



MAPA DIGITAL DE GUANAJUATO



mapadigital.guanajuato.gob.mx



www.ipaneg.guanajuato.gob.mx



MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.	3
2 OBJETIVO.	3
3 BENEFICIOS.	3
4 PANTALLA PRINCIPAL.	3
5 PRINCIPALES APARTADOS.	5
5.1 Consulta de apartados.	6
6 PARTES DE LA PLATAFORMA.	12
6.1 Búsquedas.	12
6.2 Barra de herramientas.	15
6.3 Identificar.	32
6.4 Área de control de desplazamientos y control de escala.	32
6.5 Mapa de Referencia.	35
6.6 Acceso a capas de información activas.	35
6.7 Mapa base.	36
7 CARRUSEL TEMÁTICO.	38
7.1 Consulta rápida de Obras y Acciones.	38
7.2 Control de capas.	40
8 COMENTARIOS FINALES	43
9 DATOS DE CONTACTO	43
10 GLOSARIO	44
11 ANEXO 1. CONFORMACIÓN DE EJES DE GOBIERNO POR DEPENDENCIAS.	46

1 INTRODUCCIÓN.

Es una plataforma geográfica web implementada por el Instituto de Planeación, Estadística y Geografía (IPLANEG) que permite consultar las obras y acciones realizadas en esta administración con la finalidad de fortalecer la transparencia y rendición de cuentas a la sociedad.

Este proyecto nació como iniciativa ciudadana en el seno del Consejo de Análisis Estratégico del IPLANEG, como parte de los trabajos de la Comisión de Información, teniendo como objetivo mostrar a la ciudadanía el quehacer gubernamental y los resultados de la gestión.

Esta plataforma, incluye información oficial de INEGI en temas de población, entorno urbano, infraestructura, entre otros, que sumado con la información de obras y acciones realizadas por la administración estatal conforman un importante acervo de consulta ciudadana.

2 OBJETIVO.

Consultar las obras y acciones realizadas en la administración estatal, con la finalidad de fortalecer la transparencia y rendición de cuentas a la sociedad.

3 BENEFICIOS.

Los beneficios de contar con una herramienta de este tipo, son los siguientes:

- Fortalecer la rendición de cuentas y transparentar la información hacia el público en general.
- Concentrar en una sola plataforma geográfica web la información de obras y acciones de la administración pública estatal.
- Consultar información geográfica a diferentes niveles territoriales y temporalidad en relación al accionar de Gobierno.
- No se genera gasto de inversión, tanto en licencias de uso de la plataforma, como en el procesamiento de información debido al trabajo coordinado por todas las dependencias y entidades de gobierno.
- Fortalecer la rendición de cuentas y transparentar la información de obras y acciones a la ciudadanía.

4 PANTALLA PRINCIPAL.

La dirección electrónica para poder acceder a la plataforma del Mapa Digital de Guanajuato es:

<http://mapadigital.guanajuato.gob.mx>

Al ingresar se presenta una vista simple a manera de tutorial (Imagen 1), de las primeras herramientas disponibles.

