

Manual de usuario



Censo de Población y Vivienda 2010



Sistema para la Consulta de Información Censal (SCINCE)

Antecedentes	5
¿Qué es SCINCE?	5
Objetivos	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos	6
Información que contiene	6
¿Qué se puede conocer con el SCINCE?	7
Contenido	9
Pantalla principal.....	9
Área de despliegue.....	11
Herramientas del mapa	11
Acercar	12
Alejar.....	13
Desplazar.....	14
Vista anterior.....	14
Vista siguiente	14
Identificar	14
Puntos de interés.....	19
Medir	22
Imprimir	25
Barra de nivel de acercamiento	27
Herramientas de apoyo	30
Mapa de referencia	30
Leyenda.....	31
Historial.....	32
Configuración	33
Menú contextual del mapa	35
Panel del mapa temático.....	36
Vista completa del panel	36
Buscador	37
Tipo de datos.....	40
Mapa temático	43
Indicador	44
Desagregación y corte	46
Cálculo de nuevo indicador.....	48
Transparencia	52
Filtro de datos	54

Método de estratificación	56
Univariado.....	56
Multivariado.....	64
Capas de Información.....	65
Barra de herramientas vertical	70
Panel de resultados	77
Cuadro de datos	77
Gráfica	79

Antecedentes

Los productos geográficos y demográficos del INEGI, en el pasado, se habían desarrollado en forma independiente; respecto a la información geográfica los productos cartográficos han evolucionado teniendo desde los mapas en papel, los mapas realzados a escala con la elevación de cerros, montañas y cordilleras, los mapas de imagen en internet, hasta los mapas digitalizados interactivos como el Mapa Digital de México. Por otro lado la información estadística, principalmente la sociodemográfica se publicaba en tabulados básicos, bases de datos, perfiles sociodemográficos, estudios e informativos estadísticos diversos.

El primer producto que se hace en el INEGI con el propósito de relacionar la información demográfica emanada de los censos con mapas de las distintas localidades y regiones del país, fue el Sistema de Consulta de Información Censal (SCINCE) publicado en 1990 y posteriormente en el año 2000, este producto se puso a la venta en disco compacto con información de cada entidad federativa. En 2005, posterior al II Censo de Población y Vivienda, se vinculan dos productos vanguardistas del INEGI que son el SCINCE y el IRIS (Sistema de visualización geográfica del INEGI), dando como resultados el producto IRIS-SCINCE, por medio del cual se difundieron los resultados del II Censo de Población y Vivienda 2005, con niveles de desagregación geográfica que llegaban hasta el Área Geoestadística Básica (AGEB).

En el caso del Censo de Población y Vivienda 2010, se contempla nuevamente el SCINCE como herramienta gratuita ofreciendo la consulta interactiva de una selección de indicadores sociodemográficos basados geográficamente en el Mapa Digital de México.

¿Qué es SCINCE?

El Sistema de Consulta de Información Censal (SCINCE), es una herramienta en línea que genera una imagen sociodemográfica del territorio nacional con un alto nivel de desagregación, a partir de la información del Censo de Población y Vivienda 2010. El SCINCE constituye un instrumento de análisis espacial que contiene un conjunto de indicadores de población y vivienda vinculados a la información geográfica en el Mapa Digital de México, herramienta que permite la visualización del Marco Geoestadístico Nacional (MGN) en su versión actualizada al 2010. El producto aporta información complementaria a la información estadística al relacionarla con información espacial para facilitar la interpretación de los fenómenos sociodemográficos. Adicionalmente el SCINCE incorpora métodos de análisis de datos basados en estratificación estadística tanto univariada

como multivariada y un conjunto de gráficas que ayudarán al mejor entendimiento de las clasificaciones basadas en una variable o indicador o en un conjunto de indicadores. Se añade también la funcionalidad de crear un nuevo cálculo aritmético o nuevo indicador para obtener un mapa temático generado a partir de la información y coberturas geográficas disponibles.

Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Proveer al usuario una herramienta en línea que le permita obtener una representación espacial de una selección de indicadores sociodemográficos a partir de la información del Censo de Población y Vivienda 2010.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Difundir de manera sencilla y amigable la información del Censo de Población y Vivienda 2010.
- Proporcionar información con un alto nivel de desagregación para facilitar la comprensión de la realidad sociodemográfica de cada una de las regiones del territorio nacional. Facilitar la visualización de la información a nivel microrregión (municipios o delegaciones y sus localidades) con el fin de coadyuvar a la toma de decisiones.

Información que contiene

La selección de los 624 indicadores integrados en el SCINCE se diseñó de manera que el usuario tenga a disposición la información más relevante captada por el Censo de Población y Vivienda 2010, asociada con cada una de las áreas del Marco Geoestadístico Nacional hasta nivel de manzana. Por medio del SCINCE, se podrá entonces conocer el total de la población, su estructura por sexo y edad, así como otros indicadores sociodemográficos como el índice de masculinidad o la relación de dependencia, y el número de hijos nacidos vivos de las mujeres de 12 o más años. También se incluyen otros indicadores sociodemográficos relevantes como el estado conyugal, las características de la población indígena, la adscripción religiosa y el nivel de escolaridad. Se presentan también características como la ocupación, el acceso a los servicios de salud y varios indicadores referentes a las características de las viviendas.

Los indicadores disponibles en el SCINCE se agrupan de acuerdo a los siguientes temas:

- ◆ Población
- ◆ Fecundidad
- ◆ Mortalidad
- ◆ Migración
- ◆ Hablantes de lengua indígena
- ◆ Discapacidad
- ◆ Características educativas
- ◆ Características económicas
- ◆ Servicios de salud
- ◆ Situación conyugal
- ◆ Religión
- ◆ Hogares censales
- ◆ Vivienda
- ◆ Índices de desarrollo social

¿Qué se puede conocer con el SCINCE?

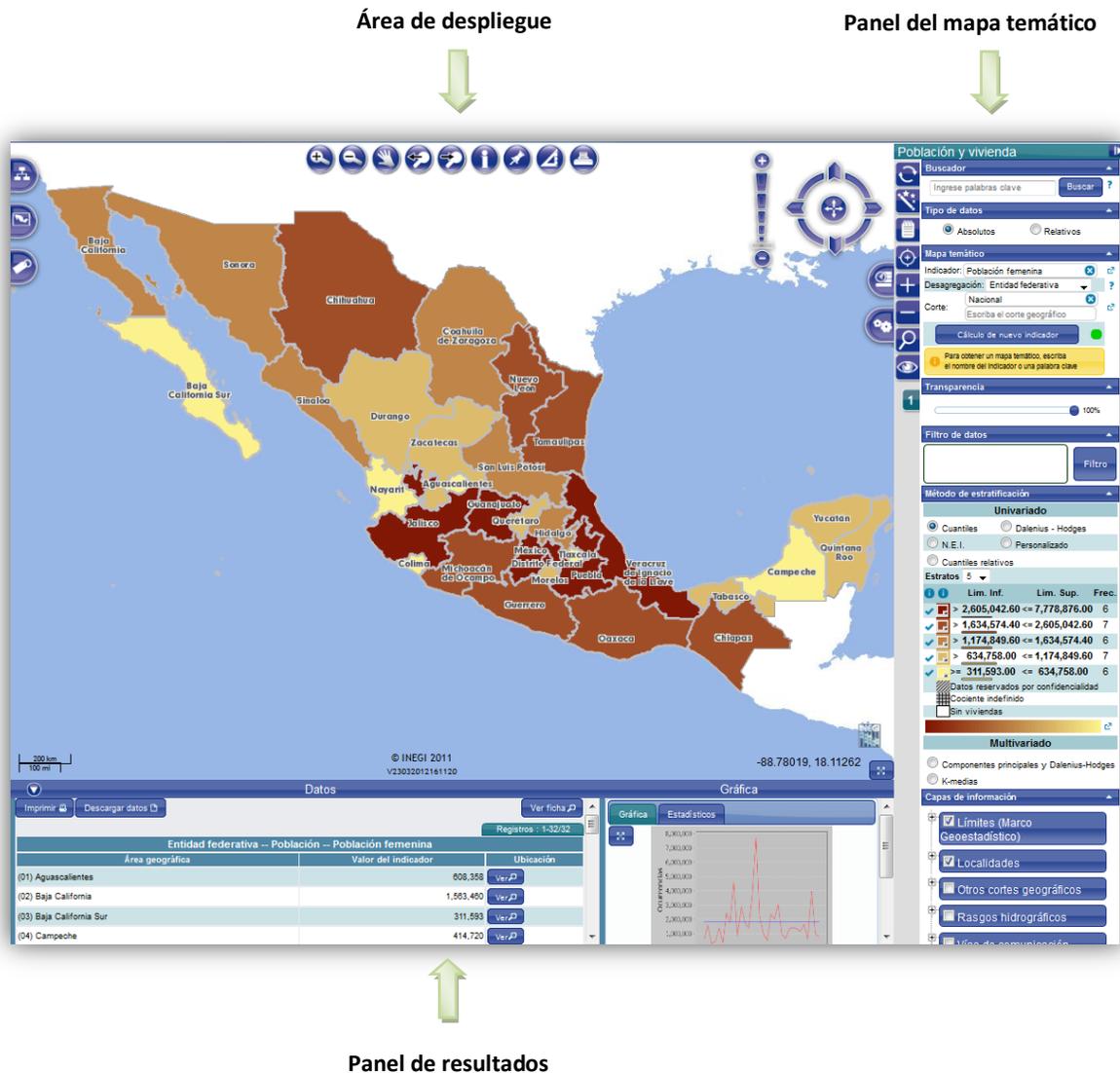
- Se pueden consultar indicadores a nivel de entidad federativa, de los 2 mil 456 municipios del país, área geoestadística básica (AGEB) y sus manzanas en las localidades con 2 mil 500 o más habitantes, todas las localidades del país, zonas metropolitanas con marco 2005 así como de todas las cabeceras municipales.
- El sistema ofrece mapas de la República Mexicana, con división estatal y municipal, así como planos de localidad urbana con división de AGEB, donde el usuario puede seleccionar los indicadores de su interés y estratificarlos.
- Permite definir la unidad geográfica que se desea estudiar y el indicador censal que será analizado; visualizar la unidad geográfica seleccionada; agregar capas de información, como límites geoestadísticos y nombres de calles, entre otras; tener acercamientos sucesivos y desplazamientos; relacionar la información estadística que le corresponde, a través de la generación de mapas temáticos estratificados; representar gráficamente el comportamiento de los indicadores.

- Generar nuevos indicadores con base en los indicadores publicados del Censo de Población y Vivienda 2010.
- Métodos de Estratificación. Se añaden además herramientas de análisis básico de datos como lo es la estratificación estadística. La estratificación comprende la clasificación de las observaciones en grupos homogéneos basados en el valor de los indicadores. Como resultados adicionales al mapa temático con estos métodos se obtiene también los vectores de coeficientes y gráficas de sedimentación, Biplot, Histograma, Gráfica de centroides y Gráfica de sedimentación; mismas que ayudarán al investigador al mejor entendimiento de los resultados de la estratificación.

Contenido

PANTALLA PRINCIPAL

El SCINCE presenta una interfaz gráfica en la que es posible seleccionar un conjunto de herramientas tanto para la visualización de información geográfica como para la representación de información estadística.



Las principales herramientas del SCINCE se ubican en las siguientes secciones:

➤ **Área de despliegue**

- ⊕ Herramientas del mapa
- ⊕ Herramientas de apoyo

➤ **Panel del mapa temático**

- ⊕ Buscador de información geográfica y estadística
- ⊕ Tipo de datos
- ⊕ Selector del mapa temático
- ⊕ Transparencia
- ⊕ Filtro de datos
- ⊕ Selector del método de estratificación
- ⊕ Resultado de la estratificación
- ⊕ Selector de capas de información geográfica
- ⊕ Barra de herramientas vertical

➤ **Panel de resultados**

- ⊕ Cuadro de datos
- ⊕ Gráfica

ÁREA DE DESPLIEGUE

Herramientas del mapa

La barra de herramientas del mapa, se encuentra en la parte superior central de la página principal de la aplicación, como se indica en la siguiente ilustración:



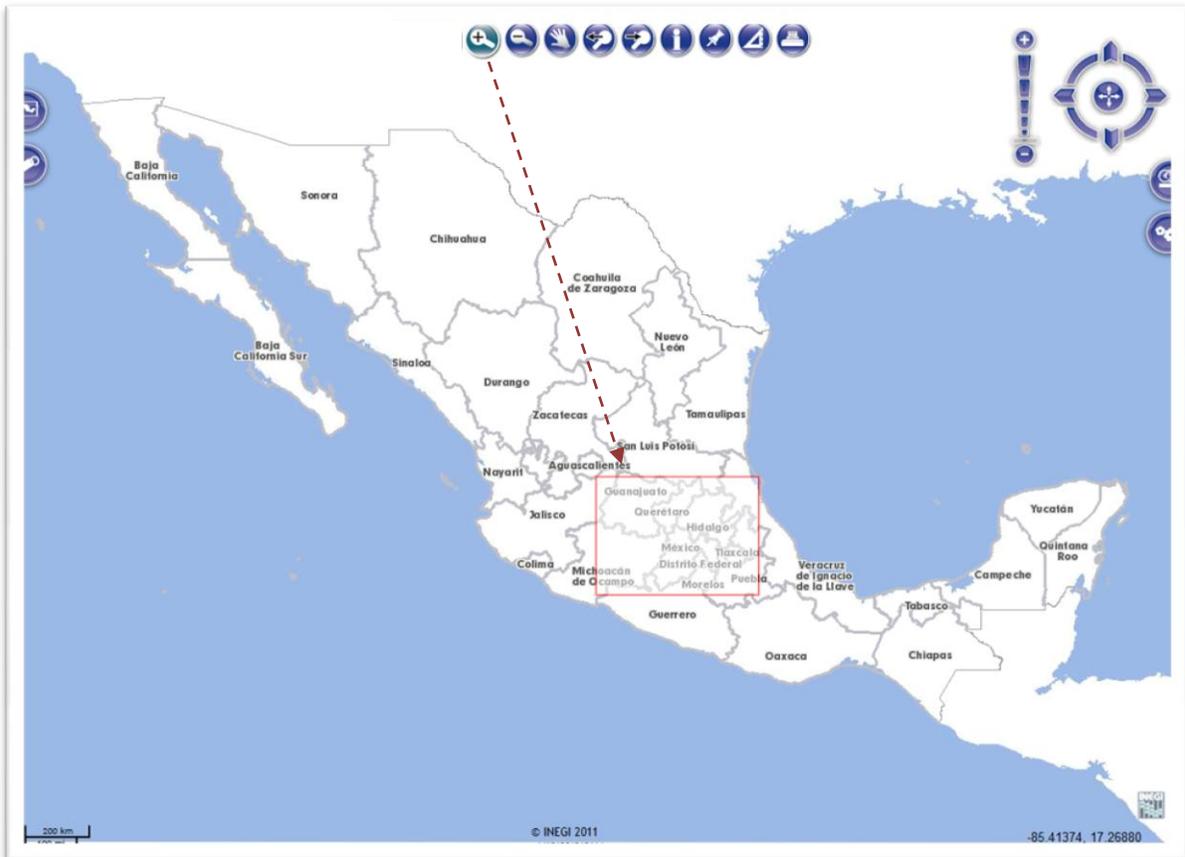
Este conjunto de íconos invocan los comandos necesarios para la manipulación y aprovechamiento de la información geográfica y estadística.





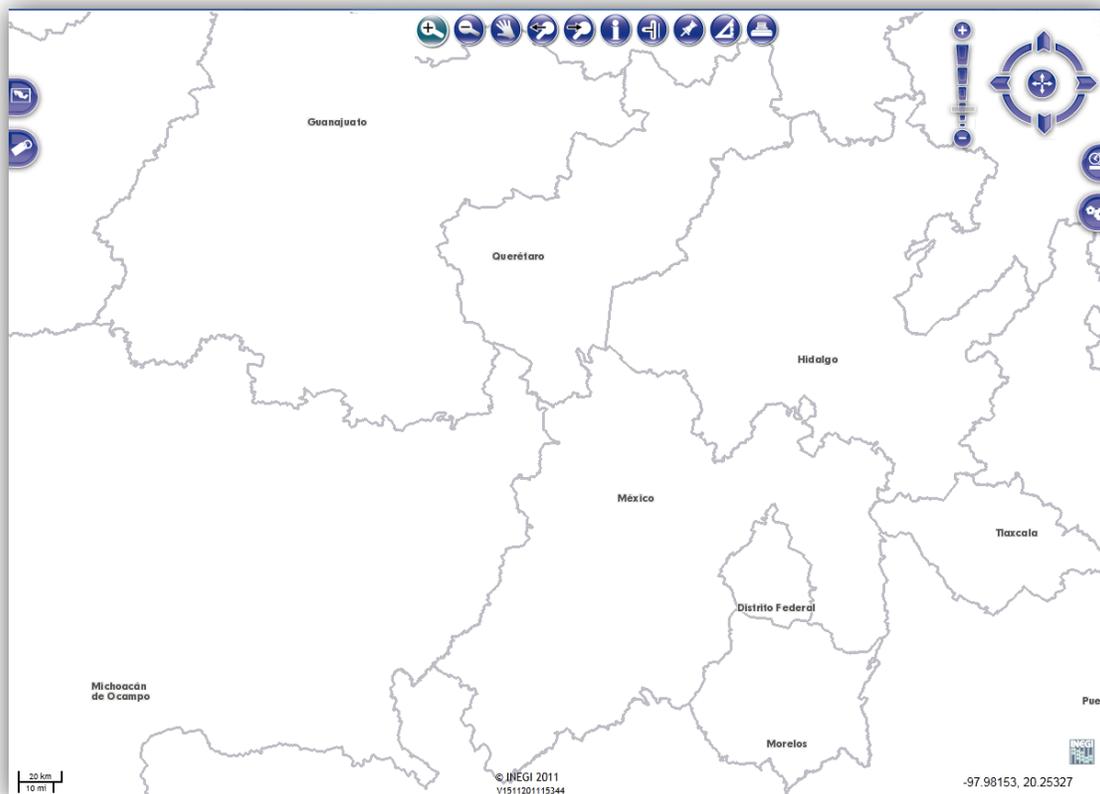
Acercar

Con esta herramienta, se pueden realizar acercamientos dentro del mapa. Al dar clic en este botón se activa el modo acercamiento, haciendo clic después sobre el área del mapa se obtiene la vista correspondiente al nivel del acercamiento especificado con la herramienta.



