes alcanzados en el Segundo y Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo.

Por su parte, en el acápite de los resultados de PISA, los datos se desglosan por los campos

de Lectura, Matemática y Ciencias pertenecientes a los años de 2003, 2006, 2009 y 2012, fechas correspondientes a los trienios en que se realizan las pruebas a nivel mundial.

Los indicadores agrupan la siguiente información:

- Índice de educación: 1980, 1990, 2000, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012
- Índice de desarrollo humano: 2014.
- Gasto público en educación: 2000, 2005, 2006, 2007, 2009 ,2010 y 2012.
- Producto interno bruto: 2013..

2.1.5 Indicadores de la calidad de la educación (En construcción)



Los indicadores de la calidad describen el impacto de la política pública y son esenciales para la planificación educativa del país.

Pueden clasificarse entre instituciones educativas, docentes y estudiantes y calcularse desde 2008 sobre la base del Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE).

2.1.6 Índice de desempeño institucional (En construcción)



Es una métrica asociada al establecimiento educativo que se centra en cuatro pilares: eficacia interna, evidencias sobre el

aprendizaje con niveles de desempeño basadas en estándares nacionales, entorno de aprendizaje y por último, la homogeneidad de los resultados estratégicos.

2.1.7 Otras evaluaciones



Recoge la información de EFQM por sus siglas en inglés (Model European Foundation for Quality Management) y

otras evaluaciones. EFQM se presenta a través de las instituciones educativas y estas a su vez mediante las Unidades Educativas del Milenio (UEM).

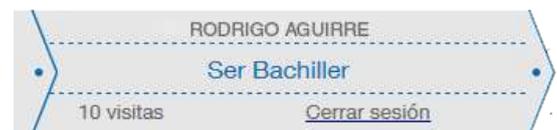
2.2 Barra de datos:

Presenta los siguientes elementos:

- Ingresar / Salir:
Despliega un panel en el que el usuario debe introducir correo y contraseña para tener acceso total al contenido del Geoportal. Una vez iniciada la sesión, muestra las opciones “Cerrar sesión”.
- Nombre del usuario y del Proyecto Geoproyecto actual:
Aparecen una vez que se ha ingresado al portal.

El selector de capas muestra todas las capas del proyecto actual, así como información relacionada con cada una de ellas. Para mostrar u ocultar el selector de capas presione el botón ubicado en el extremo izquierdo de su pantalla.

Por ejemplo, en la imagen que el usuario es Rodrigo Aguirre y el proyecto ; Ser Bachiller.



2.3 Capas:

Contiene siete capas, de las cuales solo una puede estar activa a la vez. Estas capas de cartografía de referencia sirven como base para contextualizar en el espacio los datos de las capas. Es posible disponer de

cartografía actualizada de OpenStreetMap (cartografía base por default), Bing, Google Maps y MapQuest.

2.3 1. Cartografía e imágenes de referencia

Contiene siete capas, de las cuales solo una puede estar activa a la vez. Estas capas de cartografía de referencia sirven como base para contextualizar en el espacio los datos de las capas. Es posible disponer de

cartografía actualizada de OpenStreetMap (cartografía base por default), Bing, Google Maps y MapQuest.

2.3.2 Mapas temáticos:

Contiene las capas correspondientes al Geoproyecto agrupadas en varios niveles y subniveles según su jerarquía. Para desplegar el contenido de un grupo de capas basta con dar clic en el ícono . Presione nuevamente para volver a ocultar las capas

contenidas en el grupo. Al desplegar las capas de datos, estas aún no se visualizan, para verlas sobre la cartografía base, identifique la capa que desea ver y actívela dando clic en la casilla .

2.4 Herramientas

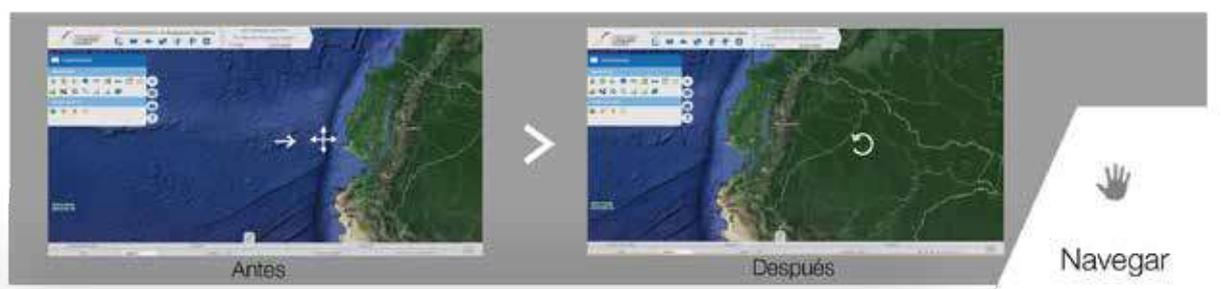
Cada proyecto geocartográfico puede tener funciones especiales no disponibles para otros usuarios. En este manual se explican las funciones básicas disponibles en todos los proyectos. Para mostrar u ocultar la caja de herramientas presione en la parte superior izquierda de su pantalla.



2.4.1 Visualización

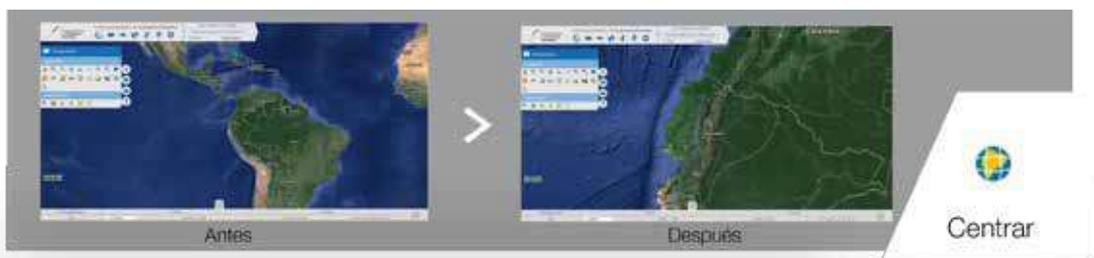
2.4.1.1 Navegar

Permite desplazar el mapa utilizando el cursor del ratón, dando clic sostenido y arrastrando el ratón en la dirección deseada.



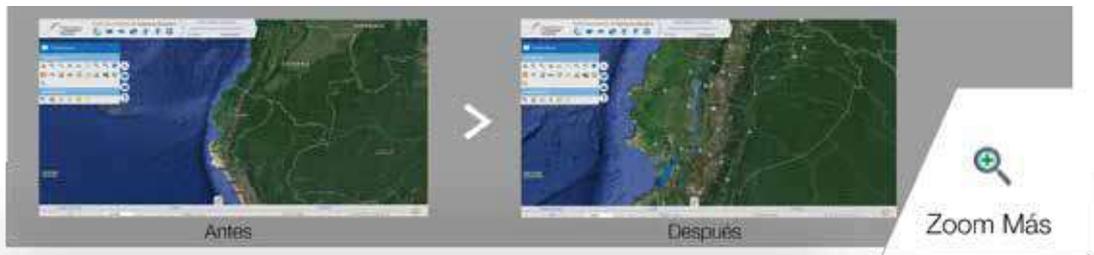
2.4.1.2 Centrar:

Pone el mapa en la visualización de la parte continental de Ecuador.