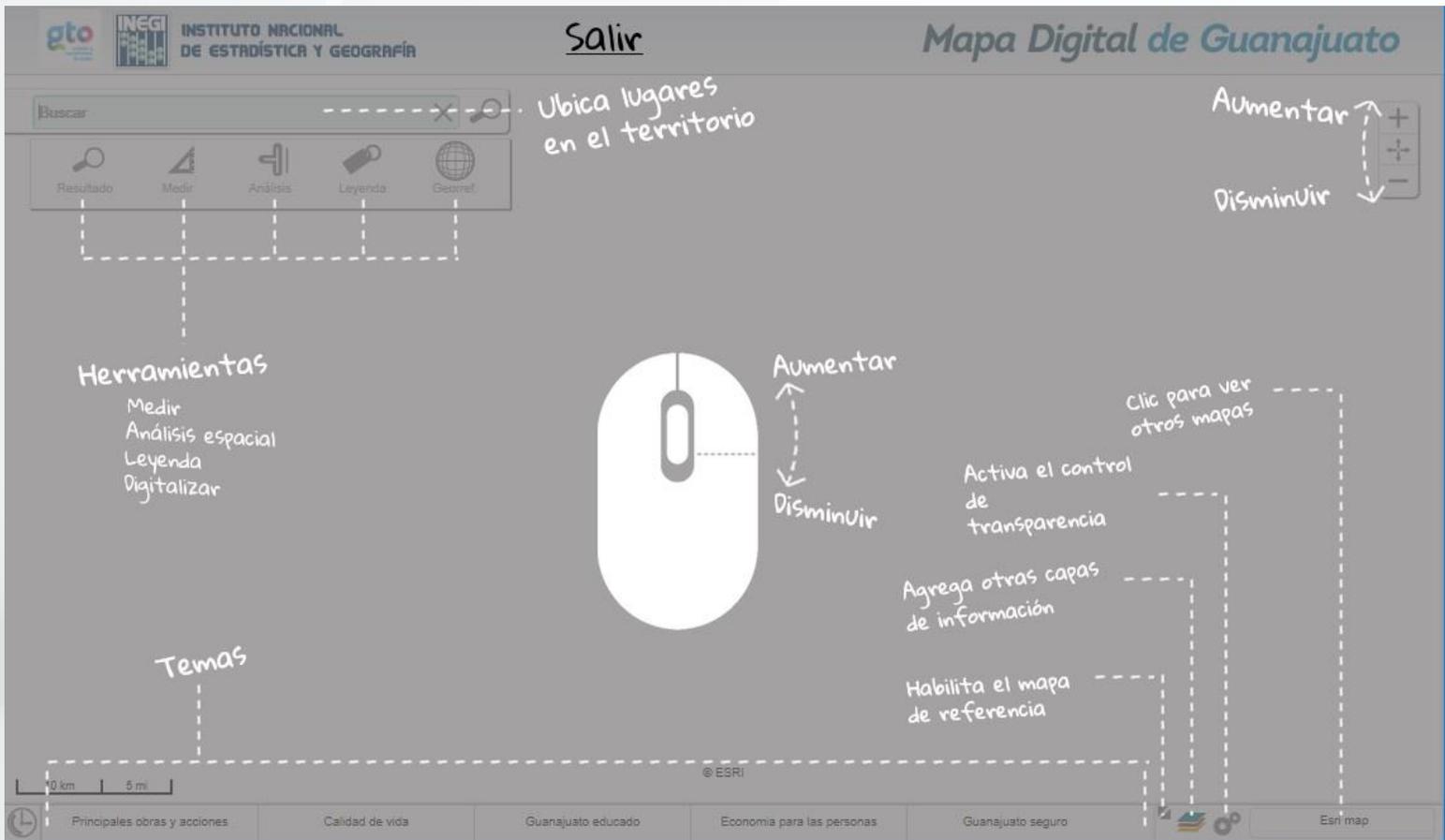


Imagen 1. Pantalla principal.

Estas son:

- **Ubica lugares en el territorio:** ingresa nombres de obras y/o acciones, o de otro tipo de infraestructura existente para lograr su ubicación.
- **Aumentar – disminuir.** Permite realizar acercamientos o alejamientos de un territorio desplegado en la ventana mapa.

- **Herramientas** (medir, análisis espacial, leyenda, digitalizar). Funcionalidades adicionales, que complementan la visualización de una determinada obra o acción.
- **Carrusel temático.** Accesos rápidos a visualización de principales obras y acciones, así como la consulta de las mismas agrupadas por eje de gobierno.
- **Control de capas.** Agrega capas de información de diferente temática a la vista del mapa.
- **Control de transparencia.** Permite aplicar un nivel de transparencia a las capas de información visibles en el mapa.
- **Catálogo de mapas.** Carrusel que permite seleccionar el tipo de mapa base a desplegar como fondo en la vista mapa.

Dichas funcionalidades se explican más a detalle en los siguientes apartados.

5 PRINCIPALES APARTADOS.

Se conformaron seis apartados con el objetivo de presentar un acceso rápido de consulta de los rubros más estratégicos en la ejecución de obras en la actual administración (Imagen 2).