Otra forma de realizar un acercamiento, es indicando coordenadas extremas en forma rectangular dentro del área de navegación, de esta manera puede dar un clic en un punto, y manteniendo presionado el botón izquierdo del mouse arrastrar y hacer un desplazamiento para dibujar el área seleccionada; al final de marcar el área deseada liberar el botón del ratón para obtener el nivel de acercamiento correspondiente.

Después de especificar el cuadro donde se desea el acercamiento, el mapa procesa su selección y se redibuja el área, como se muestra en la siguiente ilustración:



Alejar

El uso de esta herramienta permite realizar alejamientos graduales del mapa. Al dar clic en esta herramienta, se redibuja el mapa a una escala más pequeña. De igual forma que con la herramienta *Acercar*, ésta permite mediante la delimitación de un área indicada con un recuadro trazado con el ratón, realizar un alejamiento.



Desplazar

Esta herramienta permite mover el área dibujada del mapa en dirección que se elija, simplemente al hacer clic en ella, y desplazando el apuntador del ratón sobre el área de despliegue del mapa, con un clic sin soltar, hacia la dirección deseada. Es la herramienta activa por omisión.



Vista anterior

Redibuja la vista inmediata anterior del mapa. El usuario puede regresar hasta 50 visualizaciones anteriores.



Vista siguiente

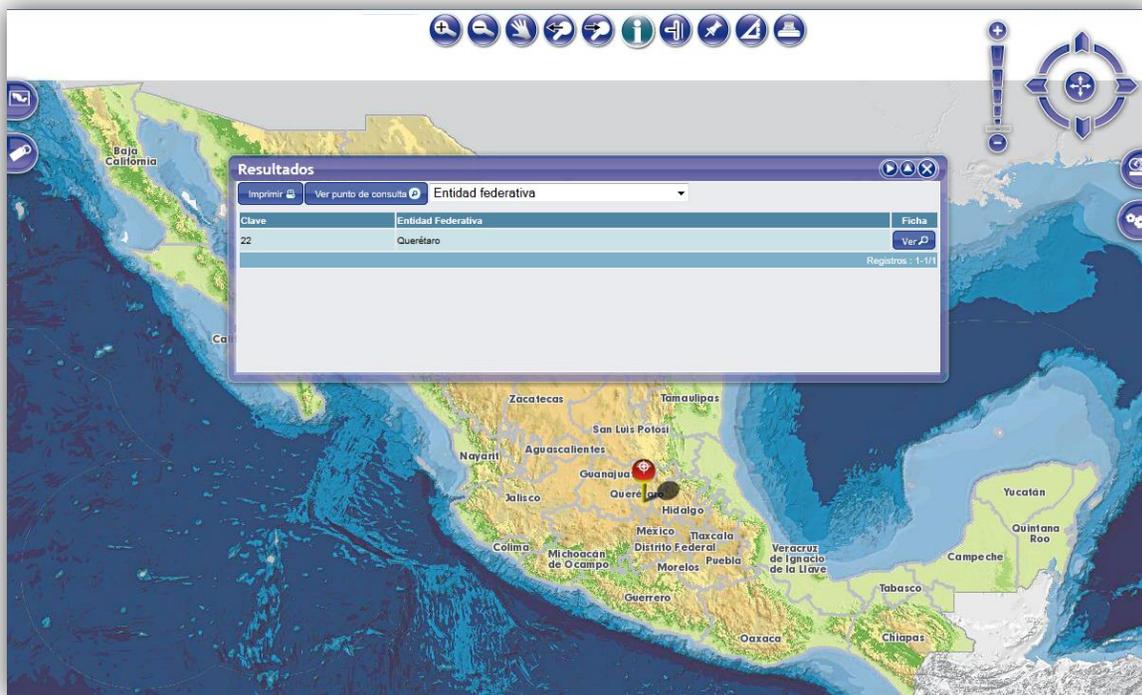
Redibuja la vista siguiente del mapa. El usuario puede avanzar hasta 50 visualizaciones hacia adelante.



Identificar

Esta herramienta, permite consultar la información sociodemográfica asociada a un rasgo geográfico determinado. Presione el botón del mouse dando clic al ícono *Identificar* y después haga clic sobre la ubicación geográfica deseada.

En la siguiente ilustración seleccionar el estado de Querétaro con que aparece la siguiente ventana de resultados.



Ventana de Resultados



La ventana de *Resultados* contiene los siguientes elementos:

Botón Imprimir.

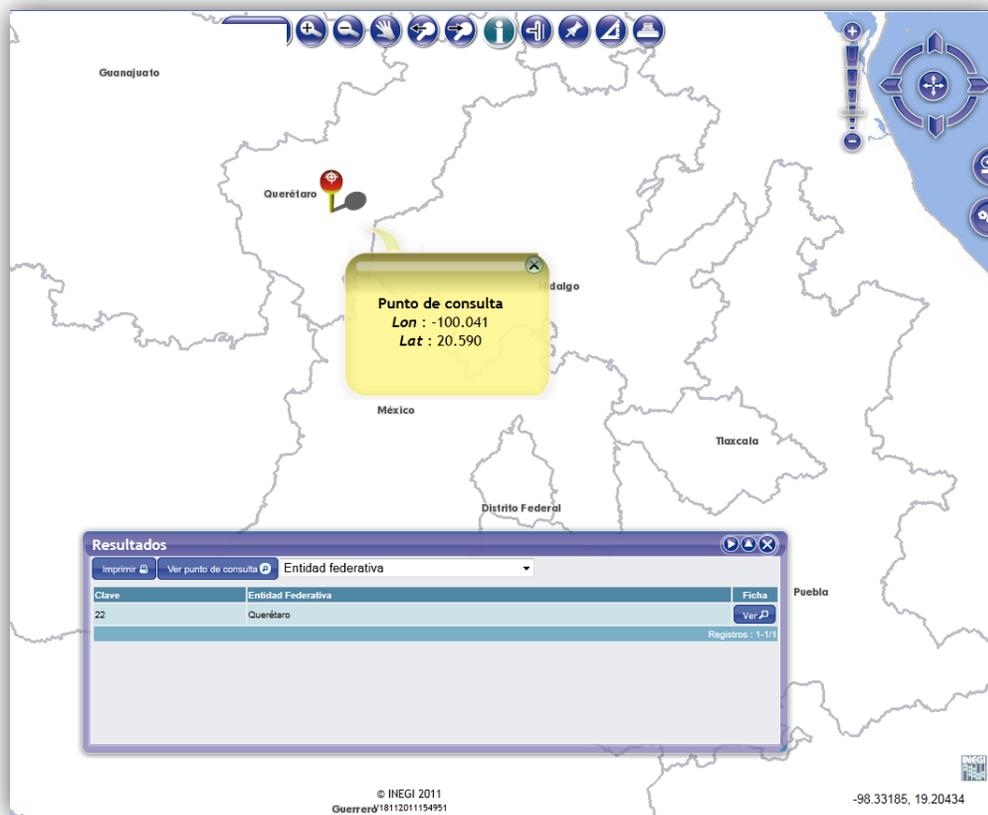


Este botón permite al usuario imprimir la tabla que muestra los resultados obtenidos de acuerdo a la búsqueda o filtrado que se haya realizado.

Botón Ver punto de consulta.

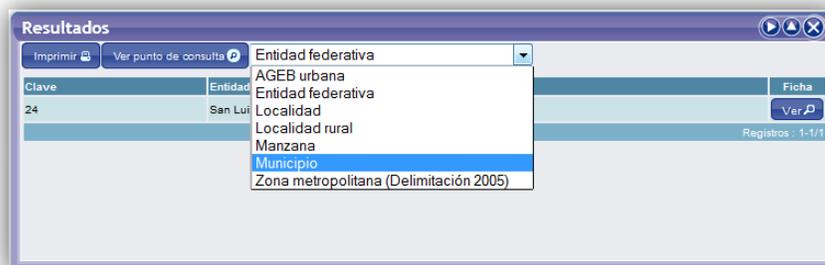


Al dar clic sobre este botón y luego dar clic sobre el punto de referencia que se ha creado en el mapa, se muestran las coordenadas geográficas correspondientes, como se muestra en la siguiente ilustración:



Desagregación de información

El nivel de la desagregación de información aparece en la lista, como se muestra en la imagen siguiente:



Botón Ver ficha.



Al dar clic en este botón, muestra los temas en los que se encuentran clasificados los indicadores sociodemográficos que contiene el SCINCE.

TEMÁTICA	
Población	156
Fecundidad	3
Mortalidad	1
Migración	31
Hablantes de lengua indígena	40
Discapacidad	28
Características educativas	99
Características económicas	90
Servicios de salud	12
Situación conyugal	24
Religión	8
Hogares censales	50
Vivienda	80
Índices de desarrollo social	2
TOTAL	624

Los temas se presentan en pestañas como se muestra a continuación y estos a su vez contienen sus indicadores sociodemográficos respectivos.

The screenshot shows a window titled "Indicadores Sociodemográficos" with a menu of categories and a table of data. The categories in the menu are: Población, Fecundidad, Mortalidad, Migración, Lengua Indígena, Educación, Población con discapacidad, Características económicas, Servicios de salud, Situación conyugal, Religión, Hogares censales, and Viviendas. The table below lists demographic indicators for San Luis Potosí.

Clave geoestadística 24	
Clave geoestadística	24
Entidad Federativa	San Luis Potosí
Población total	2,585,518
Población masculina	1260366
Población femenina	1325152
Población de 0 a 2 años	144320
Población masculina de 0 a 2 años	73269
Población femenina de 0 a 2 años	71051
Población de 0 a 4 años	247057
Población masculina de 0 a 4 años	125473
Población femenina de 0 a 4 años	121584
Población de 3 años y más	2417759
Población masculina de 3 años y más	1175332
Población femenina de 3 años y más	1242427
Población de 3 a 5 años	155207
Población masculina de 3 a 5 años	78750
Población femenina de 3 a 5 años	76457
Población de 5 años y más	2315022
Población masculina de 5 años y más	1123128
Población femenina de 5 años y más	1191894
Población de 6 a 11 años	325945
Población masculina de 6 a 11 años	164950



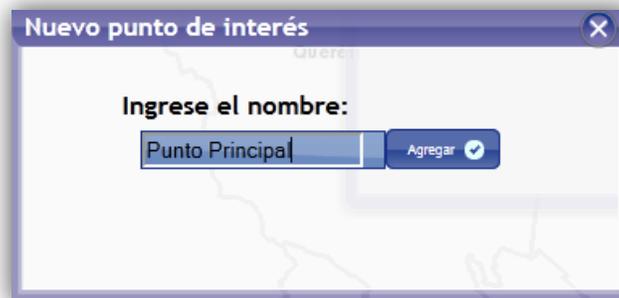
Puntos de interés

Esta opción permite:

- Crear una marca de algún punto de interés para el usuario, después de haberlo ubicado en el mapa.
- Si ya ha creado algún punto de interés, el sistema permite regresar a la ubicación en el mapa de dicho punto de interés.
- Borrar los puntos de interés que hayan sido creados.
- Ocultar y aparecer las marcas de puntos de interés, que han sido seleccionados por el usuario.

Para utilizar esta herramienta, el usuario debe ubicar mediante el uso de alguna de las herramientas de la aplicación, algún punto que para él sea considerado como punto de interés, en seguida dar clic sobre el ícono *Puntos de Interés* e ir al mapa y dar clic nuevamente sobre el punto de interés.

Aparece un recuadro donde se escribe el nombre con el cual se identificará dicho punto de interés y se da clic al botón *Agregar*.

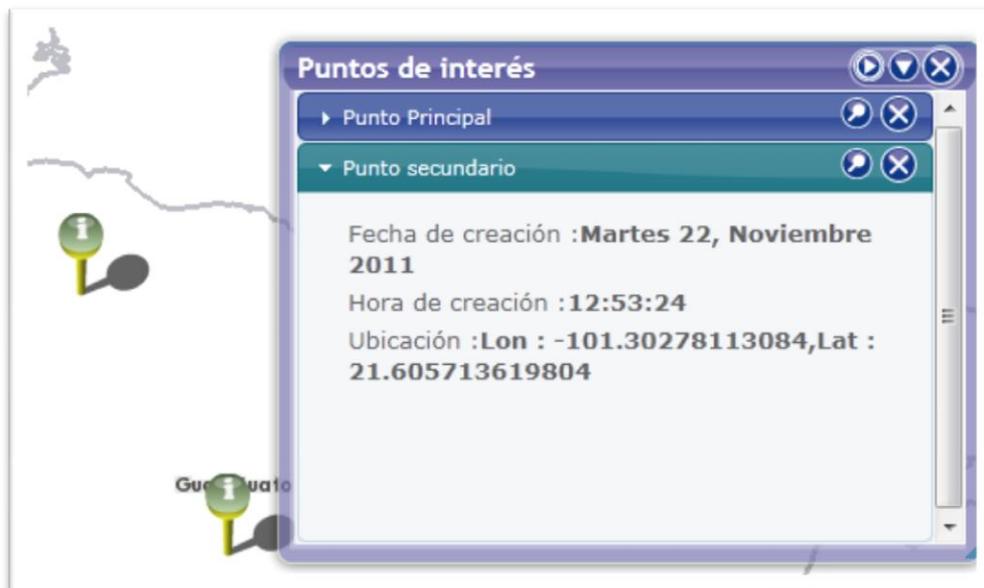


Con el nombre asignado, puede ser localizado posteriormente de forma rápida ese punto de interés, queda registrado en el mapa con una chincheta 

Seguido de esto, aparece otro recuadro, indicando la fecha de creación, hora y ubicación del punto de interés que se ha marcado, como se muestra a continuación:

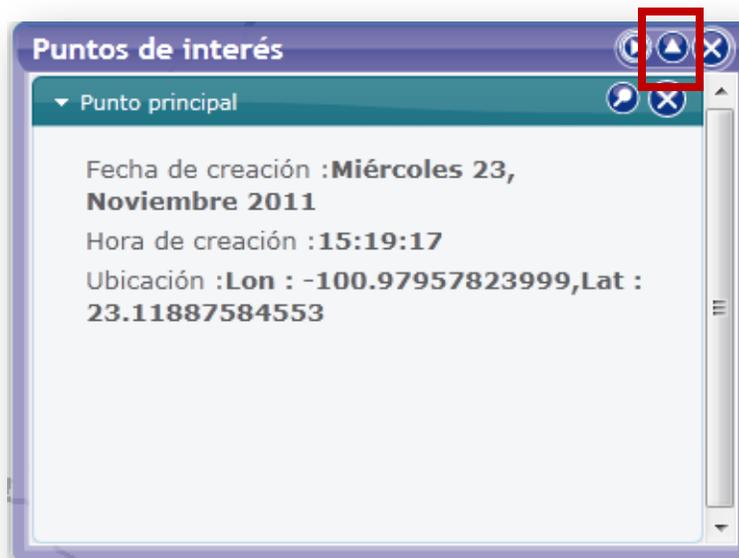


Ya se mencionó la forma en la que pueden ser generados y guardados los puntos de interés, pero también podrán ser eliminados o accedidos de forma directa, de acuerdo a las necesidades del usuario. En la siguiente ilustración, se muestran 2 puntos de interés que fueron generados previamente.



Para ir de uno a otro de forma rápida en el mapa, **basta con dar clic sobre el botón que contiene la figura de la lupa**  **para eliminar alguno** de estos puntos debe dar clic en el botón de  la para cerrar la ventana de puntos de interés dar clic en la  de la ventana con este título.

Cuando se desea sólo minimizar la ventana de Puntos de interés, el usuario debe dar clic al botón del triángulo con la flecha hacia arriba.