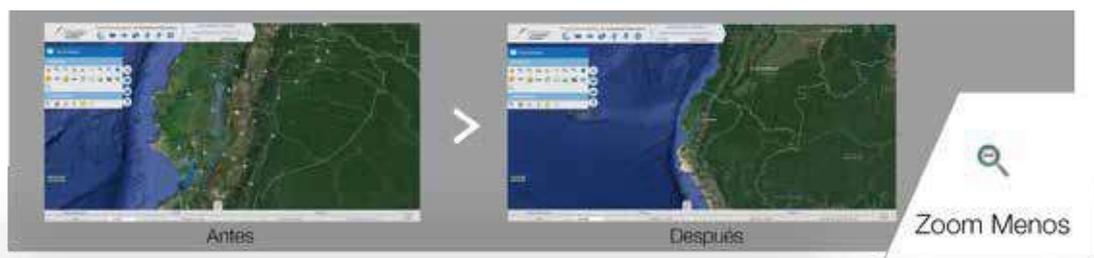
2.4.1.3 Zoom más:

Al darle clic hace un acercamiento en el mapa. La acción se realiza tomando en cuenta el centro del mapa como punto de referencia.



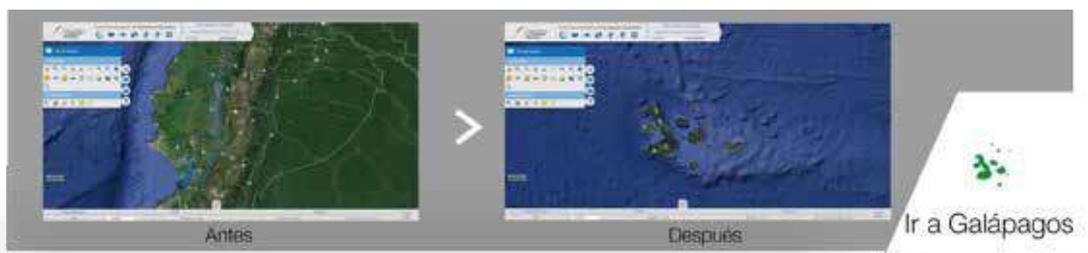
2.4.1.4 Zoom menos:

Al darle clic aleja el mapa. La acción se realiza tomando en cuenta el centro del mapa como punto de referencia.



2.4.1.5 Ir a Galápagos:

Esta función establece la visualización del mapa en las islas Galápagos.



2.4.1.6 Zoom recuadro:

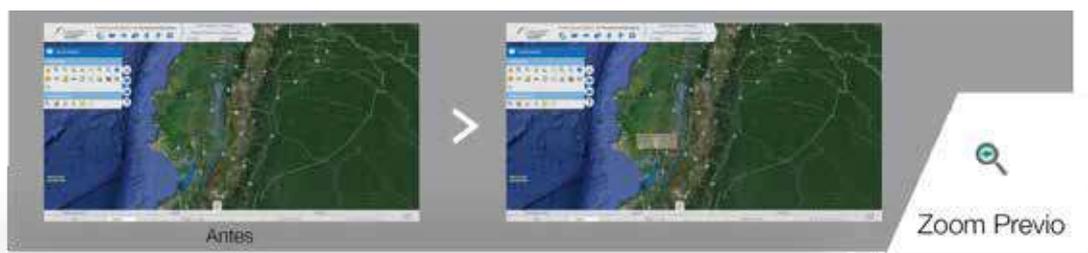
Realiza un acercamiento en el mapa delimitado por un recuadro. Para hacerlo basta con dar clic y arrastrar

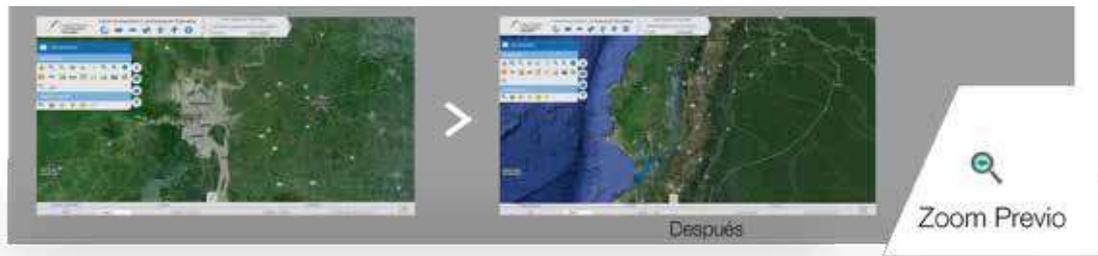
hasta tener el recuadro del área deseada, al soltar se efectuará el zoom de manera automática.



2.4.1.7 Zoom previo:

Con esta herramienta se puede volver al zoom que estaba anteriormente seleccionado, como se visualiza en las imágenes.

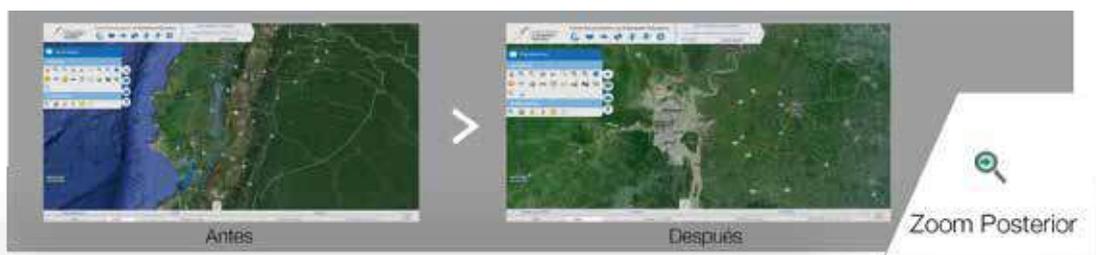




En la primera imagen se observa Ecuador. Mientras que en la segunda imagen se realiza un Zoom Recuadro sobre el Cantón Guayaquil, presentándose en la siguiente imagen algunos lugares del Cantón Guayaquil. En la última imagen se muestra la vista del mapa después de haber utilizado la herramienta Zoom Previo y el mapa queda igual que en la primera imagen, antes de aplicar el zoom sobre Guayaquil.

2.4.1.8 Zoom posterior:

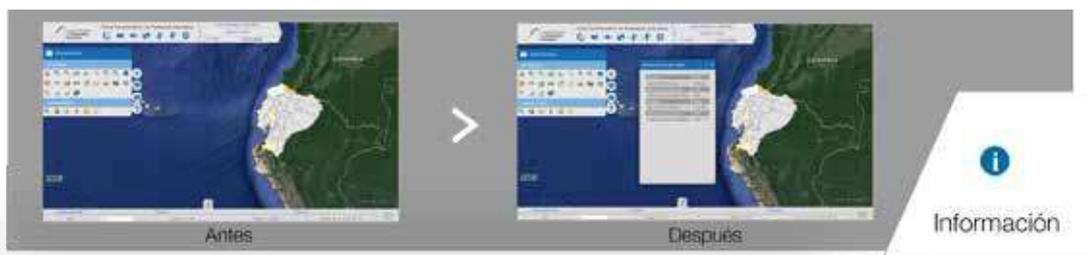
Con esta herramienta se puede volver al zoom que estaba anteriormente seleccionado, como se visualiza en las imágenes.