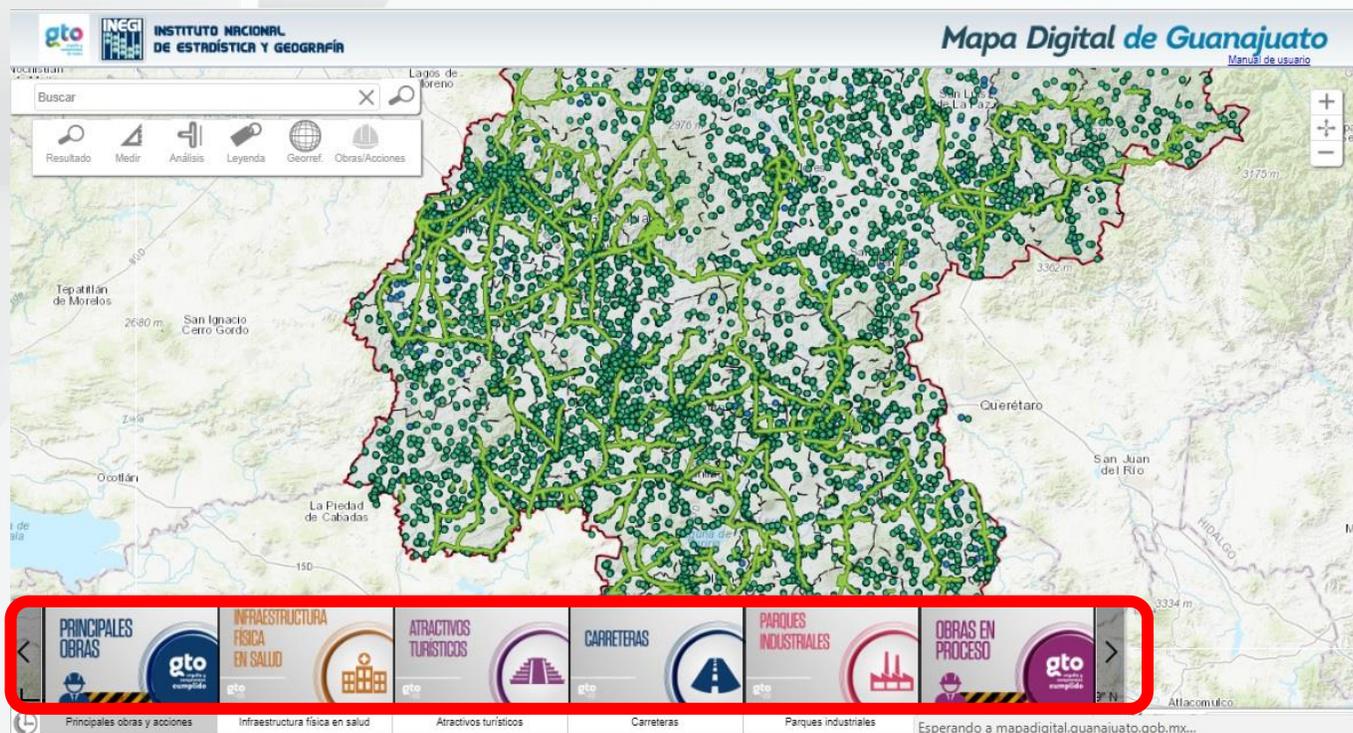


Imagen 2. Principales apartados.

5.1 Consulta de apartados.

5.1.1 Principales Obras. Aquí se pueden consultar las obras emblemas de la actual administración, realizadas en los municipios del estado, como son principales carreteras y sus conexiones, centros de impulso social, instituciones educativas de nivel medio superior y superior, hospitales comunitarios, generales y centros de salud las cuales fueron ejecutadas a lo largo de los 46 municipios del estado.