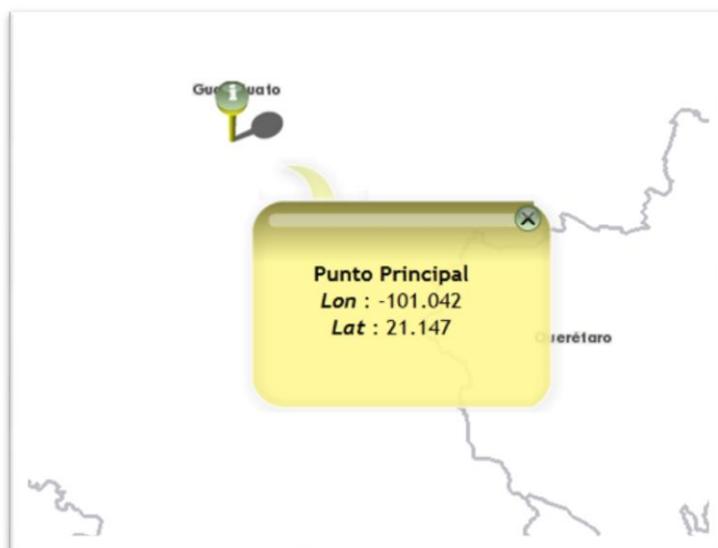


Se obtiene como resultado la ventana minimizada como se muestra en la siguiente imagen. Para volver a restablecerla, debe dar clic al botón del triángulo, con la flecha hacia abajo.



Para ir de un punto de interés a otro de forma rápida, basta con dar clic sobre el ícono que contiene la figura de la lupa .

Cuando se da clic sobre la chincheta, se despliega un recuadro con la descripción y ubicación de un punto de interés en una vista general del mapa, como el que se muestra a continuación:



Cuando el usuario realiza otras actividades dentro de la aplicación, incluyendo la de salir y volver a entrar a ésta, en el mapa siempre se podrán visualizar las marcas en donde quedó indicado algún punto de interés para el usuario.

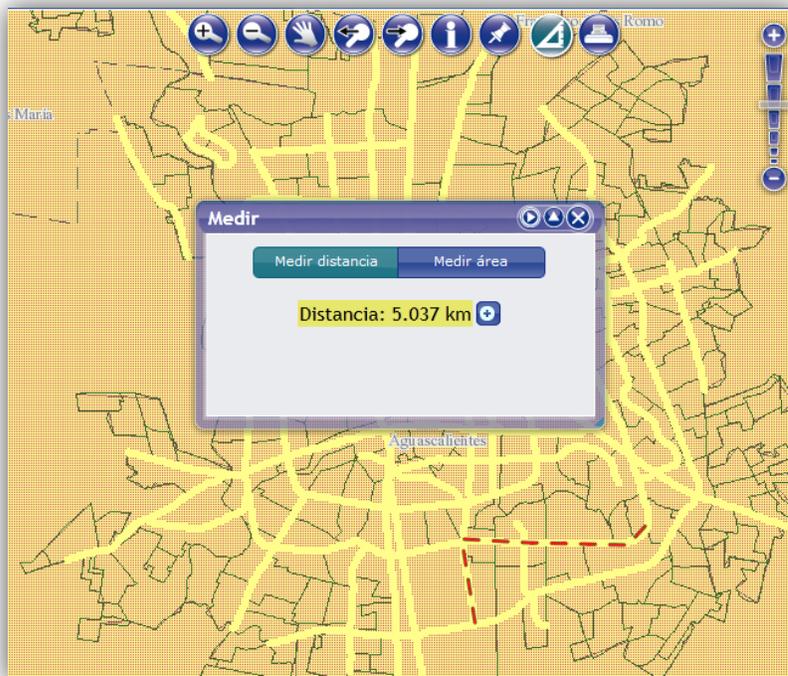


Medir

Permite efectuar mediciones sobre el mapa. Para utilizar esta opción, basta con dar clic sobre el ícono *Medir*, en donde aparece la ventana siguiente:



Como puede observarse en el recuadro de la ilustración anterior, la medición se puede realizar de dos formas. Para seleccionar una u otra opción, debe darse clic en el botón que indique el tipo de medición que desee realizar.



Medir Distancia



Esta opción permite realizar mediciones lineales, dando clic en un lugar o punto específico en el mapa y después mover el apuntador al siguiente punto en donde se desee establecer el punto final de la línea a medir.

Cuando se da clic sobre el primer punto, aparece en el recuadro la distancia en metros, cuando se mueve el ratón del punto inicial al punto final, se dibuja una línea punteada, indicando el vector que se desea medir. Para indicar que se ha llegado al punto final de donde se desea realizar la medición, el usuario debe dar doble clic en dicho punto.

Al marcar el punto final, en el mismo recuadro aparece la distancia total entre un punto y el otro.

Si se desea guardar este dato, debe dar clic al botón con el signo  y continuar con otra medición o cerrar la herramienta. El cuadro que se muestra a continuación muestra la forma en la que queda almacenado el dato.

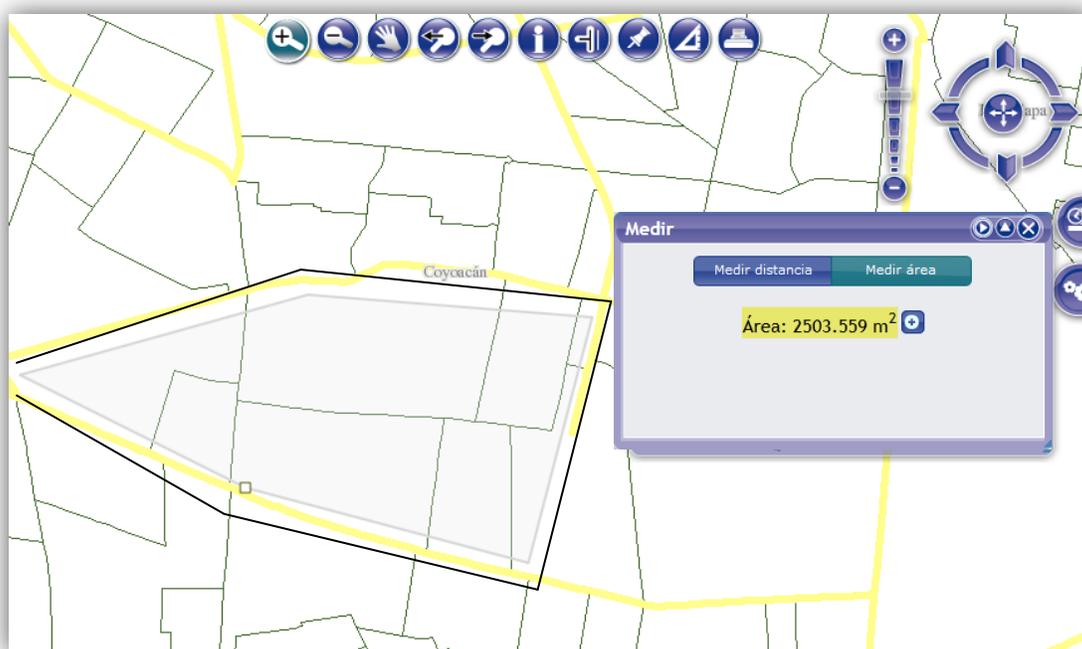


Medir Área



Este tipo de medición se utiliza para obtener los metros cuadrados de un área específica. El usuario debe seleccionar el primer punto del área que desea medir, después, ir desplazando el mouse y colocarlo sobre el siguiente punto y continuar así hasta terminar con el área.

A medida que se van generando los puntos que formarán el área, en el recuadro cambia la medición de acuerdo a los puntos dados, como se muestra en la siguiente ilustración.



El usuario debe dar doble clic para indicar que se ha finalizado con los puntos que formarán el área. Como resultado, se obtiene el total de la medición del área de acuerdo al polígono trazado, de igual manera que la medición lineal, puede guardarse dando clic en el botón con el signo  .

Si el usuario guarda la medición efectuada, el cuadro se muestra de la siguiente forma:

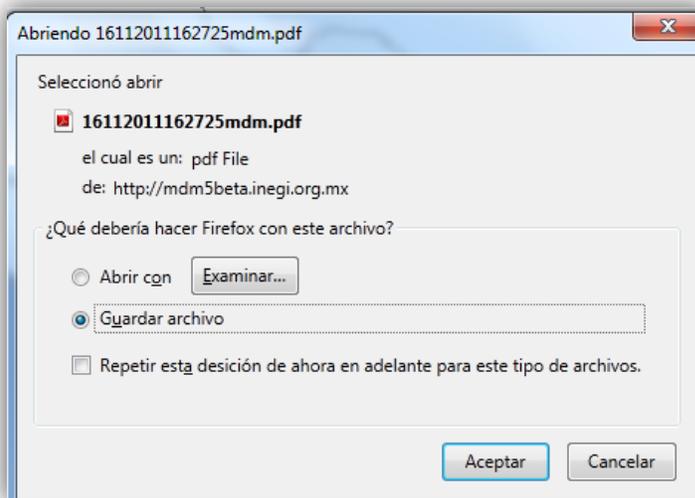


Imprimir

Esta herramienta permite imprimir los mapas que se hayan generado. Al hacer clic sobre el ícono, se despliega la siguiente ventana, en donde se debe escribir el nombre con el cual se identificará el archivo que se generará, ya sea para visualizarlo o imprimirlo.

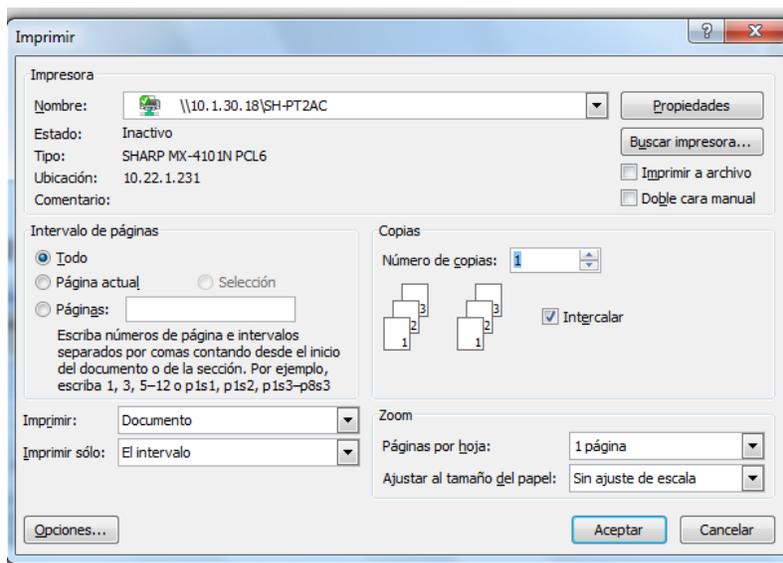


Al dar clic sobre el botón *Imprimir* aparece la siguiente ventana con la posibilidad de visualizar el archivo o guardarlo.



Otra forma de imprimir la información que se genera como resultado del uso de las diferentes herramientas de esta aplicación, es dando clic en el botón que aparece en algunas de las ventanas de resultado que se despliegan en pantalla, después de que se ha realizado alguna actividad determinada.

Si desea imprimir la tabla resultante, de clic sobre el botón *Imprimir página actual*, en seguida aparece la ventana de impresión, en la que puede especificar las propiedades de impresión, es importante aclarar que el contenido de ésta depende de la impresora y sistema operativo instalado en su computadora.





Barra de nivel de acercamiento

Esta herramienta se encuentra en la parte superior derecha del área de despliegue y sirve como apoyo para navegar en el mapa a diferentes escalas, así como desplazamientos sobre la misma escala en las diferentes vistas del mapa.

Barra de Control de Escala

Esta es una herramienta que permite cambiar de manera sencilla y rápida la escala del mapa, es decir, alejamientos o acercamientos de las vistas del mapa.



La selección de la escala mediante la utilización de esta herramienta, puede realizarse de tres formas:



Barra de control de escala por rango

Al posicionar el apuntador del ratón sobre la barra de control de escala, aparecen tres etiquetas, indicando el nivel de acercamiento correspondiente a calles, ciudades y estados.

Seleccione el nivel que desea visualizar, al apuntar sobre alguna de las etiquetas, está cambia el color de fondo, indicando que ha sido preseleccionado. Si se da clic sobre éste, el mapa se redibuja de acuerdo a la escala seleccionada.

Cuando se hace una selección de escala a un nivel de Ciudades, sin embargo, se debe desplazar el mapa para encontrar las áreas urbanas. Cuando el área del mapa que ha seleccionado no cuenta con este tipo de elementos o no se ha especificado el despliegue de la capa de calles o áreas urbanas, éstas no se desplegarán.



Deslizar la barra de escala

Otra forma de aumentar o disminuir la escala del mapa, es moviendo o deslizando la barra de control de escala hacia arriba (acercamiento de la vista) o hacia abajo (alejamiento de la vista), hasta que el usuario logre la escala deseada.



Clic en los símbolos de o

Otra forma de cambiar la escala, es dando clic sobre los símbolos de  o , que se encuentran en los extremos de la barra de escala, obteniendo el mismo resultado que en el punto anterior.

Si da clic sobre el signo , aparece un letrero indicando el resultado que se obtiene (acercar vista), incrementando el tamaño del mapa.

Si da clic sobre el signo , aparece también un letrero indicando el alejamiento de la vista, disminuyendo el tamaño del mapa.



Desplazamientos

Esta herramienta permite desplazarse de manera sencilla y rápida en el mapa. La selección de la escala mediante la utilización de esta herramienta, puede realizarse de tres formas:

Esta herramienta también es conocida como “paneo”, permite mover el área del mapa en la dirección que se elija, simplemente haciendo clic en alguna de las secciones en que se encuentra dividido el círculo de desplazamientos, como se muestra en los siguientes ejemplos:



Ver todo el mapa

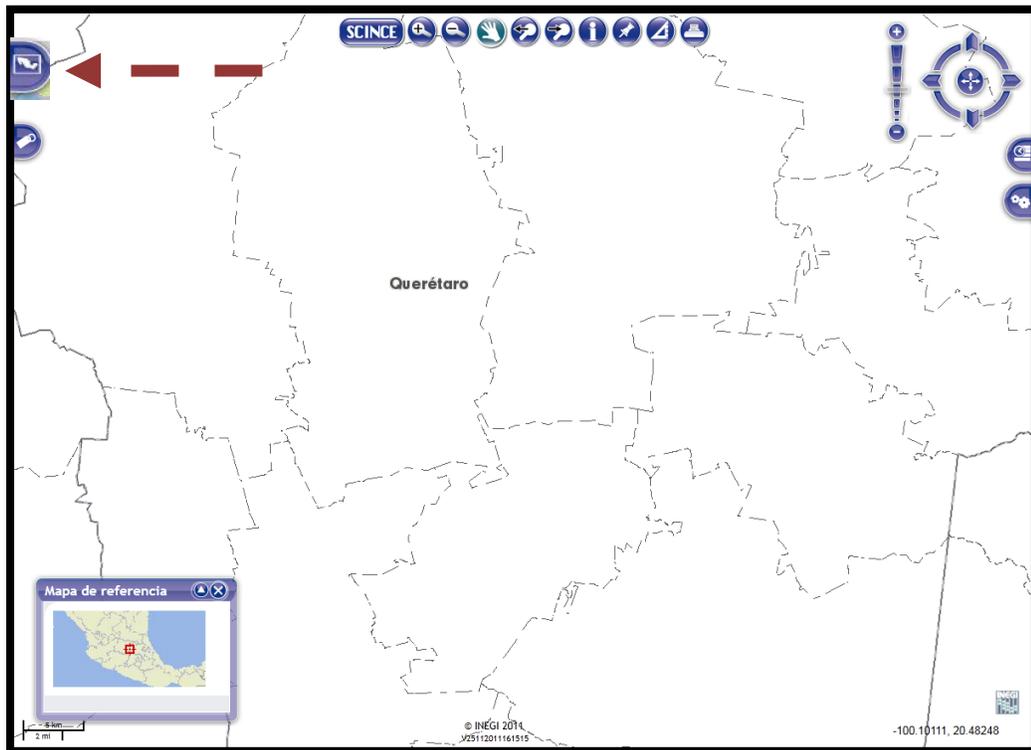
La parte central del área de desplazamientos, permite una vista en la que se muestra el mapa completo.