2.4.1.9 Información:

Al dar clic en alguno de los elementos cargados en el mapa con esta herramienta seleccionada, se realiza una búsqueda en la base de datos y despliega

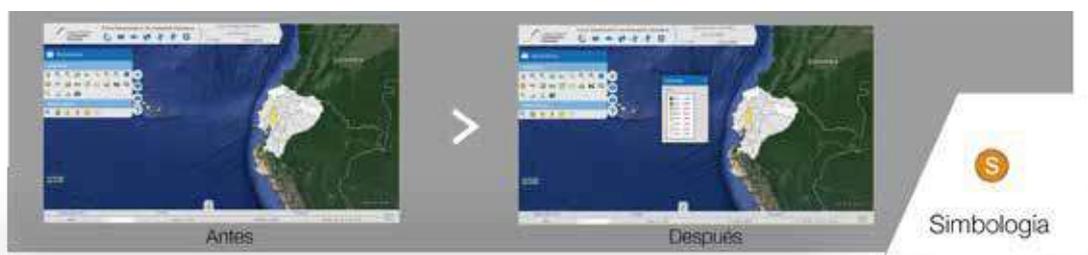
una ventana con la información disponible asociada al elemento seleccionado.



2.4.1.10 Simbología:

Al dar clic sobre el ícono de esta función, se despliega una ventana flotante (imagen de la derecha)

en la que se puede observar la simbología de todas las capas que en ese momento se encuentren activas.



2.4.1.11 Medir distancia:

Permite medir áreas específicas expresadas en km delimitadas por un polígono. Con la herramienta seleccionada, al dar click sobre el mapa se marcarán

los vértices del polígono, para indicar el cierre del área haga doble click, esto complementará el polígono y mostrará una ventana con el área en km².



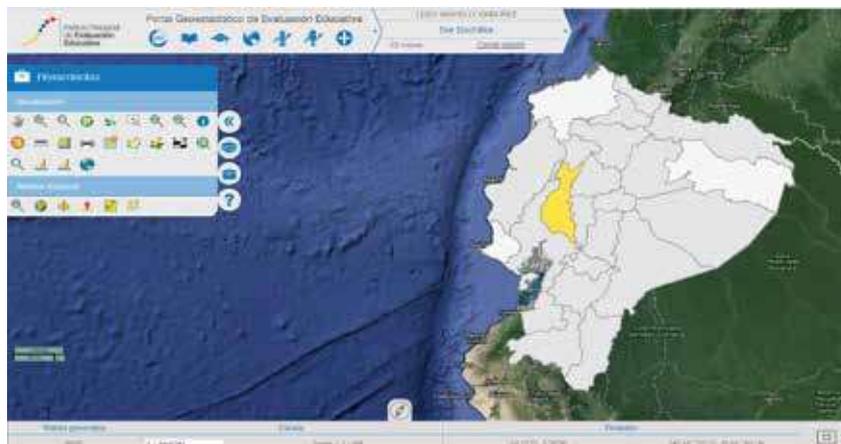
2.4.1.12 Medir área:

Imprime la vista actual con los datos de las capas que están dibujadas en el mapa al momento de dar click en la función.



2.4.1.13 Imprimir:

Al utilizar esta herramienta, todas las capas que en ese momento estén habilitadas se apagarán, como se muestra a continuación.



A continuación se muestra la siguiente ventana:
Después de dar click en el botón "PDF" comenzará la descarga de un archivo pdf, que contiene la impresión del mapa.



2.4.1.14 Apagar capas seleccionadas:

Al utilizar esta herramienta, todas las capas que en ese momento estén habilitadas se apagarán, como se muestra a continuación.



2.4.1.15 Dibujar línea:

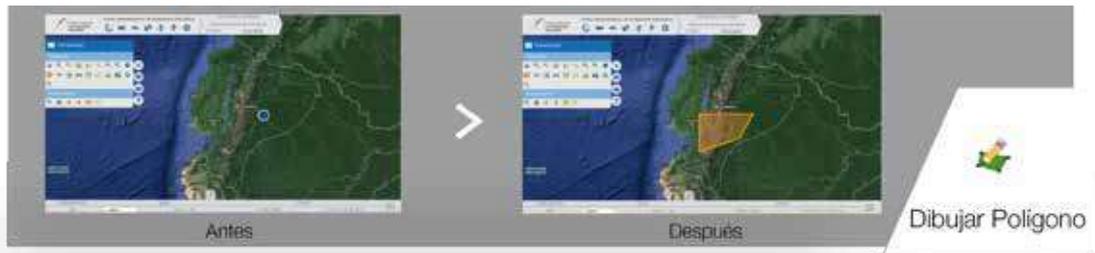
Esta herramienta permite trazar una línea sobre el mapa, la cual se verá como una capa más del mismo.



Para iniciar el trazo, se da clic en la parte del mapa donde irá el primer punto, luego se da clic donde irá el segundo punto y así sucesivamente, como se ve en la anterior imagen. Para terminar el trazo de la línea se debe dar doble clic en el último punto de la línea. Esta línea recién creada no se borrará del mapa hasta que se recargue la página.

2.4.1.16 Dibujar polígono :

Esta herramienta permite trazar un polígono sobre el mapa. Este polígono, después de ser trazado se verá como una capa más del mapa.



Para comenzar a dibujar el polígono se selecciona primero esta herramienta. Después se pone el puntero del mouse sobre el mapa, donde irá el primer vértice del polígono. Posteriormente se va dando clic en donde vayan los demás vértices del polígono.

2.4.1.17 Buscar por atributos:

Permite realizar búsquedas de información por capa y por atributo. Antes de realizar la consulta se deberá

seleccionar los datos que se piden en el formulario.

1. Seleccione la capa de datos en la que desea realizar la consulta.
2. Al seleccionar la capa se mostrarán los atributos asociados con dicha capa . Seleccione un atributo.
3. Proporcione el valor a consultar.
4. De clic en el botón Consultar.

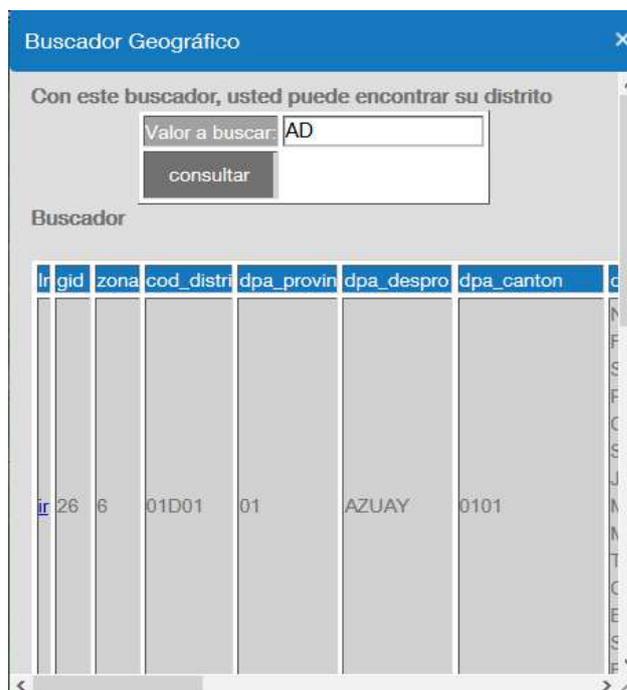
Buscador Geográfico ✕

Con este buscador, usted puede encontrar su distrito

Valor a buscar:

consultar

Al terminar de realizar la consulta a la base de datos se mostrarán los resultados dentro de la misma ventana donde se hace la búsqueda. Luego en la parte superior de la ventana, aparece un enlace con la palabra Ir, si damos clic a dicho enlace nos muestra en el mapa la ubicación del elemento que se selecciono.