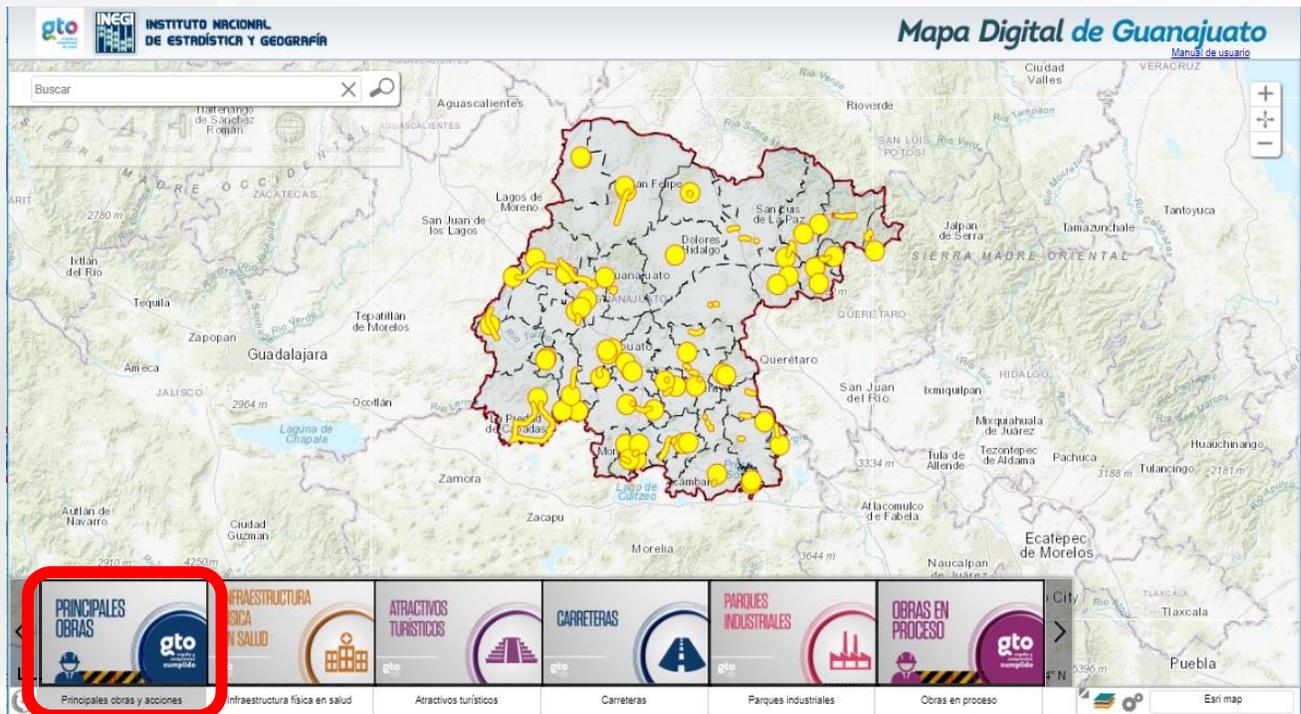


Imagen 3. Principales obras.

Como ejemplo se muestra la consulta de la construcción del CECYT número 17 del politécnico nacional en la colonia las joyas al noroeste de la ciudad de León Guanajuato (Imagen 4).

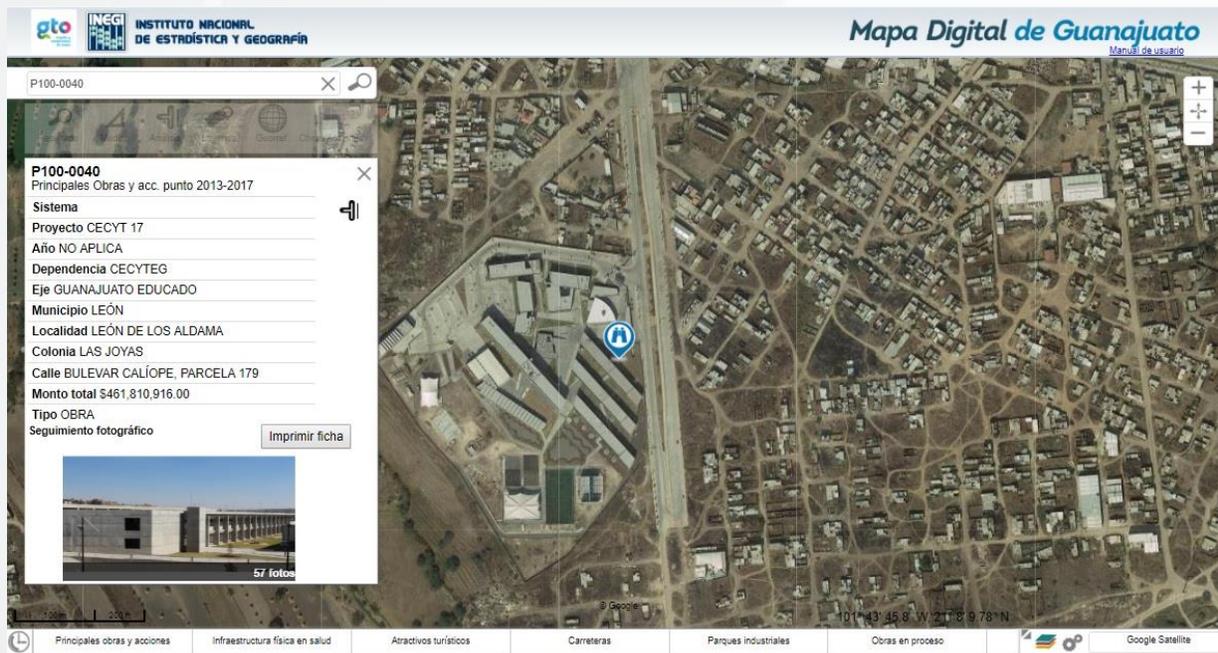


Imagen 4. CECYT 17 en León Guanajuato.

5.1.2 **Infraestructura física en salud.** En esta consulta, se puede consultar lo referente a la construcción y remodelación de unidades médicas tales como hospitales, centros de atención integral de servicios esenciales en salud, centros de salud con servicios ampliados y las Unidades Médicas de Atención Primaria a la salud (Imagen 5).