Herramientas de apoyo



Mapa de referencia

Esta opción presenta una ventana que permite ubicar la vista actual con respecto de un espacio territorial más amplio. Cuando el acercamiento (cambio de escala) limita una ubicación más precisa, como se muestra a continuación:

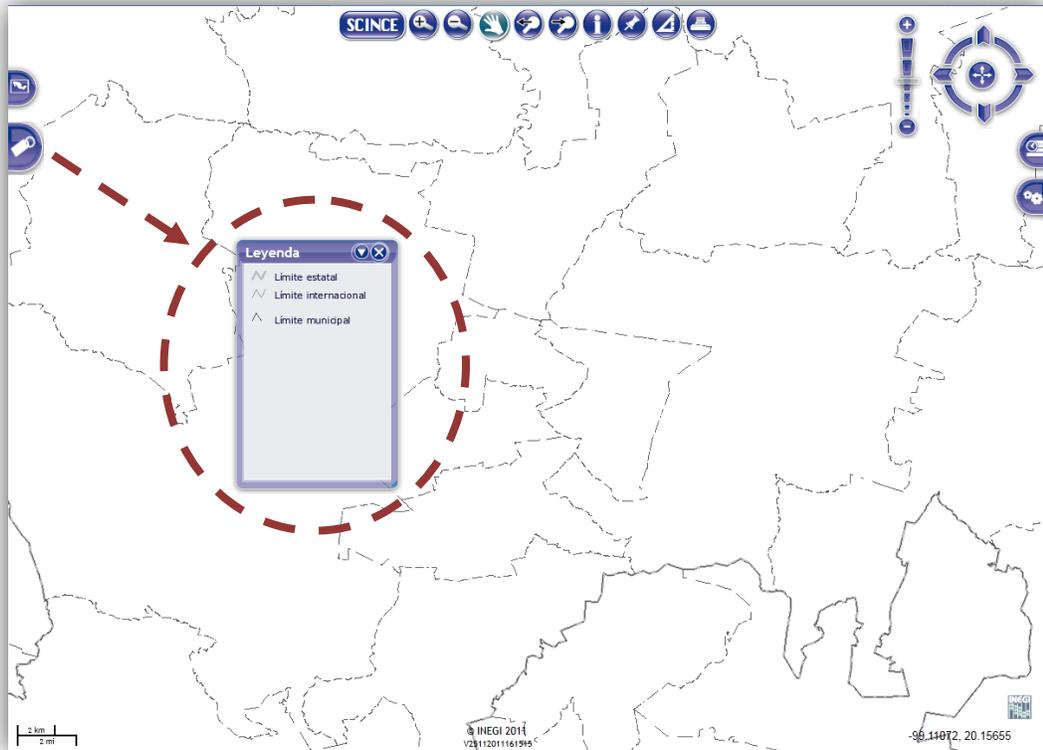


Si se mueve de una zona a otra dentro del mapa, el recuadro del *Mapa de referencia* igualmente se reajusta al nuevo lugar en donde se ubica. Se puede utilizar también para navegar en el mapa, simplemente de clic en el botón izquierdo del ratón, arrastre hasta colocarlo en el lugar deseado y suelte el botón.



Leyenda

Esta opción despliega la leyenda asociada a la simbología aplicada a los rasgos que aparecen en el mapa, para que el usuario pueda interpretar dichos elementos. Para activarla, basta con dar clic sobre el ícono de *Leyenda*.

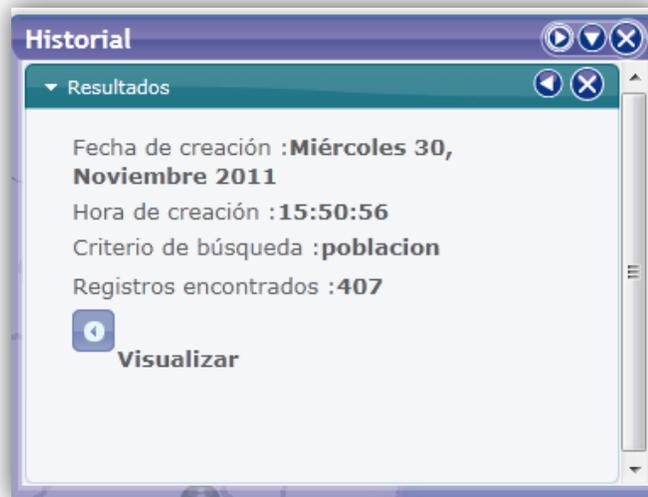




Historial

Esta herramienta es un repositorio donde se pueden resguardar resultados de **búsquedas** y **filtros** ejecutados en el sistema. Así mismo contiene un historial de los elementos visitados en el mapa, resultado de búsquedas o filtros.

Al dar clic sobre este ícono aparece una pantalla indicando dichos filtros, como se muestra a continuación:

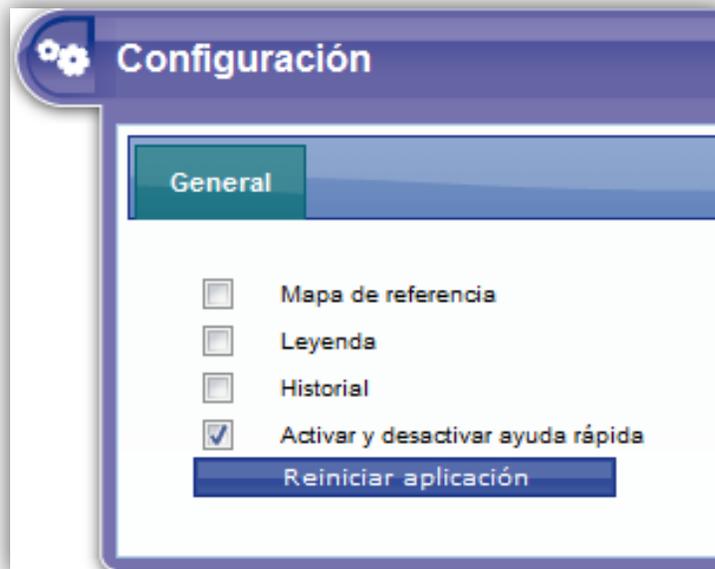




Configuración

Esta herramienta le permite configurar el sistema mediante la opción:

- General



General

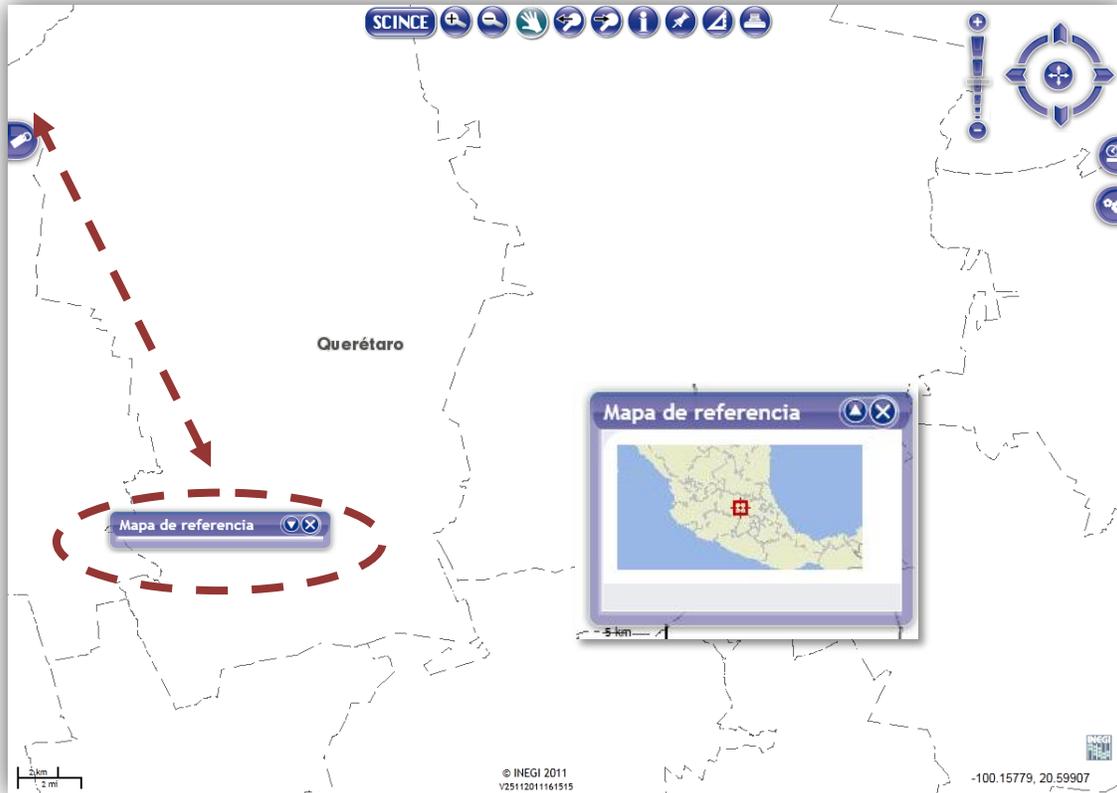
Permite activar o desactivar las ventanas correspondientes al *Mapa de referencia*, *Leyenda*, *Historial* y *Ayuda rápida*. Para activar alguna ventana que aparece en el listado, debe dar clic en el cuadro de verificación.

La última opción, *Activar y desactivar ayuda rápida* se encuentra seleccionada por defecto. Sin embargo, puede eliminarse dicha selección.

El botón *Reiniciar aplicación*, permite regresar la aplicación a su estado inicial, es decir, desactivar las capas adicionales que fueron activadas y dejar activas sólo las capas por defecto.

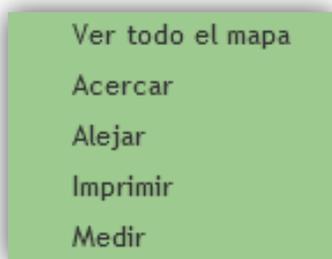
Característica de las herramientas de apoyo

El recuadro puede ser minimizado y se presenta como se observa en la siguiente imagen.



- Si se desea minimizar la ventana, debe darse clic sobre el símbolo  y si se desea maximizarla basta con dar clic al símbolo invertido en el mismo extremo de la ventana y este se restaurará.
- Para cerrar la ventana, basta con dar clic en el símbolo  ubicado en la esquina superior derecha, y regresa a su ubicación original.

Menú contextual del mapa



El menú contextual permite un acceso rápido a funciones básicas del sistema, se despliega al hacer clic con el botón derecho del ratón en el área de despliegue del mapa y seleccionar la opción deseada.

Opción del menú contextual	Referencia
<i>Ver todo el mapa</i>	Véase herramientas del mapa, Opción Barra de nivel de acercamiento .
<i>Acercar</i>	Véase herramientas del mapa, Opción Acercar .
<i>Alejar</i>	Véase herramientas del mapa, Opción Alejar .
<i>Imprimir</i>	Véase herramientas del mapa, Opción Imprimir .
<i>Medir</i>	Véase herramientas del mapa, Opción Medir .

PANEL DEL MAPA TEMÁTICO

Población y vivienda

Buscador
Ingrese palabras clave ?

Tipo de datos
 Absolutos Relativos

Mapa temático
Indicador: Población femenina
Desagregación: Municipio o delegación
Corte: Nacional
Escriba el corte geográfico

1 Para obtener un mapa temático, escriba el nombre del indicador o una palabra clave

Transparencia

Filtro de datos

Método de estratificación

Univariado

Cuantiles Dalenius - Hodges
 N.E.I. Personalizado
 Cuantiles relativos

Estratos 5

	Lim. Inf.	Lim. Sup.	Frec.
<input checked="" type="checkbox"/>	> 20,764.40	<= 934,788.00	491
<input checked="" type="checkbox"/>	> 9,234.20	<= 20,764.40	491
<input checked="" type="checkbox"/>	> 4,390.60	<= 9,234.20	492
<input checked="" type="checkbox"/>	> 1,707.80	<= 4,390.60	491
<input checked="" type="checkbox"/>	>= 53.00	<= 1,707.80	491

Datos reservados por confidencialidad
 Cociente indefinido
 Sin viviendas

Multivariado

Componentes principales y Dalenius-Hodges
 K-medias

Capas de información

- Límites (Marco Geoestadístico)
- Localidades
- Otros cortes geográficos
- Rasgos hidrográficos
- Vías de comunicación
- Relieve del terreno
- Fotografía aérea

Vista completa del panel

Los componentes del panel del mapa temático son:

- Buscador
- Tipo de datos
- Mapa temático
- Transparencia
- Filtro de datos
- Métodos de estratificación
- Capas de información
- Barra de herramientas vertical

Buscador

Esta herramienta permite localizar información sobre rasgos geográficos naturales y culturales provenientes de las capas de información geográfica y estadística tales como:

- Indicadores estadísticos de población y vivienda
- Entidades Federativas
- Colonias
- Municipio o delegación
- Localidades urbanas o rurales
- Calles
- Rasgos hidrográficos

¿Cómo realizar búsquedas?

- **Búsqueda de un indicador.** Debe capturar el nombre del indicador. Ejemplo: *Población indígena*; en caso de que se desee consultar el valor del indicador para alguna área geográfica determinada, debe proporcionar una descripción de dicha área, ejemplo: *Lengua indígena en Chihuahua*.
- **Búsqueda de una localidad.** Ingrese la información solicitada [nombre de la localidad], [nombre de la entidad]. Ejemplo: *Gracias a Dios, Aguascalientes*.
- **Búsqueda de calles.** La estructura del texto para la consulta de calles es la siguiente: [nombre de la calle], [entidad y/o, municipio y/o, localidad]. Ejemplo: *Adolfo López Mateos, Aguascalientes*.

Localizar la opción del Buscador en el sistema

Para realizar una búsqueda dentro del sistema debe utilizar la herramienta de **Buscador**, ubicada en la parte superior del panel del mapa temático.



Elementos del Buscador

En la caja de texto escribir la información que desea localizar: Indicadores estadísticos de Población y Vivienda. Entidades, colonias, localidades, etc.



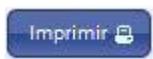
Hacer clic en el botón "Buscar" después de escribir la información a localizar.

Ventana de Resultados

Por cada consulta de resultados se abre una ventana con la información localizada.



Elementos de la ventana de resultados



Imprime el cuadro de resultados.



Muestra el número de páginas de resultantes y permite navegar a través de ellas.

Columnas de la ventana de resultados

- 1 Tipo:** Muestra el tipo de elemento (calle, colonia, localidad, entidad federativa, etc.).
- 2 Nombre:** Se muestra el nombre del elemento encontrado según la palabra o frase capturada.
- 3 Referencia:** Contiene el nombre del área geográfica a la que pertenece el elemento encontrado, por ejemplo: Entidad federativa, municipio o delegación y localidad o colonia cuando el elemento corresponde al nombre de una calle.
- 4 Descripción:** Presenta un botón de acceso a los metadatos: definición, procedimiento de cálculo, unidad de medida y observación entre otros, cuando el elemento de búsqueda corresponde a un indicador.
- 5 Ubicación:** Presenta un botón que al activarlo ubicará al usuario en el área geográfica correspondiente al elemento encontrado.

Tipo de datos



Indicadores absolutos y relativos

El SCINCE ofrece un conjunto de indicadores clasificados en catorce temas de población y vivienda, reuniendo un total de 624 indicadores. Sin embargo este total incluye 306 indicadores de valor absoluto y 318 de valor porcentual o relativo.

En su mayoría los indicadores absolutos tienen su correspondiente indicador relativo, por ejemplo, para el indicador de Población femenina de 3 años y más que habla alguna lengua indígena, existe el indicador relativo Porcentaje de población femenina de 3 años y más que habla alguna lengua indígena. En este sentido también se presentan indicadores que no cuentan con un indicador relativo, como Población Total, en donde su relativo sería el 100% de la población.

De igual forma existen indicadores relativos que propiamente no cuentan con un valor absoluto como tal, por ejemplo el Grado promedio de escolaridad, indicador que no representa un conteo de observaciones, sino un cálculo aritmético.

El SCINCE cuenta con una agrupación de indicadores en catorce temas, tal como se muestra en el siguiente esquema:

Tema	Número de indicadores absolutos	Número de indicadores relativos
Población	76	80
Fecundidad	0	3
Mortalidad	0	1
Migración	15	16
Hablantes de lengua indígena	20	20
Discapacidad	14	14
Características educativas	48	51
Características económicas	45	45
Servicios de salud	6	6
Situación conyugal	12	12
Religión	4	4
Hogares censales	26	24
Vivienda	40	40
Índices de desarrollo social	0	2
SUBTOTAL	306	318
TOTAL	624	

Desagregación geográfica particular para algunos indicadores

Para un conjunto específicos de indicadores se limita su presentación a nivel AGEB y/o a nivel manzana urbana, ya que este nivel de desagregación es poco representativo, de manera que un indicador que a nivel municipal tiene pocas observaciones, por ejemplo en áreas urbanas indicadores como la población de lengua indígena donde su concentración es mayor en localidades rurales, puede no ser lo suficientemente representativo a nivel AGEB y menos a nivel manzana urbana.

Por lo anterior, y como resultado de un análisis exhaustivo para la correcta presentación e interpretación de la información censal se determinó excluir ciertas desagregaciones según se observa en la siguiente tabla, en la que se aprecia la cantidad de indicadores por tema que se presentan a nivel AGEB pero a nivel manzana no son representativos, y aquellos que en ninguno de estos dos niveles es conveniente su presentación:

Tema	Total	Tipo de Valor		Tipo de Desglose		
		<i>Indicadores presentados en valor Absoluto</i>	<i>Indicadores presentados en valor Relativo</i>	<i>Se presentan a nivel Entidad, Municipio, Localidad, Zona Metropolitana, AGEB y Manzana Urbana</i>	<i>Se excluyen a nivel AGEB y Manzana</i>	<i>Se excluyen solamente a nivel Manzana</i>
Población	156	76	80	156	0	0
Fecundidad	3	0	3	3	0	0
Mortalidad	1	0	1	1	0	0
Migración	31	15	16	30	1	0
Hablantes de lengua indígena	40	20	20	16	0	24
Discapacidad	28	14	14	14	14	0
Características educativas	99	48	51	35	64	0
Características económicas	90	45	45	46	44	0
Servicios de salud	12	6	6	12	0	0
Situación conyugal	24	12	12	8	0	16
Religión	8	4	4	8	0	0
Hogares censales	50	26	24	26	0	24
Vivienda	80	40	40	80	0	0
Índices de desarrollo social	2	0	2	-	-	-
Total	624	306	318	435	123	64

Mapa temático

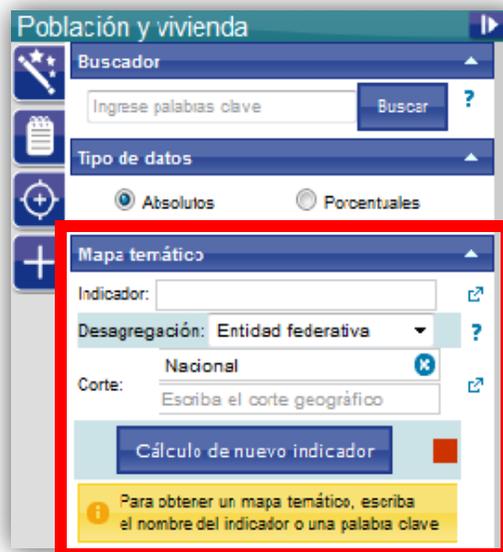
Un mapa temático es la representación de un conjunto de áreas geográficas en las diferentes desagregaciones disponibles presentando cada área en tonalidades de una escala específica de colores correspondientes a la densidad de observaciones de población, hogares censales o viviendas, resultante de la aplicación de un método estadístico de estratificación univariada para el caso de un indicador, o multivariada, cuando se utilizan dos o más indicadores sociodemográficos.