2.4.1.18 Escala actual:

Esta función quita del mapa la escala gráfica si está se encuentra habilitada o pone en el mapa la escala gráfica si ésta no se encontraba en el mapa.

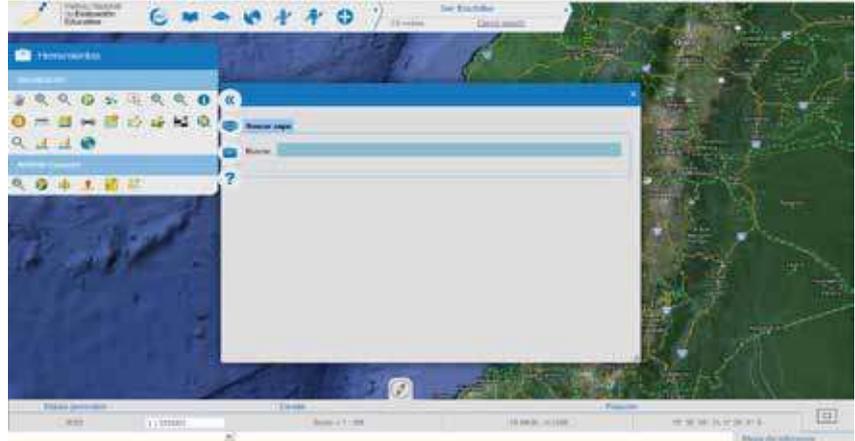
En la imagen de abajo se muestra el mapa ya sin escala gráfica después de haber utilizado la función “Escala Actual”.



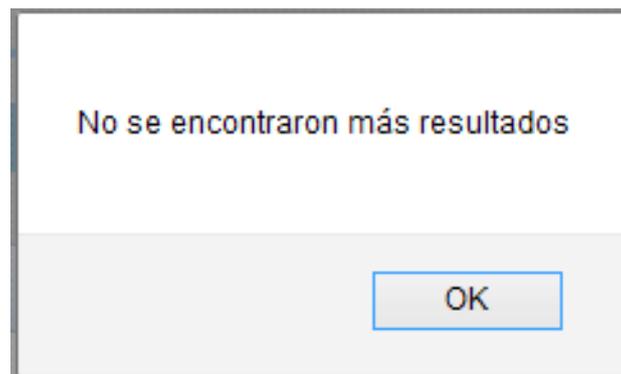
2.4.1.19 Buscar capa:

Permite buscar una capa dentro del portal. Al utilizar esta función se despliega una ventana como la siguiente:

Para hacer una búsqueda se debe ingresar parte del nombre o el nombre completo de una capa dentro del cuadro de texto y después presionar la tecla Enter. Hecho esto, en la parte inferior de la ventana se muestra una lista de las capas cuyos nombres coinciden total o parcialmente con las palabras que se hayan ingresado en el campo Buscar, como se muestra a continuación.



Inicialmente aparecen en la lista sólo cinco capas o menos (dependiendo del número de resultados); pero si se quiere ver más capas basta con dar clic en el botón Más resultados que aparece hasta el final de la lista. Al dar clic sobre uno de los elementos de la lista se muestra otra lista con el o los proyectos donde aparece esta capa. Si ya no existen más capas que cumplan con el criterio de búsqueda aparecerá un mensaje como el siguiente:



2.4.1.20 Gráfica de burbujas:

Esta función nos permite realizar un análisis multivariable y nos despliega una ventana en la que podemos ver una gráfica como la siguiente:



1.- Selección de gráfico: Con cada una de estas pestañas se puede cambiar el tipo de gráfico. Se puede elegir gráfica de burbujas, gráfica de barras, gráfica de líneas.

2.- Escala de los datos: Nos da la opción de cambiar la visualización del granito, tomando, ya sea, el valor real o el valor del logaritmo de los datos, ya sea para el eje X o para el eje Y.

3 y 4.- Rótulo de los ejes: Estas barras nos permiten seleccionar qué datos se van a graficar para el eje Y (3) y en el eje X (4).

5.- Botón de animación: Al presionar este botón, comenzará a verse en el gráfico, como cambian de tamaño y posición las burbujas según cambien los valores que representan por año.

6.- Esta barra permite cambiar el año en el cual se observan los datos.

7.- Cuadro de selección: dentro de este cuadro se encuentra la lista de los países de los cuales podemos ver sus datos.

8.- Selección de tamaño: Dentro de este cuadro se puede ver y controlar el tamaño de las burbujas respecto a otra variable a parte de las que se encuentran graficadas en el eje X y en el eje Y.

9.- Selección de color: Dentro de este cuadro hay un menú que permite cambiar el color de las burbujas, este color puede ser asignado respecto a alguna otra variable, respecto a alguna de las que ya se encuentran graficadas o que cada burbuja pueda tener su propio color.

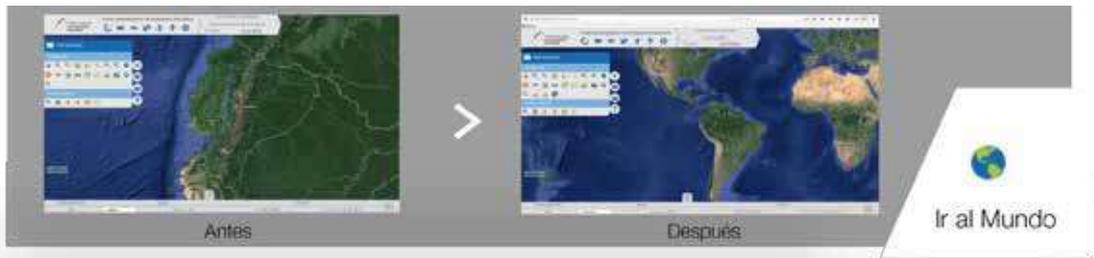
10.- Área de gráfico: En esta parte de la ventana se mostrarán las gráficas de resultados por año.

Cuando se abre esta herramienta, por defecto, aparece un gráfico de burbujas como el que se mostró anteriormente; pero si se quiere cambiar el tipo de gráfico se debe dar clic sobre una de las pestañas para Selección de gráfico que corresponde al tipo de gráfico deseado, donde se puede visualizar tres tipos de gráficas: burbujas, de barras y de líneas.

2.4.1.21 Ir al mundo:

Esta herramienta, nos permite visualizar un mapa del mundo. Para examinar el mapa, seleccione la

herramienta y se mostrará una imagen similar a la siguiente.