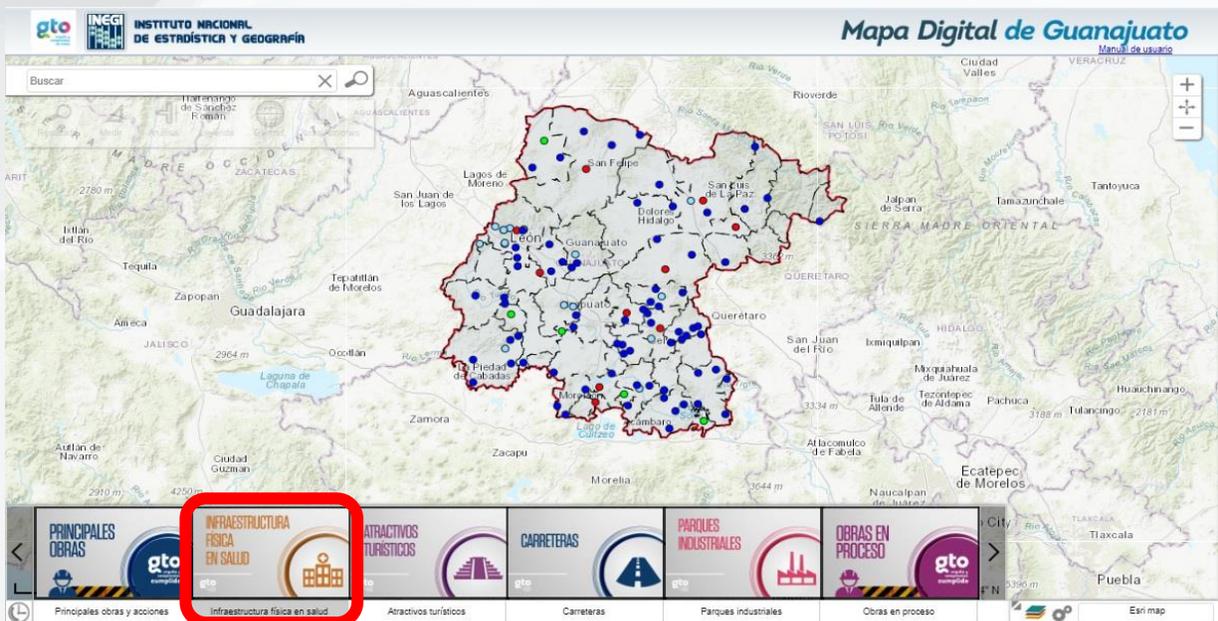


Imagen 5. Infraestructura física en salud.

Como ejemplo se muestra la consulta de la construcción del Hospital Materno Infantil en la ciudad de Irapuato Guanajuato (Imagen 6).

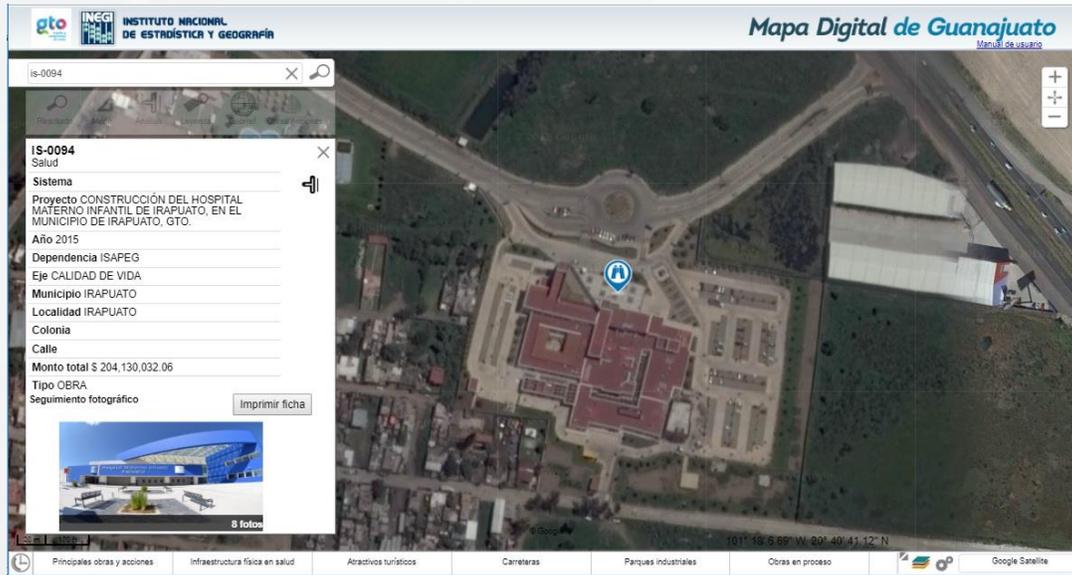


Imagen 6. Hospital Materno infantil de Irapuato.