El SCINCE presenta un panel de configuración del mapa temático en el que es posible especificar el indicador, la desagregación y el corte geográfico a representar. Debe proporcionar de forma inicial el nombre del indicador, palabra clave o frase del tema y posteriormente especificar la desagregación y corte deseados. El método empleado por defecto para la estratificación es Dalenius-Hodges, en la modalidad univariada, considerando 5 estratos. Posteriormente el usuario podrá personalizar los resultados obtenidos configurando el número de estratos para el método o seleccionando algún otro método de estratificación disponible. El panel presenta elementos de selección de parámetros y una sección de presentación de resultados, misma que corresponde a los valores de los límites de estratos resultantes y la frecuencia de observaciones en cada intervalo.

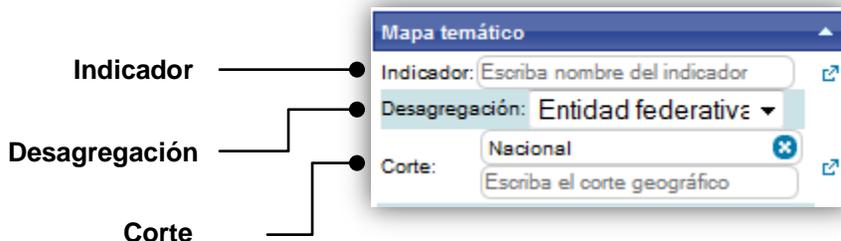
En este mismo panel podrá seleccionarse otra rampa de colores para la representación del mapa, si así se desea.

Localizar la opción del mapa temático en el sistema

Se ubica en el panel del mapa temático, después de la sección *Tipo de datos*.



En esta sección se presenta una serie de elementos necesarios para la generación de un mapa temático.



Los elementos que deben especificarse son:

Indicador

El indicador a tematizar se puede especificar de dos maneras, la primera es una selección dinámica en la que debe capturar su descripción y la otra es seleccionándolo de una lista que se despliega mediante el botón

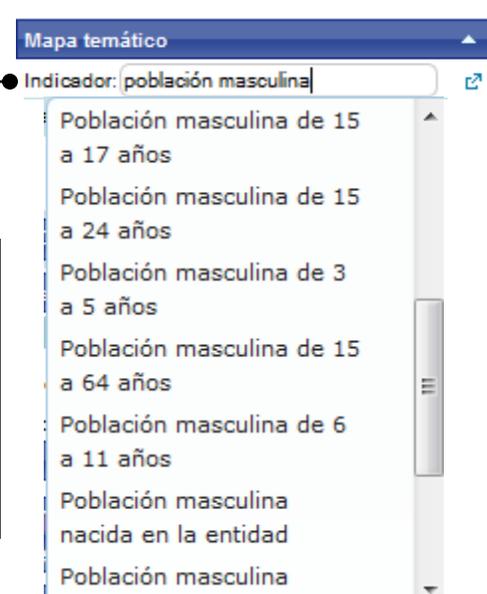


Ejemplo 1.

Selección dinámica de indicadores:

Escriba en la caja de texto **Población masculina**

Después de escribir una palabra o frase que contenga el indicador, se despliega una lista de indicadores que se relacionan con las palabras ingresadas.



Mapa temático

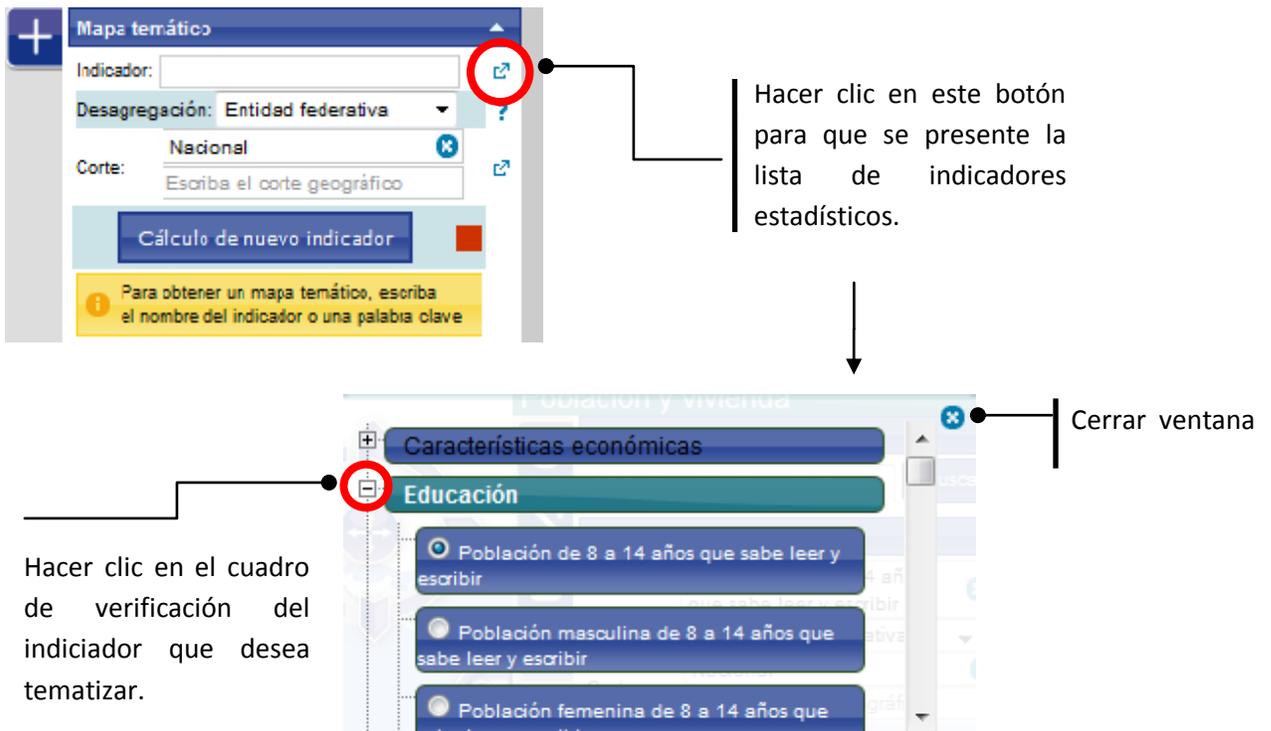
Indicador: población masculina

- Población masculina de 15 a 17 años
- Población masculina de 15 a 24 años
- Población masculina de 3 a 5 años
- Población masculina de 15 a 64 años
- Población masculina de 6 a 11 años
- Población masculina nacida en la entidad
- Población masculina

Ejemplo 2.

Lista de indicadores en forma de árbol temático:

Otra opción es seleccionando de una lista que se presenta con la siguiente opción:



Mapa temático

Indicador: [Caja de texto]

Desagregación: Entidad federativa

Corte: Nacional

Escriba el corte geográfico

Cálculo de nuevo indicador

Para obtener un mapa temático, escriba el nombre del indicador o una palabra clave

Hacer clic en este botón para que se presente la lista de indicadores estadísticos.

Hacer clic en el cuadro de verificación del indicador que desea tematizar.

Cerrar ventana

- Características económicas
- Educación
 - Población de 8 a 14 años que sabe leer y escribir
 - Población masculina de 8 a 14 años que sabe leer y escribir
 - Población femenina de 8 a 14 años que sabe leer y escribir

Desagregación y corte

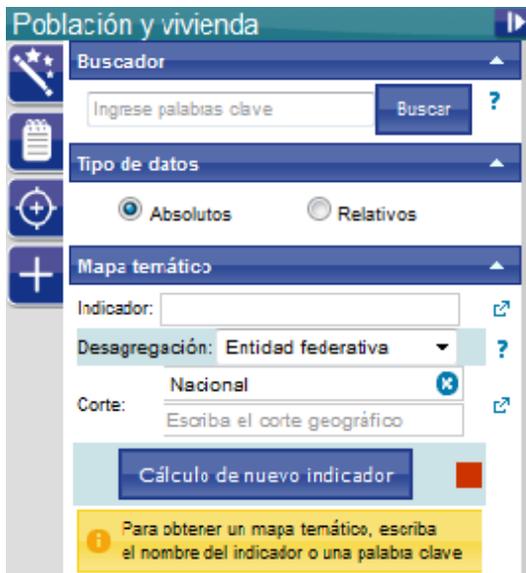
De manera inicial siempre se presenta la opción de **Nacional**. Esta especificación puede cambiarse de acuerdo con la siguiente tabla:

Desagregación	Cortes permitidos
<i>Entidad federativa</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nacional• Tres entidades federativas o más
<i>Municipio o delegación</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nacional• Una entidad federativa o más• Tres municipios (o delegaciones), o más
<i>Localidad >= 2,500 habitantes</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nacional• Una entidad federativa o más• Un municipio (o delegación), o más• Tres localidades >= 2500 hab., o más
<i>Zona metropolitana (Delimitación 2005)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nacional• Tres zonas metropolitanas o más
<i>Cabecera municipal o delegación</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nacional• Una entidad federativa o más• Tres cabeceras municipales (o delegaciones) o más
<i>Localidad < 2,500 habitantes</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nacional• Una entidad federativa o más• Un municipio (o delegación), o más• Tres localidades < 2500 hab., o más
<i>AGEB urbana</i>	<ul style="list-style-type: none">• Una Localidad >= 2500 habitantes, o más• Una zona metropolitana o más
<i>Manzana urbana</i>	<ul style="list-style-type: none">• Una localidad >= 2500 habitantes, o más• Una zona metropolitana o más

Característica de la herramienta del mapa temático

Una de las características es que se pueden generar varios mapas temáticos y se puede pasar de uno a otro cada vez que así se requiera. Cada mapa temático es identificado con un número en la parte izquierda del panel.

Sin indicador especificado



Después de especificar un indicador



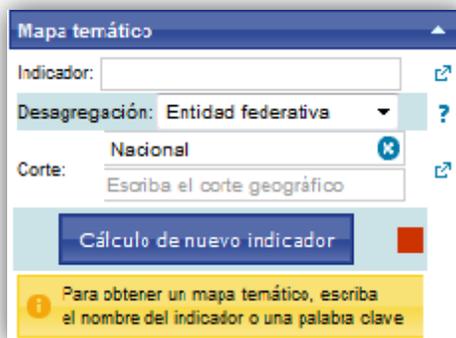
Observe que se van creando recuadros enumerados conforme se van creando nuevos mapas temáticos después de especificar un nuevo indicador.

El botón **+** ubicado en la barra de herramientas vertical, se utiliza para generar un nuevo mapa temático.

Cálculo de nuevo indicador

Esta herramienta permite calcular indicadores personalizados por medio de la aplicación de operaciones aritméticas básicas y agrupaciones, cuyo resultado se representa automáticamente en un mapa temático considerando la desagregación y corte especificados.

Para el comenzar a calcular indicadores, debe seleccionar el botón “Cálculo de nuevo indicador”, que se encuentra en la sección **Mapa temático**:



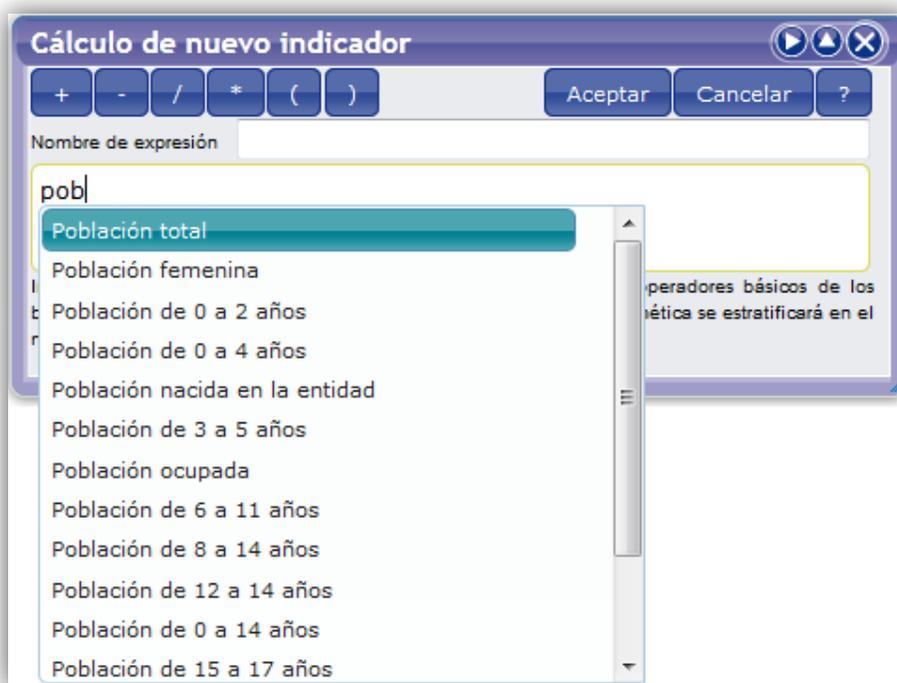
En el “Cálculo de nuevo indicador” se presentan una serie de funciones que a continuación se detallan:



- [+]: Permite realizar sumas de indicadores o valores fijos.
- [-]: Permite realizar restas de indicadores o valores fijos.
- [/]: Permite realizar divisiones entre indicadores o valores fijos.
- [*]: Permite realizar multiplicaciones entre indicadores o valores fijos.
- [()]: Permite agrupar expresiones.
- **Aceptar**: Permite calcular el indicador presentado.
- **Cancelar**: Cancela el cálculo del indicador personalizado.

Área de expresiones

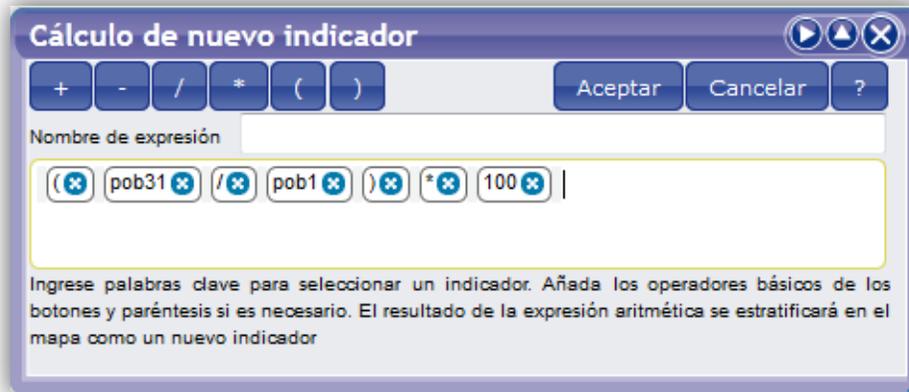
Para generar el indicador se debe escribir una palabra clave o frase en el área de expresiones, y ésta mostrará una lista de los indicadores coincidentes, como se muestra en la imagen.



Una vez seleccionado el primer indicador, debe seleccionar o capturar desde el teclado el operador aritmético que se requiera y posteriormente el nombre de otro indicador, un valor entero o porcentual.

De ser necesario, puede agregar agrupaciones a la expresión utilizando los paréntesis, lo cual permitirá realizar operaciones de expresiones más complejas.

Por ejemplo: Si desea calcular el porcentaje de la población masculina con respecto al total nacional, la expresión sería la siguiente:

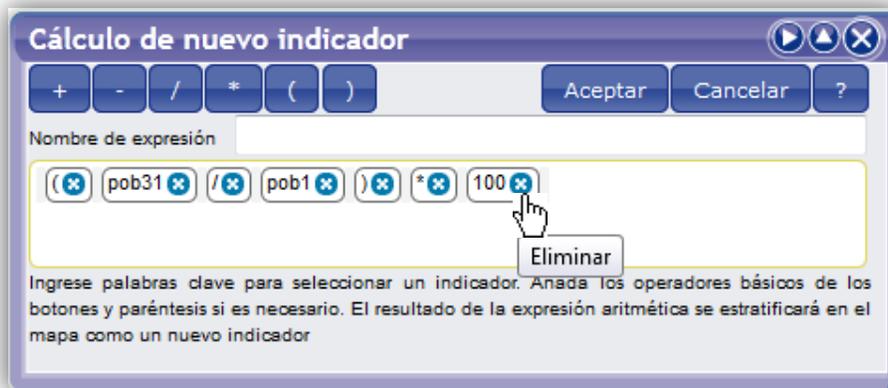


NOTA:

Una vez seleccionado el indicador de la lista, no aparecerá su nombre completo por cuestiones de espacio, sino que aparecerá el mnemónico correspondiente. Al pasar el ratón sobre el mnemónico del indicador.