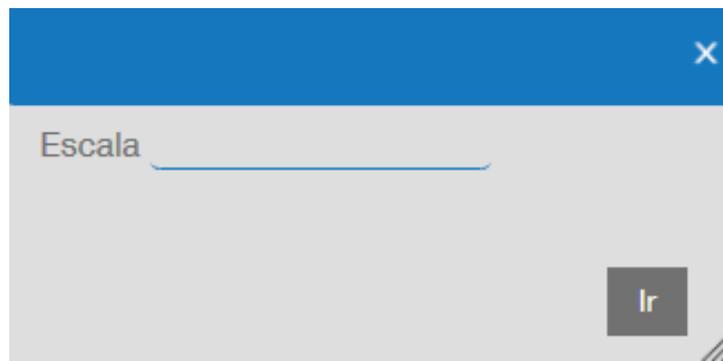
2.4.2 Análisis espacial:

Dentro de las herramientas de Análisis espacial se encuentran las siguientes:

2.4.2.1 Zoom Escala:

Esta herramienta, permite realizar un zoom a una escala específica. Para hacer zoom, seleccione la herramienta y se mostrará una ventana similar a la siguiente:

Escribir en el recuadro el denominador de escala a la que deseamos ver el mapa y dar clic en el botón Ir. Por ejemplo, si se quiere ver el mapa a una escala 1:2000000, en el recuadro se debe escribir solamente 2000000.

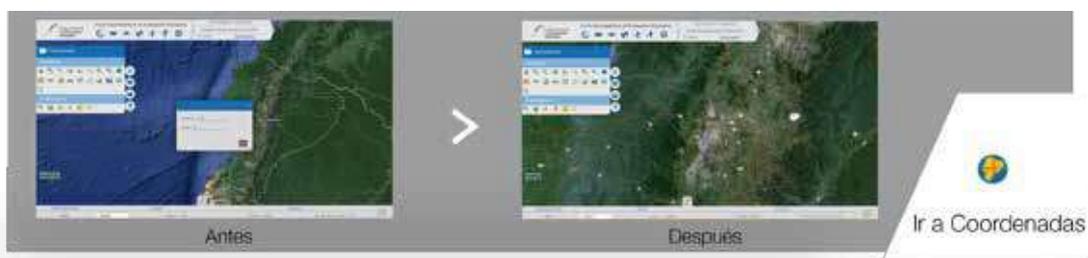
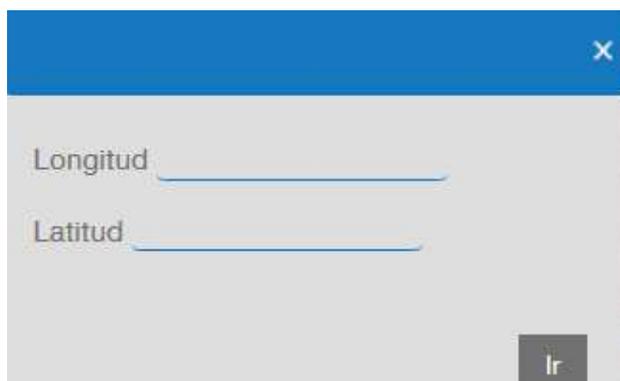




2.4.2.2 Ir a coordenadas:

Esta herramienta, permite realizar un zoom a una escala específica. Para hacer zoom, seleccione la herramienta y se mostrará una ventana similar a la siguiente:

Después de dar clic en el botón Ir, la vista del mapa cambia, y al centro de la pantalla podemos ver el lugar con las coordenadas que se ingresaron anteriormente.



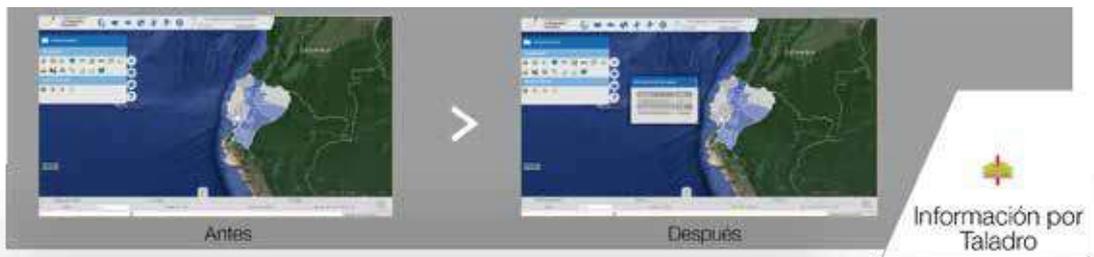
2.4.2.3 Información por taladro:

Al seleccionar esta herramienta, se puede obtener la información de una o más capas que en ese momento se hayan cargado al mapa.

En el mapa de abajo se han cargado dos capas, la primera es la capa de Biología 2014 y la segunda es Directores Distritales.



Una vez activada esta herramienta, si se da clic sobre un punto en el mapa donde se sobreponen dos o más capas se podrá ver la información de todas las capas en una ventana como la que se muestra a continuación.



2.4.2.4 Localízame:

Al ejecutar esta herramienta se dibuja en el mapa un punto indicando mi localización. Cuando se elige esta herramienta, se despliega una ventana emergente,

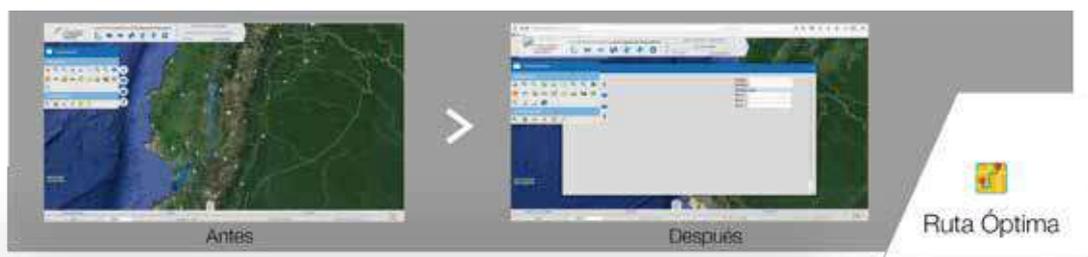
donde nos pregunta si deseamos compartir la ubicación, y damos clic en el botón Compartir.



2.4.2.5 Ruta óptima:

Esta herramienta permite trazar una ruta entre dos puntos (un origen y un destino). Cuando se selecciona esta herramienta el navegador de internet puede

mostrarnos un mensaje acerca de compartir nuestra ubicación, como los que se muestran a continuación.



Para el correcto funcionamiento de la herramienta siempre debemos compartir nuestra ubicación. Esto permitirá que se muestre una ventana como la de abajo, con nuestra ubicación actual y así se podrá trazar la ruta que se desee.

Para seleccionar el origen de la ruta, primero, se posiciona el cursor en el cuadro de texto Origen y se da clic en el lugar del que partirá la ruta.

Para seleccionar el Destino, se debe dar clic en el lugar que se elija como destino. Para seleccionar

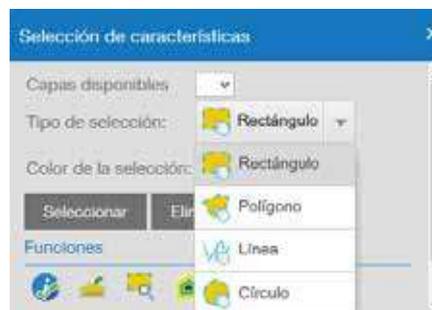
dicho lugar, se debe ir arrastrando el mapa en la dirección deseada hasta encontrar el lugar que se desee como destino. Pero también se puede cambiar la ruta al hacer que pase por otros lugares y para lograr esto, se debe elegir otro lugar por el que debe pasar la ruta (este lugar se elige de la misma forma en que se eligió el Destino). Antes de dar clic sobre el punto seleccionado, se debe posicionar el cursor dentro del cuadro Sitio 1 y posteriormente se da clic sobre el punto por el que pasará la ruta. De la misma forma se pueden agregar dos sitios más sobre los que se trazará la ruta.