5.1.3 **Atractivos turísticos.** Contiene las obras realizadas referentes a la dignificación de parroquias y templos, mejoramiento de imagen urbana de centros históricos y pueblos mágicos, así como, ciudades patrimonio, rescate y mantenimiento de las zonas arqueológicas, paraderos y centros de atención a visitantes y el impulso a festivales nacionales e internacionales (Imagen 7).

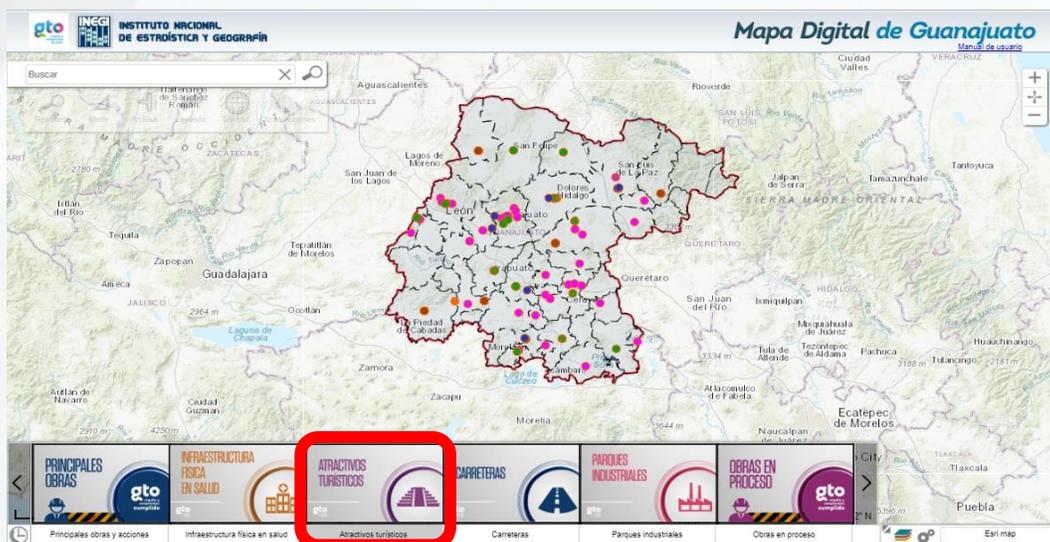


Imagen 7. Atractivos turísticos.

Como ejemplo se muestra la consulta de la preservación de la Zona arqueológica de Cañada de la Virgen en el municipio de San Miguel de Allende Guanajuato (Imagen 8).

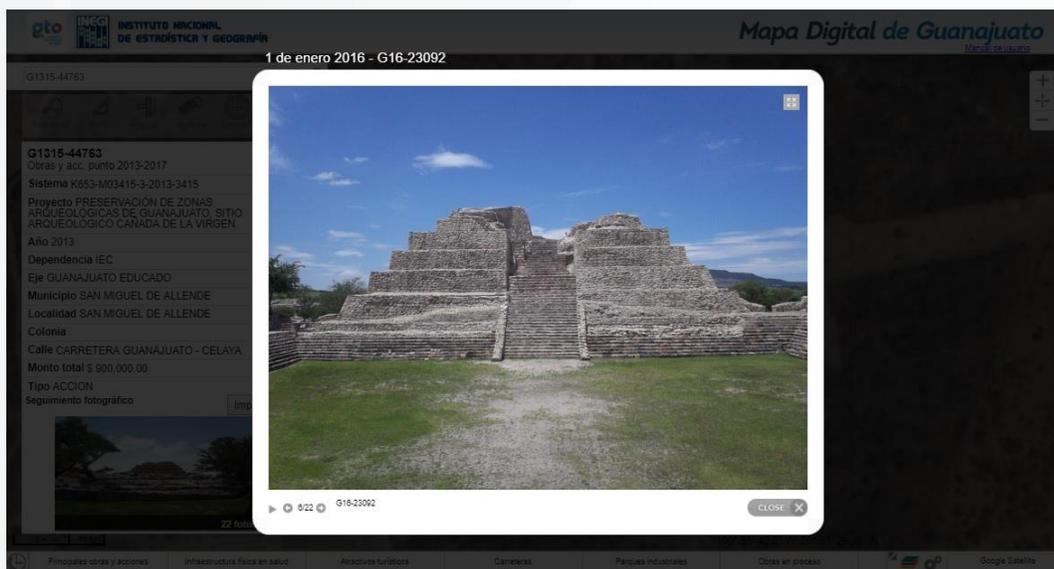


Imagen 8. Cañada de la Virgen (San Miguel de Allende).