Eliminar elementos de la expresión

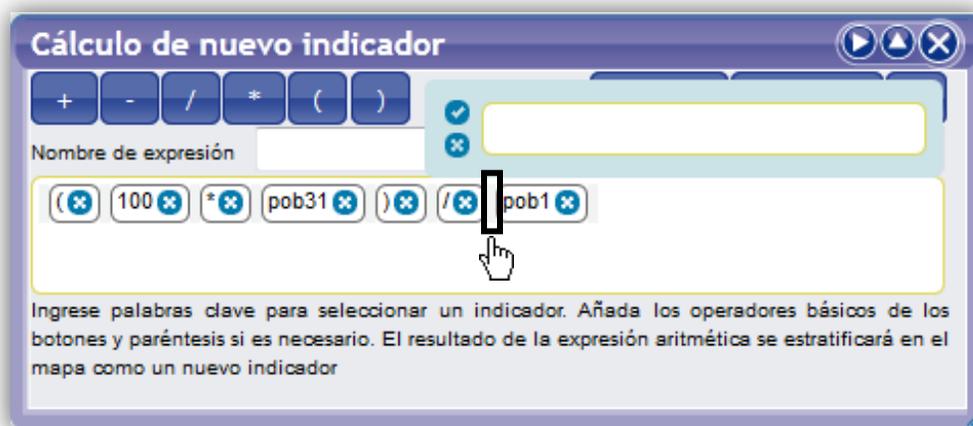
Para eliminar un indicador, operador o un paréntesis de la expresión, se hace clic sobre la parte derecha del elemento, donde se encuentra el símbolo  y se mostrará la etiqueta "Eliminar", al hacer clic, el elemento seleccionado se suprimirá de la expresión.



Agregar elementos a una expresión

Una vez construida la expresión, puede que requiera agregar un elemento, esto es posible haciendo clic en donde desea ubicarlo, tal como se muestra en la imagen.

Aparece un cuadro de texto en el cual podrá insertar: Operadores, elementos de agrupación o bien un indicador estadístico.



NOTA:

Cuando un elemento de la expresión aparece en rojo, indica que la expresión está incompleta o contiene algún error.

Transparencia

Esta herramienta es de utilidad para visualizar las diferentes capas geográficas activas, ésta indica la barra y el porcentaje de transparencia de la capa de información del mapa temático actual, puede modificar el porcentaje de transparencia en un rango de 0 a 100 por ciento.

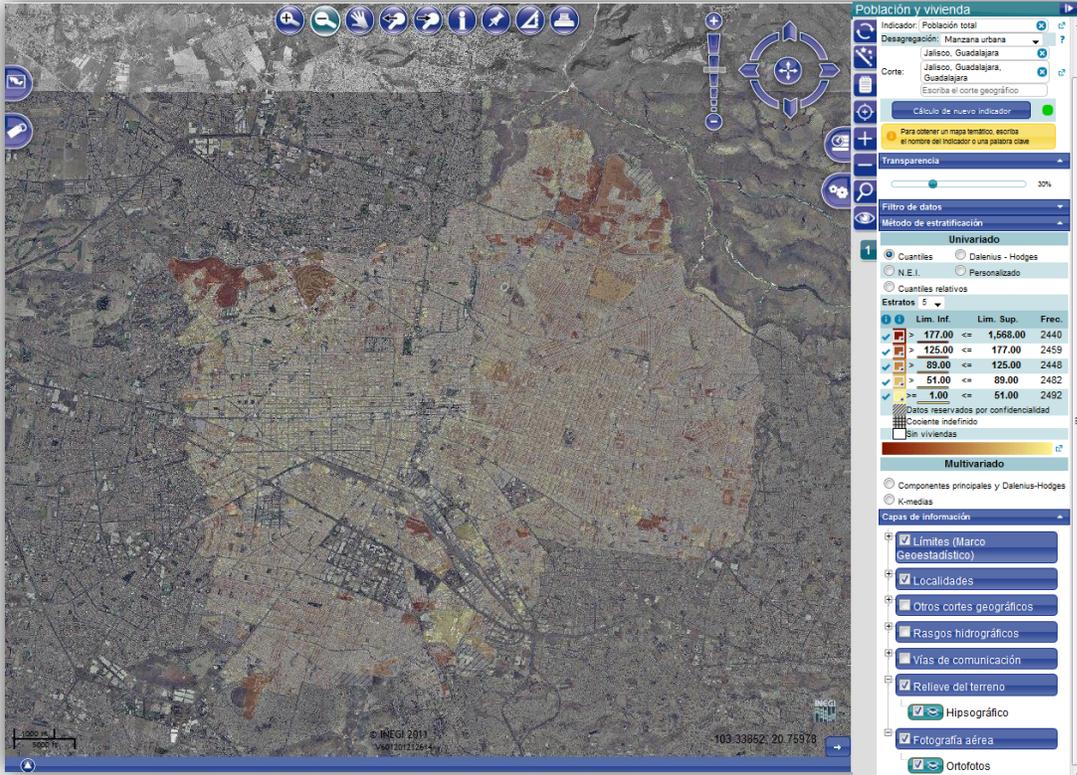
A continuación se muestra un ejemplo del uso de ésta herramienta con la capa *Ortofotos* activada y desagregación a nivel manzana, para la ciudad de Guadalajara, Jalisco.



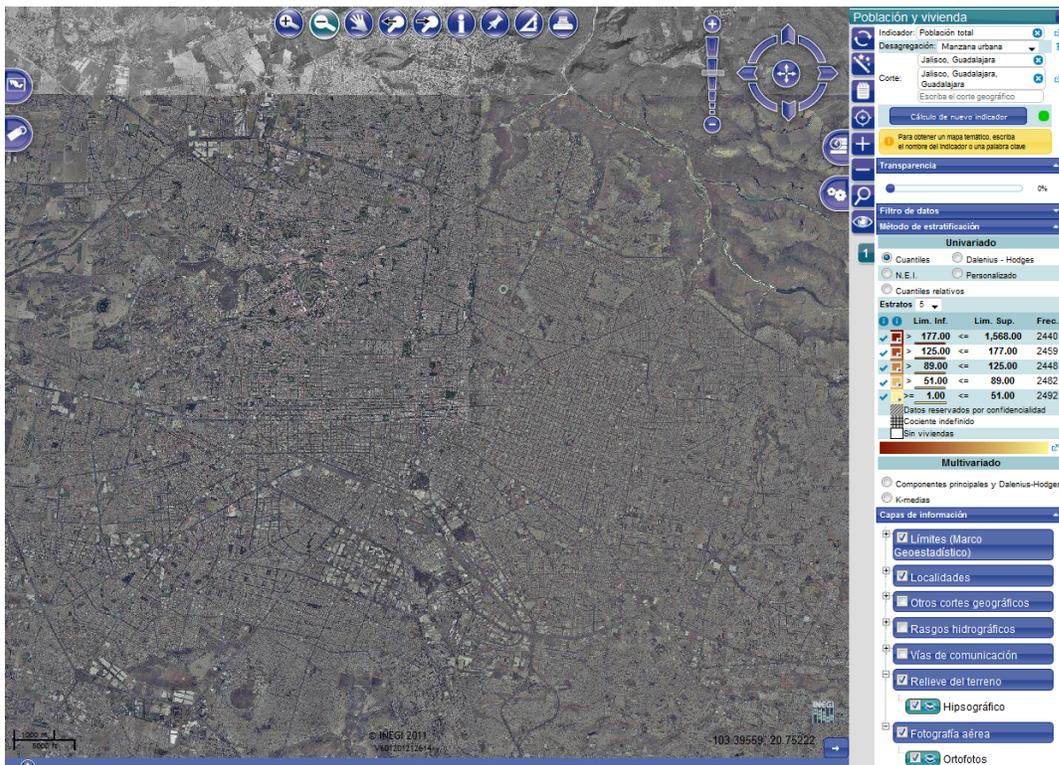
- Con la capa habilitada *Relieve del terreno* y utilizando la herramienta de *Transparencia* al 100 por ciento.



- Con Transparencia a 30% y la capa de *Ortofoto* activada.



- Con Transparencia a 0% y la capa de *Ortofoto* activada.



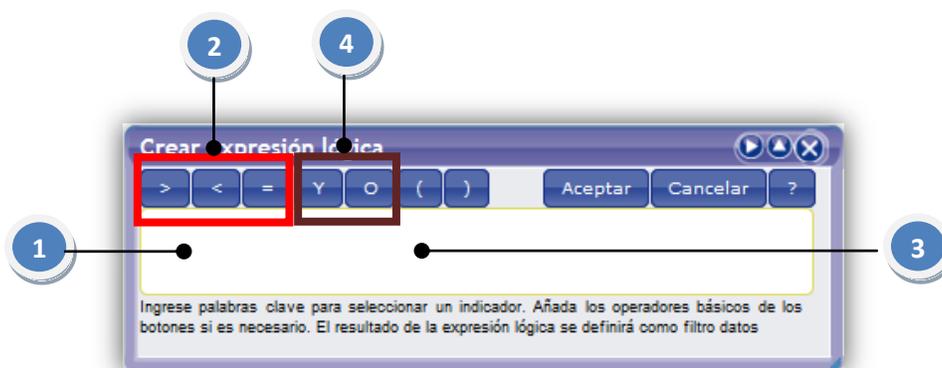
Filtro de datos

Con esta herramienta puede aplicar un filtro ya sea al indicador seleccionado o a cualquier otro indicador de los publicados, y automáticamente se aplica al mapa temático actual.

IMPORTANTE:

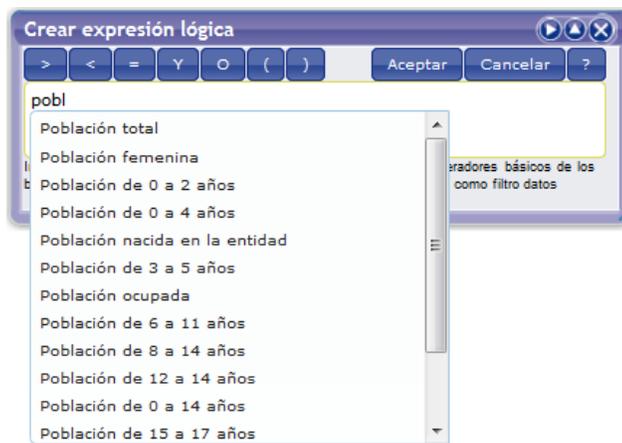
Para poder utilizar esta herramienta, primero se debe generar un mapa temático, con esto la herramienta "Filtro de datos" aparecerá en el panel del mapa temático.

Las opciones de la herramienta son:



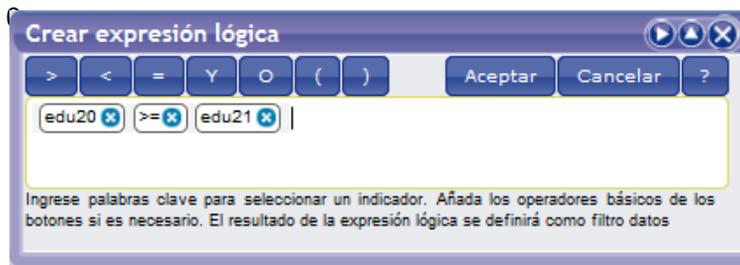
Descripción de elementos

1. Permite ingresar el nombre del indicador, al cual se va a aplicar el filtro.

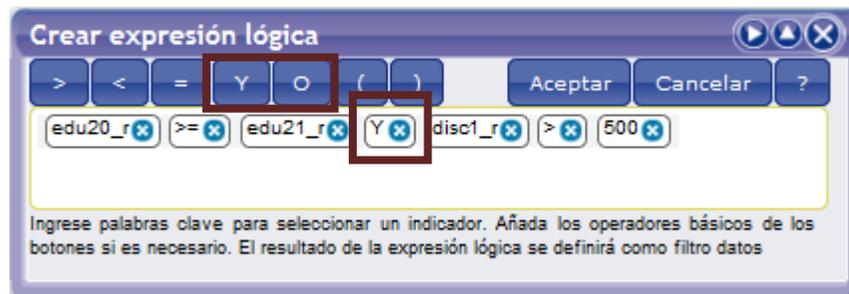


2. Operador condicional. Permite seleccionar los siguientes operadores:
 - a. [>] – Mayor que
 - b. [>=] – Mayor o igual que
 - c. [=] – Igual que
 - d. [<] – Menor que
 - e. [<=] – Menor o igual que

3. Permite ingresar el valor de la condición o el nombre del indicador.



4. Selección de operadores. Permite conectar filtros para obtener resultados más específicos.
 - a. Y (AND)
 - b. O (OR)



Al dar clic en el botón  , se aplica el filtro al mapa temático actual.

Método de estratificación

Se dispone de métodos de estratificación univariada en la que a través de la selección de un indicador se obtiene un mapa tematizado en la que cada área geográfica se representa con un color particular de acuerdo al grupo al que se asignó mediante los métodos de Dalenius-Hodges, Cuantiles y/o Intervalos Iguales. El SCINCE incorpora una característica novedosa en las herramientas de estratificación, denominada estratificación multivariada, con lo que puede realizar clasificaciones de las unidades geográficas del país considerando más de un indicador, cuyo objetivo es resumir la información del conjunto de variables en una medida unidimensional que permita clasificar las observaciones nuevamente en grupos homogéneos pero diferentes entre sí. Entre los métodos de estratificación multivariada se presenta el de Componentes principales y Dalenius-Hodges y K-medias, y solo se permite seleccionar indicadores relativos.



Univariado

Se dispone de métodos de estratificación univariada en la que a través de la selección de un indicador se obtiene un mapa temático. Cada área geográfica se representa con un color particular de acuerdo con el grupo al que se asignó.

Los métodos disponibles para este tipo de estratificación son:

- **Cuantiles:** Los cuantiles son medidas de posición que definen puntos de corte en una distribución ordenada de datos, de manera que cada estrato definido por estos puntos de corte contengan la misma proporción de valores. Cada estrato entonces contiene aproximadamente el mismo número de elementos basados en la distribución de las observaciones. La principal característica del método es que los extremos de cada estrato están dados por el valor posicionado en los extremos de cada rango.
- **Cuantiles relativos:** Este método es una variante del método de **Cuantiles**. Tiene por objetivo conformar estratos que contengan aproximadamente el mismo número de elementos basados en el valor acumulado de sus observaciones. A diferencia de los

cuantiles, los cuantiles relativos consideran la proporción que representa el valor de cada observación respecto a la suma total de la variable.

- **Dalenius y Hodges:** Este método consiste en la formación de estratos de manera que la varianza obtenida sea mínima en cada estrato y máxima entre cada uno de ellos, es decir, tiene por objetivo formar estratos que en su interior sean lo más homogéneos posible.

Esta técnica estadística de estratificación univariada permite ordenar, clasificar y agrupar un conjunto de datos dispersos para establecer rangos, promedio de la estandarización de los datos; también se utiliza para obtener desviaciones y factores de proyección y así determinar tamaños de muestra, proyecciones estadísticas, etc.

- **N.E.I (Número de Elementos Iguales):** Este método tiene por objetivo conformar estratos que contengan aproximadamente el mismo número de elementos. Es importante señalar que dado que en este método de estratificación se considera únicamente la posición del elemento independientemente del valor que tome la variable, los límites de los estratos pueden presentar solapamientos. Por lo general este método arrojará resultados muy similares a los obtenidos con el método de cuantiles.
- **Personalizado:** Este método permite al usuario definir el número de estratos a conformar así como determinar los límites de cada estrato de acuerdo a sus necesidades. Los valores que presenta inicialmente este método corresponden al método de estratificación por cuantiles. Es útil ya que no limita al usuario a los resultados de los métodos predefinidos.

Para consultar a mayor detalle cada uno de los métodos que anteriormente se mencionaron, remítase a la nota técnica de estratificación univariada que se presenta en la documentación del SCINCE, en la que se podrá consultar algoritmos de los métodos y ejemplos de cada uno de ellos.

Descripción de columnas

Selector de estratos.

Se habilitan o deshabilitan permitiendo filtrar aquellos que son de interés. Al dar clic en cualquiera de los estratos, esta acción actualiza el mapa temático actual, el panel de resultados y la gráfica.