2.4.2.6 Análisis por selección:

Esta herramienta permite obtener los datos, hacer un zoom o crear una nueva capa a partir de cualquiera de las capas que estén habilitadas en ese momento. La nueva capa que se crea contiene polígonos de zona de influencia de la capa seleccionada.

Antes de comenzar la selección sobre la capa deseada, hay que asegurarse que la escala de visualización sea mayor o igual a 1:7 000 000.

Hecho lo anterior, al seleccionar la herramienta se despliega una ventana como la de la imagen de la parte inferior.



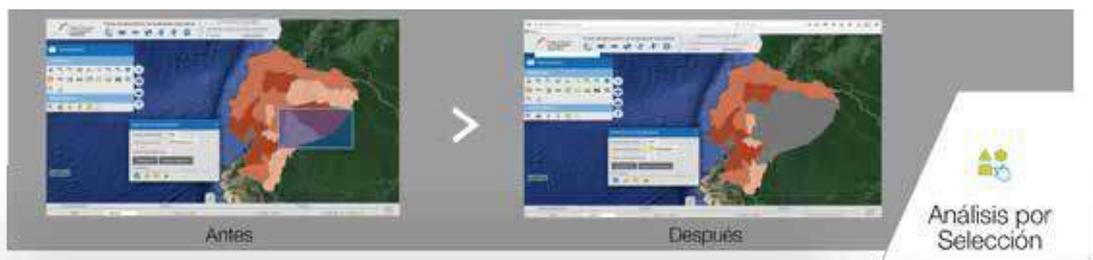
En capas disponibles, se mostrará una lista de las capas que se encuentran habilitadas en ese momento y se selecciona la capa con la que se quiera trabajar.

Para hacer la Selección por Rectángulo

(esta es la opción por defecto) se selecciona esa opción y a continuación se da clic en el botón Seleccionar. Después de eso ya se puede hacer la

Para poder hacer la selección de los elementos de la capa elegida, existen varias formas entre las que el usuario puede escoger una de las siguientes:

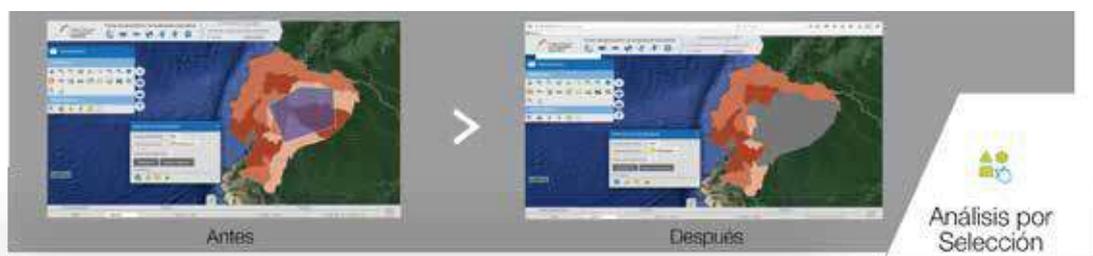
selección sobre la capa. Para hacer la selección se da clic izquierdo sobre el mapa en el punto donde irá una de las esquinas del rectángulo y sin soltar el botón se mueve el mouse hasta que el rectángulo cubra la zona de estudio y después se suelta el botón del mouse.



En la imagen de la izquierda se ve el área de selección cubierta por el rectángulo. En la de la derecha se observan los elementos seleccionados; pero de color gris.

Para la selección por Polígono, primero se debe elegir esta opción, después dar clic sobre el botón Seleccionar. Para crear el polígono, se da clic sobre el mapa, en donde irá el primer vértice del polígono,

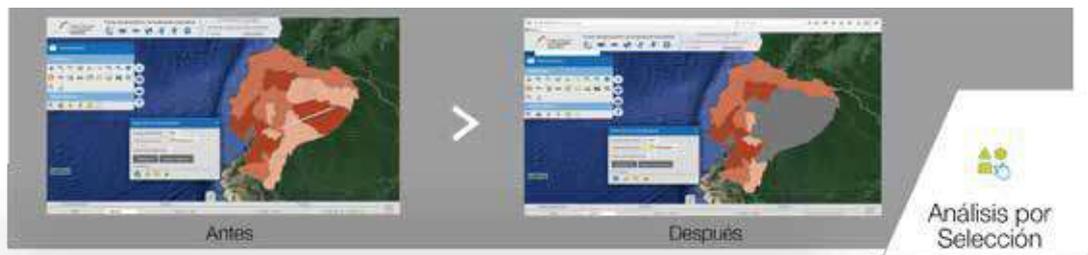
luego se da clic donde irá el segundo vértice y así sucesivamente hasta tener todos los vértices del polígono. Para terminar el trazo del polígono se da doble clic sobre el último vértice del polígono.



En la imagen de la izquierda se ve el polígono creado y los elementos que se seleccionaron.

Para la Selección por Línea debe elegirse esta opción y después dar clic sobre el botón Seleccionar. Posteriormente se da clic en donde irá el primer punto de la línea, luego en donde estará el segundo punto y se va dando clic en cada parte del mapa donde estará

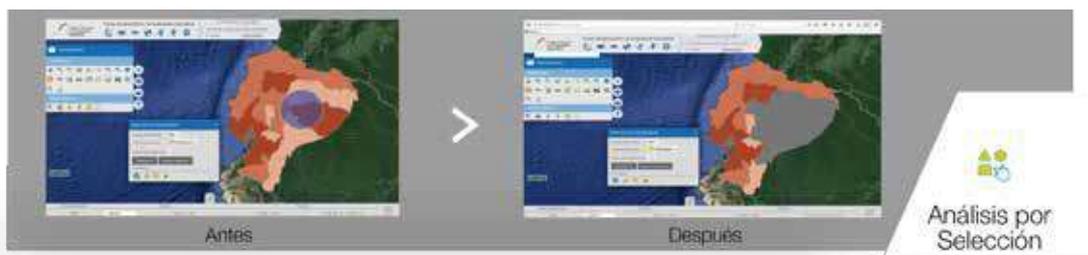
un punto de la línea. Para seleccionar elementos de una capa con este método, primero cada segmento de la línea debe atravesar o pasar sobre los elementos que se vayan a seleccionar.



En la imagen de la izquierda se ve la línea completa. En la imagen de la derecha se ven de color gris, los elementos de la capa que fueron seleccionados.