5.1.4 Carreteras. En el tema de conectividad, se puede consultar las obras impulsadas referentes a la construcción, modernización, conservación y rehabilitación de carreteras y puentes vehiculares, así como, acciones realizadas en caminos rurales (Imagen 9).

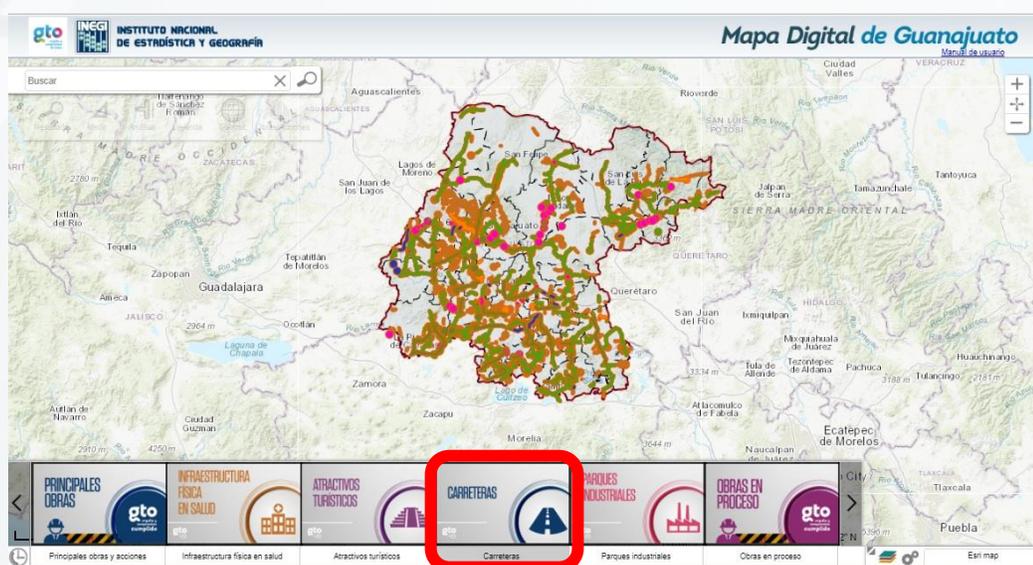


Imagen 9. Carreteras.

Como ejemplo se muestra la consulta de la modernización de la carretera León – San Francisco del Rincón primera etapa (Ecobulevar) (Imagen 10).

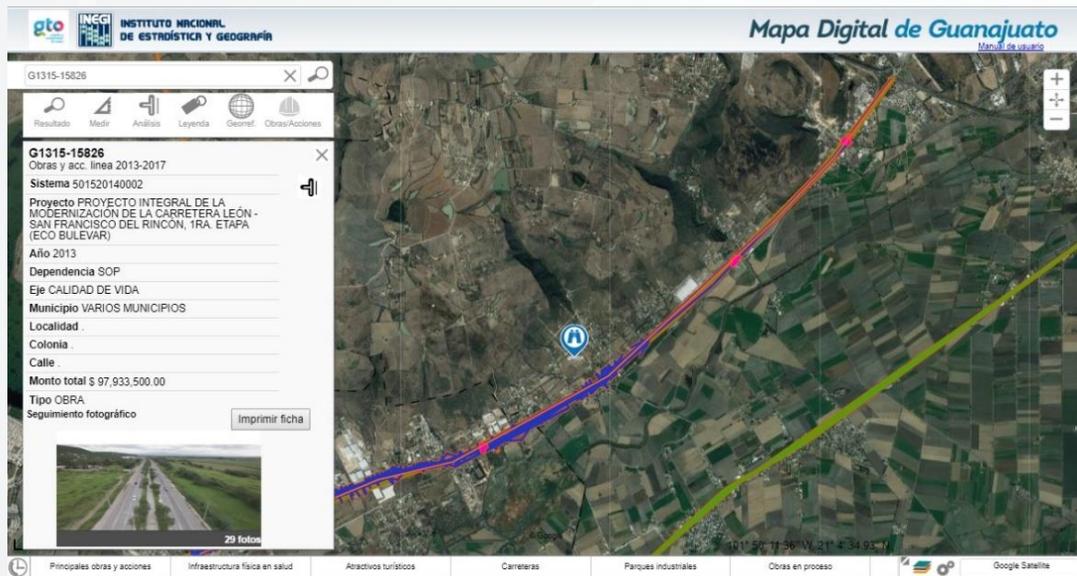


Imagen 10. Ecobulevar León – San Francisco del Rincón

5.1.5 Parques industriales. En este apartado, se pueden apreciar los parques industriales impulsados en esta administración (Imagen 11).