Método de estratificación

Univariado

Cuantiles Dalenius - Hodges

N.E.I. Personalizado

Cuantiles relativos

Estratos 3

	Lim. Inf.	Lim. Sup.	Frec.
<input checked="" type="checkbox"/>	> 1743207.00	<= 7778876.00	10
<input checked="" type="checkbox"/>	> 940749.00	<= 1743207.00	11
<input checked="" type="checkbox"/>	>= 311593.00	<= 940749.00	11

Datos reservados por confidencialidad

Cociente indefinido

Sin viviendas



Método de estratificación

Univariado

Cuantiles Dalenius - Hodges

N.E.I. Personalizado

Cuantiles relativos

Estratos 3

	Lim. Inf.	Lim. Sup.	Frec.
<input checked="" type="checkbox"/>	> 1743207.00	<= 7778876.00	10
<input checked="" type="checkbox"/>	> 940749.00	<= 1743207.00	11
<input checked="" type="checkbox"/>	>= 311593.00	<= 940749.00	11

Datos reservados por confidencialidad

Cociente indefinido

Sin viviendas

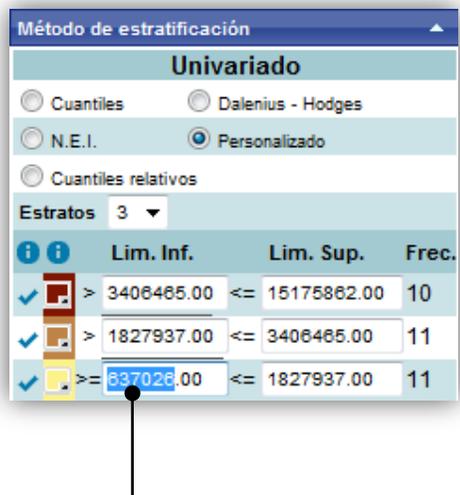




Lim. Inf.: Muestra el límite inferior de cada estrato, es decir, el valor mínimo del indicador que toman las observaciones agrupadas en él. Dar doble clic en el valor actual y modificarlo por el nuevo valor.

Lim. Sup.: Muestra el límite superior de cada estrato es decir, el valor máximo del indicador que toman las observaciones agrupadas en él. Dar doble clic en el valor actual y modificarlo por el nuevo valor.

Frec.: Indica la frecuencia o cantidad de elementos que se agrupan en cada estrato. Los valores que se muestran en ésta columna no son modificables.



Hacer doble clic para seleccionar cada valor y reemplazarlo por los valores que requiera.



Después de capturar los valores hacer clic en el botón  **Reprocesar mapa temático** de la barra de herramientas vertical del panel, para ver reflejados los cambios en el mapa. A continuación se presenta el mapa temático generado:



Áreas etiquetadas como de valor confidencial, sin valor calculado por cociente indefinido o sin viviendas

El SCINCE, en los resultados de la estratificación, al obtener un mapa temático, presenta una serie de etiquetas, que se describen a continuación.

-  Datos reservados por confidencialidad
-  Cociente indefinido
-  Sin viviendas

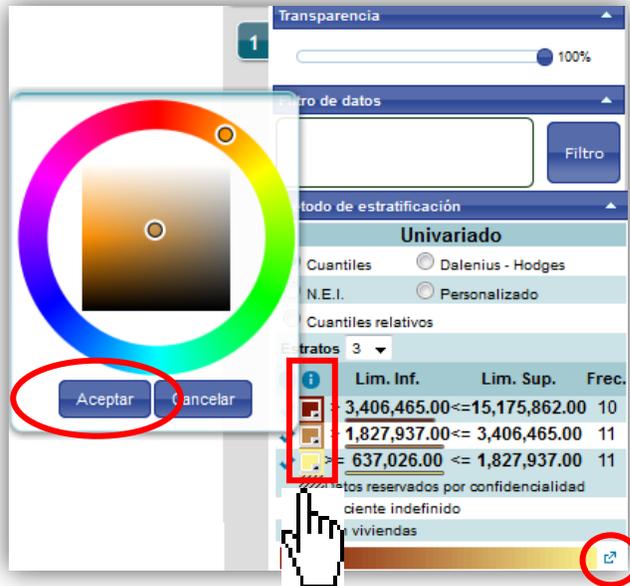
Etiqueta	Descripción
Datos reservados por confidencialidad	<p>Para desagregaciones a nivel de localidad rural y manzana urbana con una o dos viviendas habitadas sólo se muestra el total de viviendas (VIV0), total de viviendas habitadas (VIV1) y población total (POB1).</p> <p>Adicionalmente para municipio o delegación, localidad urbana, zona metropolitana, manzana y AGEB los indicadores con un valor igual a 1 o 2 no se muestran, excepto el total de viviendas (VIV0), total de viviendas habitadas (VIV1) y población total (POB1).</p>
Cociente indefinido	<p>Corresponde a aquellas áreas donde los insumos para el cálculo del indicador son insuficientes, con población de referencia cero (denominador cero) y determinan un cociente con valor indefinido.</p>
Sin viviendas ni población	<p>Corresponde a las áreas que durante el levantamiento censal se observaron sin viviendas ni pobladores, como parques, jardines, etc.</p>
Áreas sin viviendas particulares habitadas pero con residentes habituales	<p>Corresponde a las áreas que no registran viviendas particulares habitadas, pero que tienen referencia de población sin vivienda o en viviendas colectivas.</p>

Consideraciones para los VALORES de los estratos:

- ⊕ Sólo se deben capturar valores numéricos.
- ⊕ No se deben traslapar los valores de los estratos, es decir, un valor contenido en un estrato no debe estar considerado en otro.
- ⊕ El límite inferior del último estrato debe ser menor que el valor mínimo de los elementos.
- ⊕ El límite superior del primer estrato debe ser mayor que el valor máximo de los elementos.
- ⊕ No se deben dejar rangos de valores fuera de los estratos, sobre todo si son intermedios.
- ⊕ Se debe considerar el rango del indicador.

Personalizar colores

También decide cambiar los colores del mapa para resaltar los de mayor y menor tamaño.



Para personalizar los colores, el usuario da clic en el recuadro de color correspondiente al estrato que desea cambiar, hace clic sobre el color deseado y presiona el botón **Aceptar**.

Rampa de colores

Rampa de colores

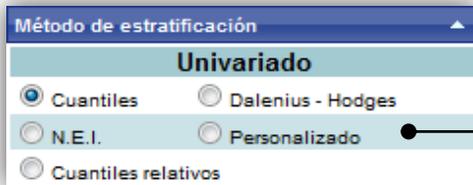
Para diferenciarlo de otro mapa temático, cambia la rampa de colores, utilizando la herramienta ubicada debajo de la sección método de estratificación **Univariado**.



Ejemplo:

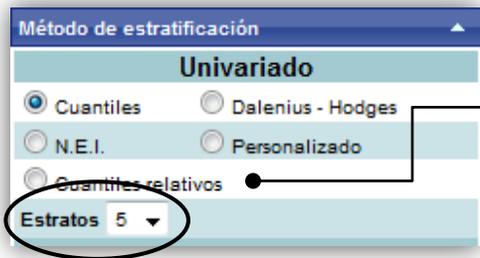
Para el indicador **Población total** con desagregación a nivel nacional, personalizar todos los valores de sus intervalos, tomando en cuenta tres niveles de estratificación.

Ubicar la sección *Método de estratificación*, una vez generado el mapa temático.



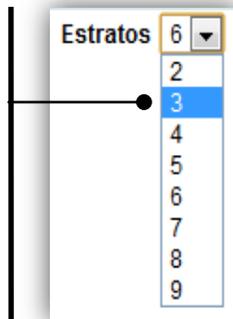
Del tipo de estratificación **Univariado**, seleccionar el método *Personalizado*.

Estratos: Es el número de intervalos a considerar para la estratificación, puede elegir de entre un rango de 2 a 9.



El número de estratos actual, puede ser el que se encuentra predefinido o el que haya especificado previamente en otro método de estratificación.

Dar clic en el botón , para desplegar la lista de estratos permitidos por el sistema, después seleccionar "3" estratos.



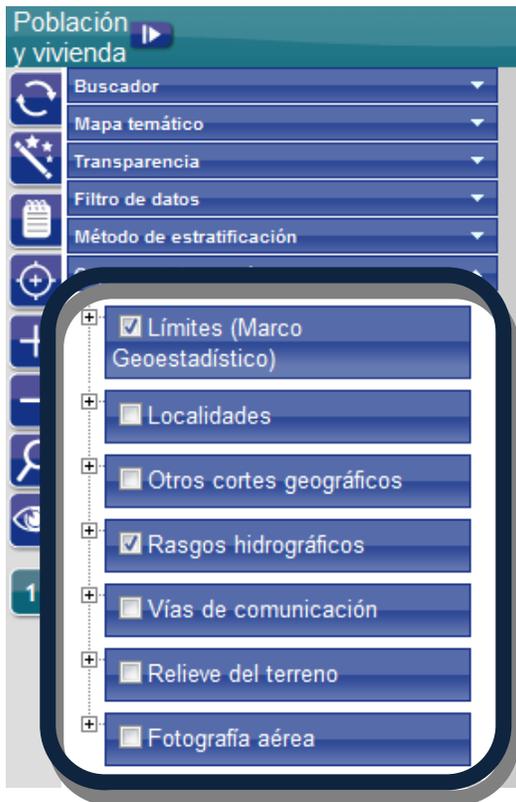
Multivariado

El SCINCE incorpora una característica novedosa en las herramientas de estratificación, denominada estratificación multivariada. Esta herramienta permite al usuario realizar clasificaciones de las unidades geográficas del país considerando varios indicadores a la vez, cuyo objetivo es resumir la información de ellos en conjunto en una medida unidimensional que permita clasificar las observaciones nuevamente en grupos homogéneos.

Entre los métodos de estratificación multivariada se presenta:

- Componentes principales y Dalenius-Hodges
- k-medias

Capas de Información



Mediante esta herramienta se pueden activar/desactivar las distintas capas de información disponibles entre las cuales se encuentran:

- ☒ Límites (Marco geoestadístico)
- ☒ Localidades
- ☒ Otros cortes geográficos
- ☒ Rasgos hidrográficos
- ☒ Vías de comunicación
- ☒ Relieve del terreno
- ☒ Fotografía aérea

Selección de las capas de información

1. Para seleccionar alguna de las capas, bastará con dar clic al cuadro de verificación que se encuentra al inicio del texto de cada capa.
2. Cuando el usuario quiera **contraer o expandir** la información que contiene cada capa, bastará con dar clic al signo o que se ubican en la parte izquierda de cada capa.
3. Después de que se seleccionó alguna de las capas, se aplica su despliegue en el mapa.

<i>Elemento</i>	<i>Descripción</i>
	Permite activar o desactivar las capas de información disponibles.
	Permite activar o desactivar etiquetas de texto que identifica a cada uno de los elementos que compone las capas de información.



4. Es necesario checar el nivel de acercamiento en el mapa, km o millas

200 km
100 mi

, requeridos para que se pueda habilitar la selección de dicha capa o textos. Si la escala no es coincidente los cuadros de selección se deshabilitarán automáticamente.

La información que contiene cada capa es la siguiente:

Nombre de la capa	Tipos de desagregación	Nivel de acercamiento
<p>Limites (Marco Geoestadístico)</p> <p>Sistema único y de carácter nacional diseñado por el INEGI, para referenciar geográficamente la información estadística de los censos y las encuestas. Es la división del país en Áreas Geoestadísticas con tres niveles de desagregación: Estatal (AGEE), Municipal (AGEM) y Básica (AGEB).</p> <p>Área Geoestadística.- Extensión territorial, circunscrita por Límites Geoestadísticos con fines de referenciar información estadística.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estatales: Extensión territorial, que contiene todos los municipios que pertenecen a una entidad federativa o delegaciones para el caso del Distrito Federal, definidos por “Límites Geoestadísticos” que se apegan, en la medida de lo posible a los límites político-administrativos. Se les asignó una clave compuesta por dos dígitos, de acuerdo al orden alfabético de los mismos. • Municipales: Extensión territorial integrada por cada uno de los municipios del país y las delegaciones del Distrito Federal, los cuales están definidos por “Límites Geoestadísticos”, que se apegan en la medida de lo posible, a los político-administrativos de cada municipio o delegación. • AGEB urbanas: Extensión territorial, que corresponde a la subdivisión de las AGEM. Constituye la unidad básica del Marco Geoestadístico Nacional y, dependiendo de sus características, se clasifican en dos tipos; Áreas Geoestadísticas Básicas Urbanas y Áreas Geoestadísticas Básicas Rurales. Las áreas geoestadísticas urbanas: son las áreas integradas por una superficie edificada, habitada y urbanizada, con uso de suelo no agropecuario o forestal. 	<p>200km</p> <p>10 Km</p> <p>2 Km</p>
<p>Localidades</p> <p>Es todo lugar ocupado con una o más edificaciones utilizadas como viviendas, las cuales pueden estar habitadas o no, este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rurales: Son las que tienen una población menor a 2 500 habitantes y no son cabeceras municipales, de acuerdo con el último dato censal registrado. • Urbanas: Son aquellas que tienen una población mayor o igual a 2 500 habitantes o que sean cabeceras municipales independientemente del número de habitantes de acuerdo con último dato censal registrado. • Área urbana: Integrada por una superficie edificada, habitada y/o urbanizada con uso de suelo no agropecuario forestal y que partiendo de un núcleo presenta continuidad física en todas direcciones hasta ser interrumpida en forma notoria por terreno de uso no urbano. 	<p>5 Km</p> <p>2 Km</p> <p>2 Km</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Área verde: Toda superficie cubierta de vegetación, natural o inducida en suelo urbano. • Parque: Terreno destinado en el interior de una población a prados, jardines y arbolado para recreo y ornato. • Calle principal: Vía principal que regularmente atraviesa de un extremo a otro una ciudad. • Servicios: Actividades, entidades u órganos públicos o privados con personalidad jurídica, creados por constitución o ley. 	
Otros cortes geográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas metropolitanas (Delimitación 2005): Conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. • Localidades que conforman las zonas metropolitanas (Delimitación 2005): Son localidades que se encuentran dentro de la superficie que conforma una zona metropolitana. 	<p>200 Km</p> <p>10 km</p>
Rasgos Hidrográficos: Corresponden a las corrientes o depósitos de agua como ríos, arroyos, lagos, lagunas, terrenos sujetos a inundación, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Río: Corriente de agua continua, mas o menos caudalosa que va a desembocar a otro o al mar. • Lago: Gran masa permanente de agua depositada en depresiones del terreno. • Laguna: Depósito natural de agua, generalmente dulce y de menores dimensiones que el lago. • Presa: Muro grueso de piedra u otro material que se construye a través de un río, arroyo o canal, para almacenar el agua a fin de derivarla o regular su curso fuera del cauce. • Nombre de rasgos hidrográficos: es la toponimia asignada a un rasgo hidrográfico para su identificación. 	<p>10 km</p> <p>10 km</p> <p>10 km</p> <p>10 km</p>
Vías de Comunicación: Son todas aquellas obras hechas por el hombre que sirven para comunicar a las poblaciones entre sí.	<ul style="list-style-type: none"> • Carretera: Vía de transporte terrestre pavimentada, diseñada para tránsito de vehículos automotores. • Caseta de peaje o Plaza de cobro: construcción sobre una carretera donde se paga el derecho de tránsito de vehículos. 	200 Km

	<ul style="list-style-type: none"> • Camino: Vía de transporte terrestre no pavimentada para tránsito de vehículos, personas y animales. • Vía férrea: Vía de transporte terrestre, con dos rieles paralelos fijados mediante durmientes sobre los cuales transitan trenes. 	<p>100 m.</p> <p>200 Km</p>
<p>Relieve del terreno: Todas las formas que adopta la superficie de la corteza terrestre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hipsografía: Estudio y descripción del relieve a partir de un mapa o de una fotografía. 	<p>200 Km</p>
<p>Fotografía Aérea: Toda fotografía de la superficie terrestre tomada desde el aire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ortofoto: Imagen planimétricamente correcta, donde sus rasgos están en sus posiciones verdaderamente ortográficas. 	<p>10 km</p>



Barra de herramientas vertical

- ⊕ *Reprocesar mapa temático*
- ⊕ *Iniciar un nuevo mapa temático desde el Asistente*
- ⊕ *Glosario*
- ⊕ *Selección dinámica*
- ⊕ *Crear un nuevo mapa temático*
- ⊕ *Eliminar mapa temático*
- ⊕ *Ver área geográfica del mapa temático*
- ⊕ *Ocultar*
- ⊕ *Presentación de los temas abiertos*

Las primeras cuatro opciones de la *Barra de herramientas vertical* se encuentran siempre habilitadas, las opciones restantes se habilitan una vez que se genera un mapa temático.

En seguida se presenta la funcionalidad de cada uno de ellos:

Reprocesar mapa temático



Después de que el sistema realiza un cambio de escala, debe dar clic en el botón de *Reprocesar mapa temático*.

Cuando se selecciona alguna de las capas, para ejecutar la selección y que en el mapa se despliegue, se debe dar clic a este botón.

Iniciar un nuevo mapa temático desde el Asistente



Para agregar un mapa temático desde el asistente es necesario realizar los tres pasos siguientes:

Paso 1. Selección de indicador. En este paso debe elegir el indicador que desea consultar, la información se presenta en un árbol de acuerdo con los temas a los que pertenece.



Para desplegar los indicadores de cada tema haga clic en el símbolo  que se encuentra en la parte izquierda. Para seleccionar el indicador, haga clic en el botón de opción correspondiente.

Paso 2. Selección de corte geográfico. En este paso debe elegir primeramente la Desagregación y posteriormente el corte geográfico.