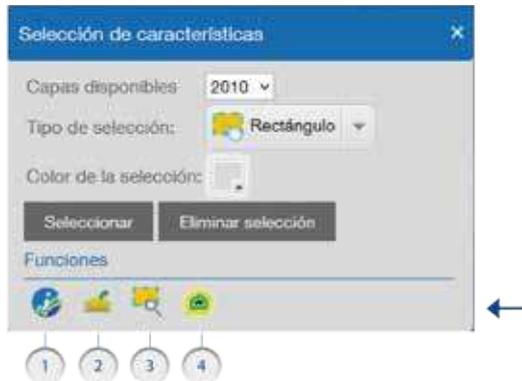
Para la Selección por Círculo, una vez que se haya elegido esta opción, se da clic sobre el punto en el mapa que será en centro del círculo y sin soltar el botón se va alejando el cursor del mouse del centro

hasta que el círculo cubra el área deseada. Para que la selección se realice, simplemente suelta el botón del mouse.



En la imagen de la izquierda se ve, el círculo que cubre el área de selección y en la imagen de la derecha, de color gris, los elementos de la capa que fueron seleccionados.

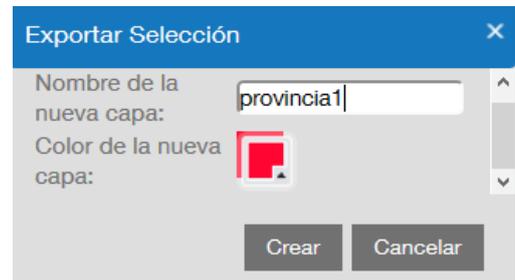
Una vez hecha la selección, se pueden ejecutar cuatro funciones:



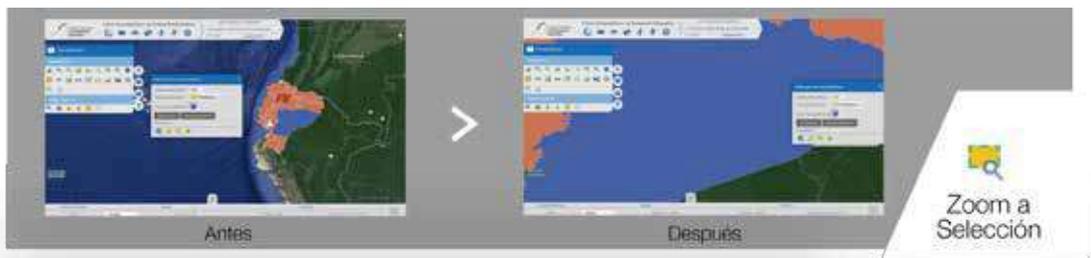
1.- **Mostrar información:** Esta función despliega una ventana que muestra los datos correspondientes a los elementos seleccionados, como se muestra a continuación:

Nombre	Valor
Nombre de la provincia	Napo
Promedio de años de estudio en el año 2010	7
Nombre	Valor
Nombre de la provincia	Pastaza
Promedio de años de estudio en el año 2010	7
Nombre	Valor

2.- **Exportar Selección:** Permite crear una nueva capa de los elementos seleccionados, modificando su nombre y su color.



3.- **Zoom a la selección:** Hace un acercamiento a los elementos que fueron seleccionados.



4.- Realizar Buffer: Con esta función se crea una nueva capa, que corresponde al área de influencia de los elementos seleccionados. Esta área de influencia se establece escribiendo en el campo Distancia se

escribe el valor de la distancia que tendrá el área de influencia (buffer). Para las unidades se puede elegir entre metros y kilómetros.

Para crear la nueva capa se da clic sobre el botón Crear buffer. Ya creada la nueva capa, se activan las opciones Exportar buffer y Análisis de proximidad.

Al dar clic al botón Exportar buffer aparece una ventana como la de arriba, en la que se pide ingresar el nombre que tendrá la nueva capa.

Después de guardar la capa, se crea una nueva rama en el selector de capas, donde ya aparece el buffer recién creado.

Nombre	Valor
Nombre de la provincia	Napo
Promedio de años de estudio en el año 2010	7
Nombre	Valor
Nombre de la provincia	Pastaza
Promedio de años de estudio en el año 2010	7
Nombre	Valor

Al utilizar la opción Análisis de proximidad, se despliega una ventana. Dentro de la lista de capas disponibles, debemos seleccionar aquellas con las que se quiera hacer el análisis. Para facilitar la búsqueda de las capas se puede escribir parte del nombre de la capa en el campo Filtro y se irá mostrando la lista de capas cuyo nombre incluye esa palabra. Para cerrar esa lista se da clic en el botón.

Después de seleccionarlás se muestra en la parte inferior de la ventana la lista de capas seleccionadas y el color con el que serán representadas, como se ve en la imagen de la derecha. Después de dar clic en el botón Aceptar se muestra una tabla con los datos de los elemento seleccionados.



■ 2.5 Ayuda y documentación:

■ 2.5.1 Documentación de uso del Portal

- Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Descargar manual de usuario.

■ 2.5.2 Sitios de interés:

- Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Ministerio de Educación.
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

■ 2.5.3 Acerca del Portal Geoestadístico

Harvey Spencer Sánchez Restrepo
Director Ejecutivo

Arturo Caballero Altamirano
Coordinador de Investigación Educativa

Marco Amaya Pazmiño
Director de Análisis Geoestadístico e Informes

Paola Moreira Freire
Analista de Sistema de Información Geográfica

Victor Cofre Gonzalez
Analista de Aplicaciones Tecnológicas

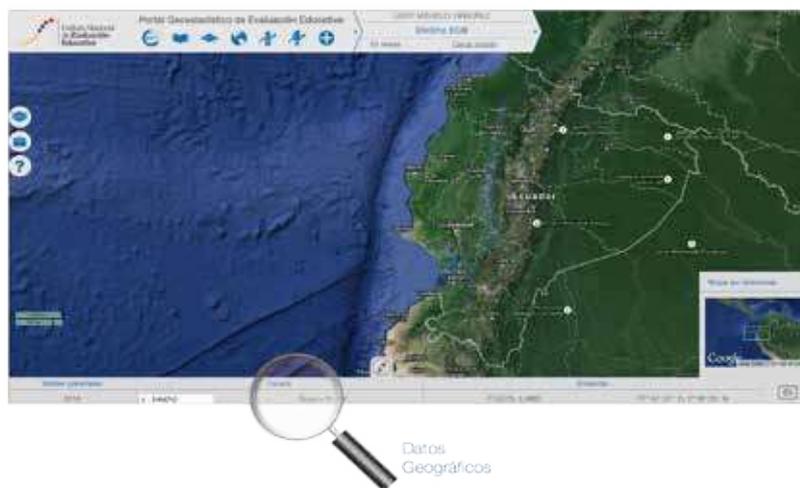
Estefanía Castro Vera
Asistente de Informes y Reportes de Resultados

■ 2.6 Escala Gráfica:

Muestra la escala a la que se está visualizando el mapa.

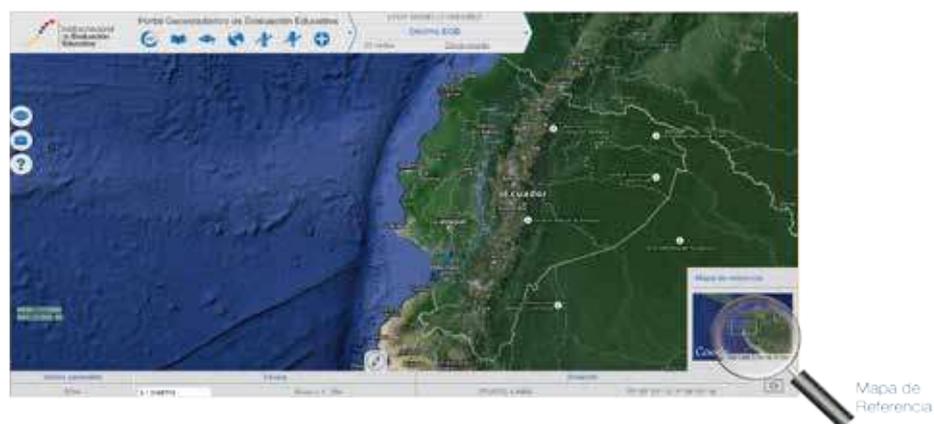
■ 2.7 Datos geográficos:

Muestra información de escala, posición y coordenadas.



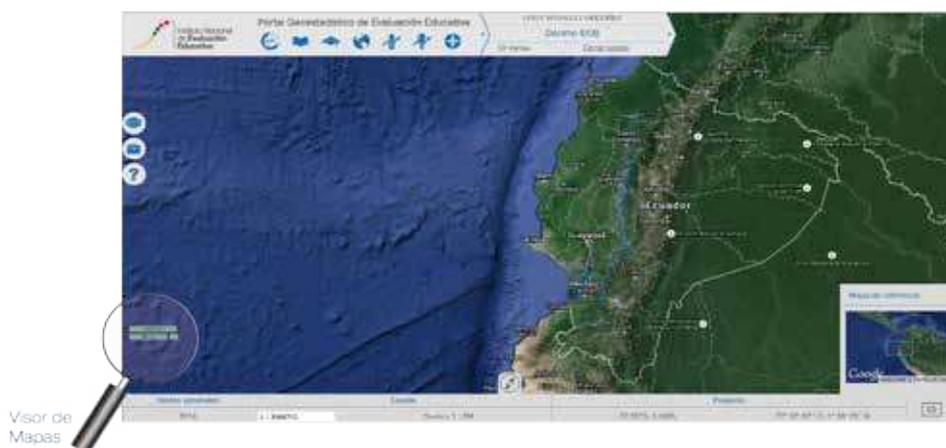
■ 2.8 Mapa de referencia:

El mapa de referencia nos permite mostrar la ubicación del área geográfica visualizada en pantalla.



■ 2.9 Visor de mapas :

Permite visualizar los datos de las capas seleccionadas en el mapa.



■ 2.9.1 El Selector de capas

El selector de capas muestra todas las capas del proyecto actual, así como información relacionada con cada una de ellas. Para mostrar u ocultar el selector

de capas presione ubicado en el extremo izquierdo de su pantalla. Las capas se organizan en dos categorías principales:

■ 2.9.1.1 Cartografía e imágenes de referencia

Contiene siete capas, de las cuales solo una puede estar activa a la vez. Estas capas de cartografía de referencia sirven como base para contextualizar en el

espacio los datos de las capas. Es posible disponer de cartografía actualizada de OpenStreetMap (cartografía base por default), Bing , Google Maps y MapQuest.

■ 2.9.1.2 Mapas temáticos:

Contiene las capas correspondientes al Proyecto Geocartográfico agrupada en varios niveles y subniveles según su jerarquía.

Para desplegar el contenido de un grupo de capas basta con dar clic en el ícono . Presione nuevamente para volver a ocultar las capas contenidas en el grupo.

Al desplegar las capas de datos, estas aún no se visualizan, para verlas sobre la cartografía base, identifique la capa que desea ver y actívela dando clic en la casilla.



Las capas de datos contenidas en los grupos temáticos en el Selector de capas tienen información asociada, accesible a través de la serie de íconos que se ubica después del nombre de la capa.

. Mostrar/Ocultar leyendas:

Este botón muestra la simbología de la capa cargada en el Visor de mapa.

. Mostrar metadatos:

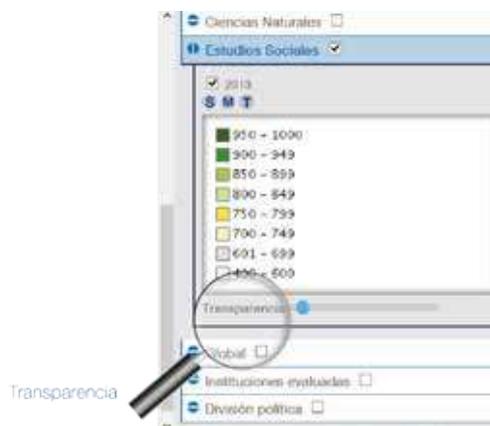
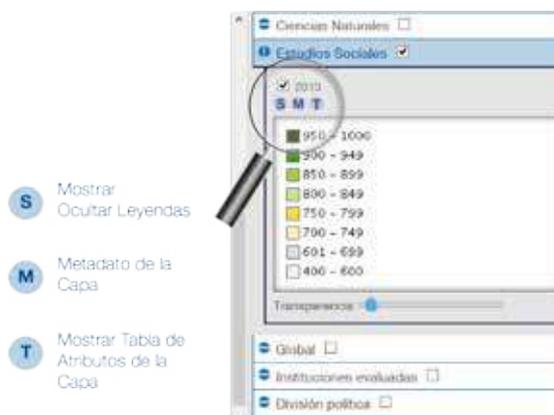
Carga una ventana flotante con el metadato de la capa seleccionada, para cerrar la ventana, presione el botón ubicado en la parte superior derecha de la ventana.

. Mostrar tabla de atributos de la capa:

Carga una ventana con la tabla de atributos de datos asociados a la capa seleccionada. También es posible descargar el diccionario de datos en formato PDF.

. Transparencia de las capas:

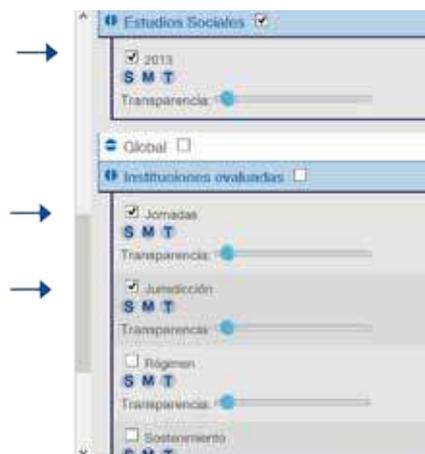
Dentro del selector de capas, bajo el nombre de cada capa, aparece una barra como la que se muestra a continuación.



. Habilitar capas por grupo:

Esta utilidad permite encender todas las capas que se encuentran dentro de una rama del árbol sin tener que habilitarlas una por una. Por ejemplo, en la siguiente imagen se puede visualizar que está habilitada la Información de la Asignatura de Estudios Sociales, del año 2013, así como información de Instituciones Evaluadas, donde están activadas dos casillas: Jornadas y Jurisdicción.

Para apagar estas capas que se encuentran encendidas basta con deshabilitar la casilla del nombre de la rama. Al hacer esto, todas estas capas se apagan y esa rama del árbol se repliega, quedando como estaba originalmente.



Ineval

Ineval (2016), Manual de Usuario del Geoportal – Publicaciones Ineval
<http://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/BI/>
Versión editada en abril de 2016.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa
Calle Luis Cordero N1-14 y Av. 10 de Agosto
+(593 2) 393 1400
Quito - Ecuador
www.evaluacion.gob.ec