Iniciar un nuevo mapa temático desde el Asistente

1 Selección de indicador **2 Selección de corte geográfico** 3 Agregar nuevo mapa temático

Desagregación
Entidad federativa

- Desagregación
 - Entidad federativa
- Corte geográfico
 - Nacional

Corte geográfico

- Nacional
- Zonas metropolitanas (Delimitación 2005)

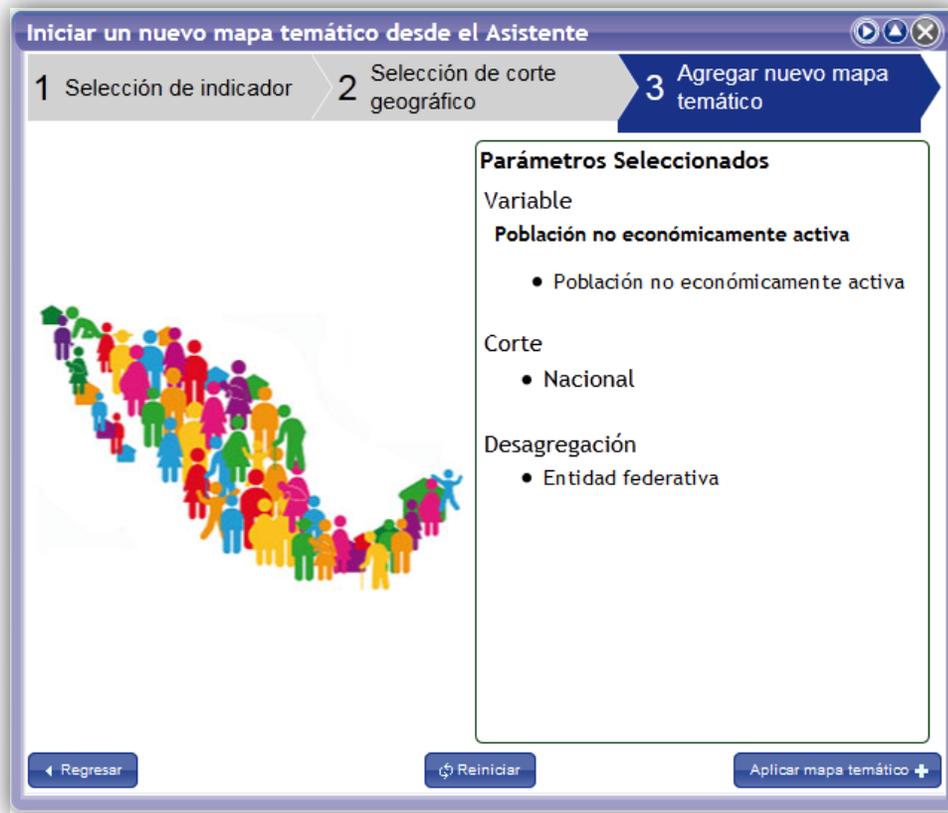
Para la desagregación	El corte geográfico permitido es:
Entidad federativa	Nacional Tres entidades federativas o más

Regresar Reiniciar Siguiente

Las desagregaciones de información disponibles ya se mencionaron en la sección del mapa temático, así como el corte.

Para expandir o contraer el contenido haga clic en  o  y para seleccionar el corte o cortes requeridos haga clic en los cuadros de verificación correspondientes.

Paso 3. Agregar nuevo mapa temático. Se presentan los parámetros especificados en los pasos 1 y 2.

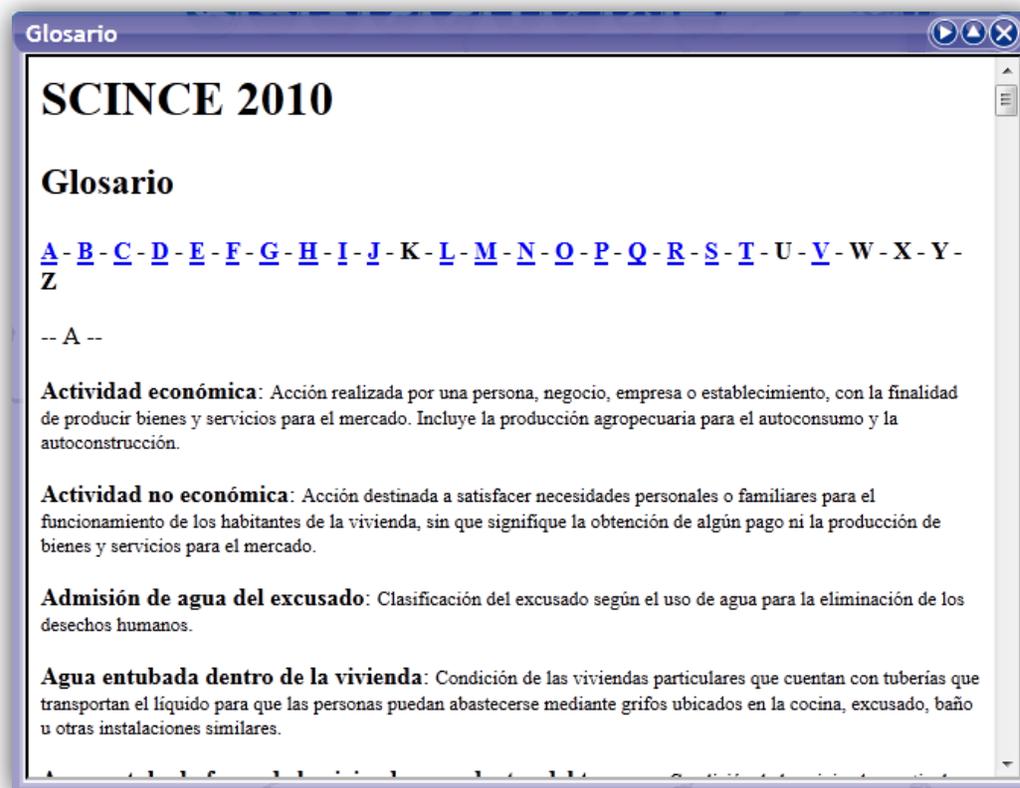


Para concluir haga clic en el botón *Aplicar mapa temático*.

Glosario



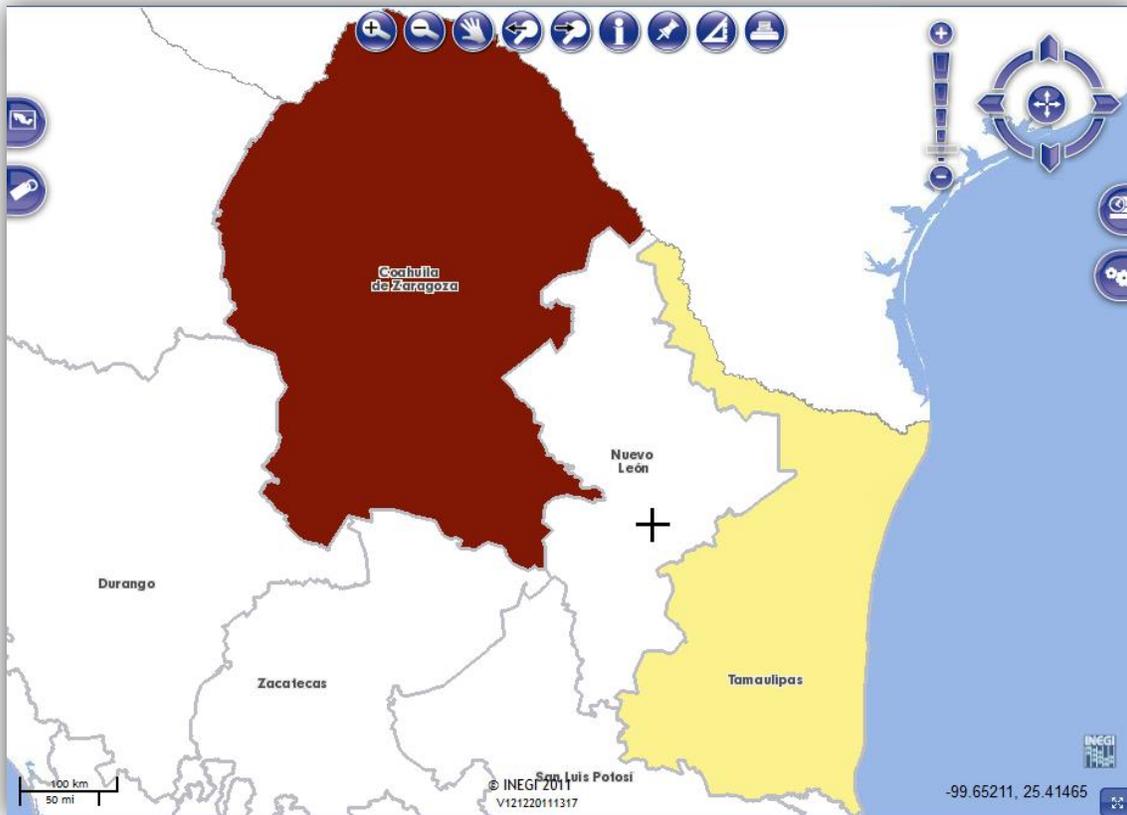
Presenta organizado en orden alfabético el glosario del SCINCE 2010.



Selección dinámica



Esta herramienta se activa siempre que haya generado un mapa temático previamente y permite seleccionar o quitar elementos del mapa temático, haciendo clic en las áreas (polígonos) correspondientes. Esta herramienta es útil cuando requiere trabajar con regiones personalizadas, tal como se muestra en la siguiente imagen:



En el ejemplo se busca analizar la información de las entidades federativas del noroeste del país.

Crear un nuevo mapa temático



Al dar clic a este botón, el cursor se ubica en la opción *Indicador* de la sección *Mapa temático* del panel, para iniciar con la creación de un nuevo mapa temático, solicitando el indicador, nivel de desagregación y corte. Es posible agregar hasta 10 mapas temáticos.

Eliminar mapa temático



El sistema permite la eliminación de un mapa temático, basta dar clic en este botón y vuelve a posicionarse en la opción Indicador por si desea crear un nuevo mapa temático.

Ver área geográfica del mapa temático



Permite visualizar en el área de despliegue todas las áreas geográficas involucradas en el mapa temático actual.

Ocultar



Ocultas las opciones *Ver área geográfica del mapa temático* y *Presentación de los temas abiertos*.

Presentación de los temas abiertos



Presenta los indicadores de población activos, al presionar clic se muestran y habilitan nuevamente las opciones *Ver área geográfica del mapa temático* y *Ocultar*.

PANEL DE RESULTADOS

Cuadro de datos

El cuadro de datos sirve como representación de la información al momento de realizar una búsqueda, o bien, en la selección de un mapa temático. La información que se presenta en el cuadro de datos es información de interés sobre: metadatos, cifras, desgloses geográficos, ubicación del área geográfica en el mapa, exportar el contenido a formato Excel e imprimir página de datos.

Tabla de datos de un mapa temático

Los elementos que se presentan dentro de los resultados al estratificar un indicador por método univariado son los siguientes:

The screenshot shows a data panel titled 'Datos'. At the top, there are buttons for 'Imprimir' (6) and 'Descargar datos' (8), and a 'Ver metadatos' button (9). Below these is a status bar showing 'Registros : 1-32/32' (5). The main table has a header 'Entidad federativa -- Población -- Población total' (1) and columns for 'Área geográfica' (2), 'Valor del indicador' (3), and 'Ubicación' (4). The table contains four rows of data for different states, each with a 'Ver' button. A scroll bar is visible on the right side of the table.

Área geográfica	Valor del indicador	Ubicación
(01) Aguascalientes	1,184,996	Ver
(02) Baja California	3,155,070	Ver
(03) Baja California Sur	637,026	Ver
(04) Campeche	822,441	Ver

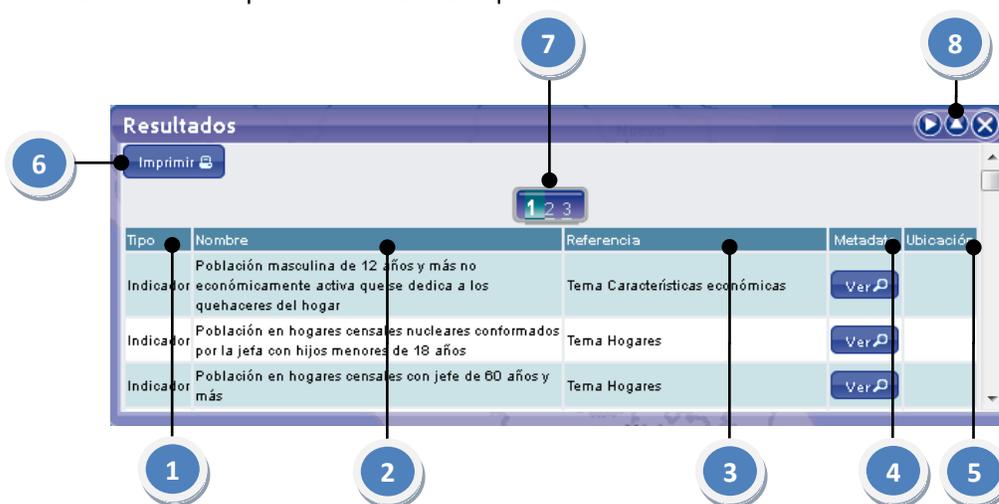
Descripción de elementos:

1. Corresponde al desglose y corte geográfico además del indicador de referencia. Por ejemplo: Entidad federativa – Población total.
2. Área geográfica. Muestra la información desplegada conforme al tipo de desglose. Si el corte es nacional, muestra todas las entidades federativas; para el desglose municipal y/o delegación, muestra los nombres y claves geográficas correspondientes.
3. Muestra el valor del indicador para cada desglose geográfico.
4. Presenta un botón que al activarlo ubicará al usuario en el área geográfica correspondiente al elemento encontrado.
5. Etiqueta correspondiente al total de registros resultantes.
6. Imprime el cuadro de resultados.

7. Al activar el botón se minimiza el cuadro de datos y se expande el panel del mapa.
8. Al presionar el botón se podrá disponer de la información que se presenta en pantalla del cuadro de datos en formato de hoja de cálculo de Excel.
9. Muestra la información del indicador como: definición, fuente, serie, unidad de medida, unidad de observación, desglose geográfico y población de referencia.

Tabla de resultados del Buscador

La siguiente imagen corresponde a los elementos de la ventana de resultados que se presentan cuando la información proviene de una búsqueda:



Descripción de elementos:

1. Muestra el tipo de elemento geográfico (calle, colonia, localidad, entidad federativa, etc.) o estadístico (indicadores) resultado de la búsqueda especificada.
2. Corresponde al nombre del elemento encontrado según la palabra o frase capturada.
3. Contiene el nombre del área geográfica a la que pertenece el elemento encontrado, por ejemplo: Entidad federativa, municipio o delegación y localidad o colonia cuando el elemento corresponde al nombre de una calle.
4. Presenta un botón de acceso a los metadatos cuando en el resultado se incluyen indicadores estadísticos: definición, procedimiento de cálculo, unidad de medida y observación entre otros, cuando el elemento de búsqueda corresponde a un indicador.
5. Presenta un botón que al activarlo ubicará al usuario en el área geográfica, en el mapa, correspondiente al elemento encontrado.
6. Imprime el cuadro de resultados.
7. Muestra el número de páginas resultantes y permite navegar a través de ellas.

8. Funciones de la ventana.

-  Enviar ventana al historial. Para una consulta posterior de las búsquedas realizadas
-  Minimiza la ventana
-  Cerrar la ventana

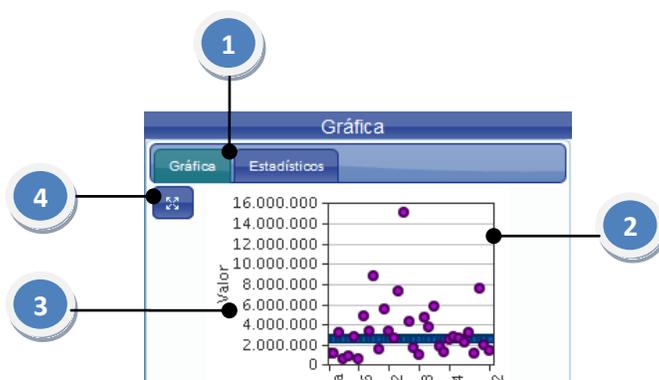
Gráfica

El SCINCE además de presentar la información en forma de tabla también muestra la información de manera gráfica. La gráfica se habilita al momento de seleccionar un mapa temático.

Tipos de gráfica: dinámica y estática

- Dinámica. Cuando el número de observaciones es menor e igual a 100 datos, es decir, cuando se tiene seleccionado el corte Nacional y Estatal.
- Estática. Cuando el número de datos es mayor a 100 observaciones. Se presenta con cortes geográficos a nivel municipal, localidad, cabecera municipal, AGEB urbana y manzana.

Elementos de los que se compone:



1. Pestañas que permiten intercambiar la vista del panel entre la gráfica y los valores estadísticos correspondientes a la población en observación (media, mediana, moda, desviación estándar y total de elementos).
2. Panel de gráfica. Muestra una previsualización de la gráfica según el indicador que se presente.
3. Serie de valores u observaciones correspondientes al indicador.
4. Permite activar la gráfica en una ventana independiente. Es decir, activará la gráfica dinámica o la estática según el corte geográfico que se haya seleccionado para la estratificación.