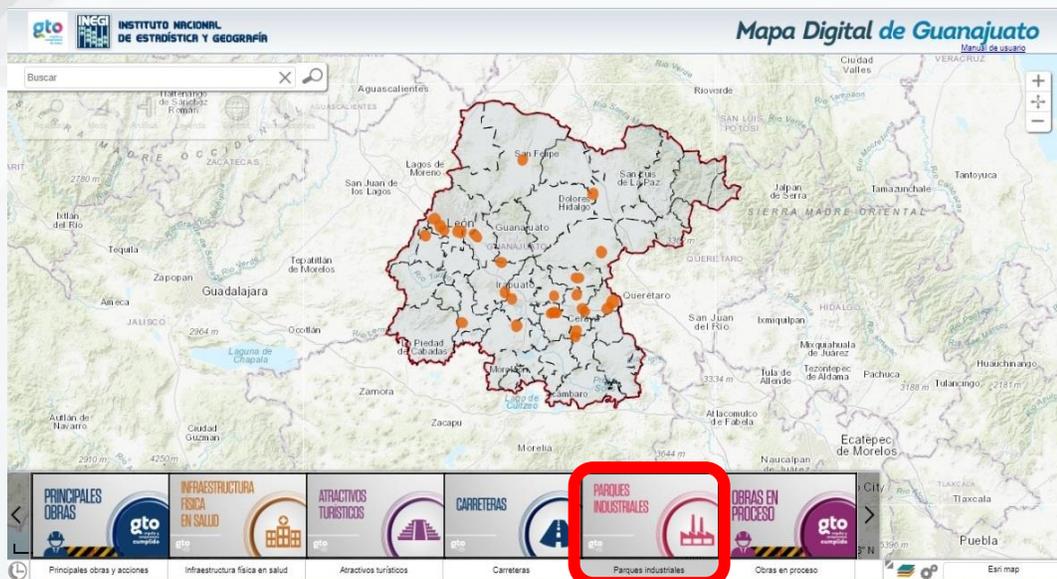


Imagen 11. Parques industriales

Como ejemplo se muestra la consulta del parque industrial Marabis en el municipio de Abasolo Guanajuato (Imagen 12).

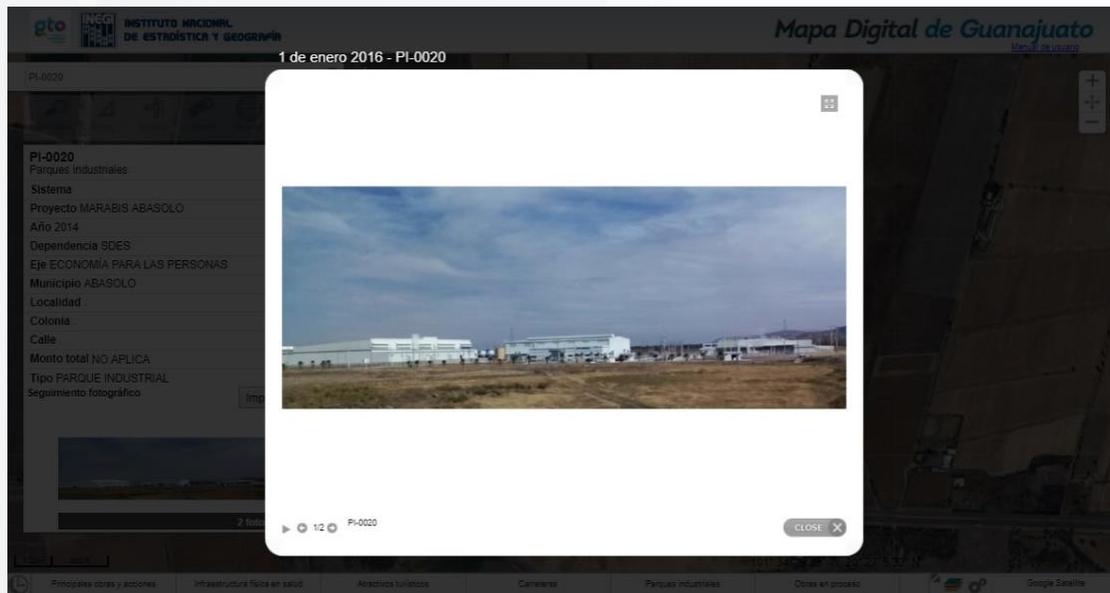


Imagen 12. Parque industrial Marabis

5.1.6 Obras en proceso. Con la finalidad de conocer las obras en proceso, se incorporó este apartado, donde se encuentran las principales que continuaran desarrollándose (Imagen 13).

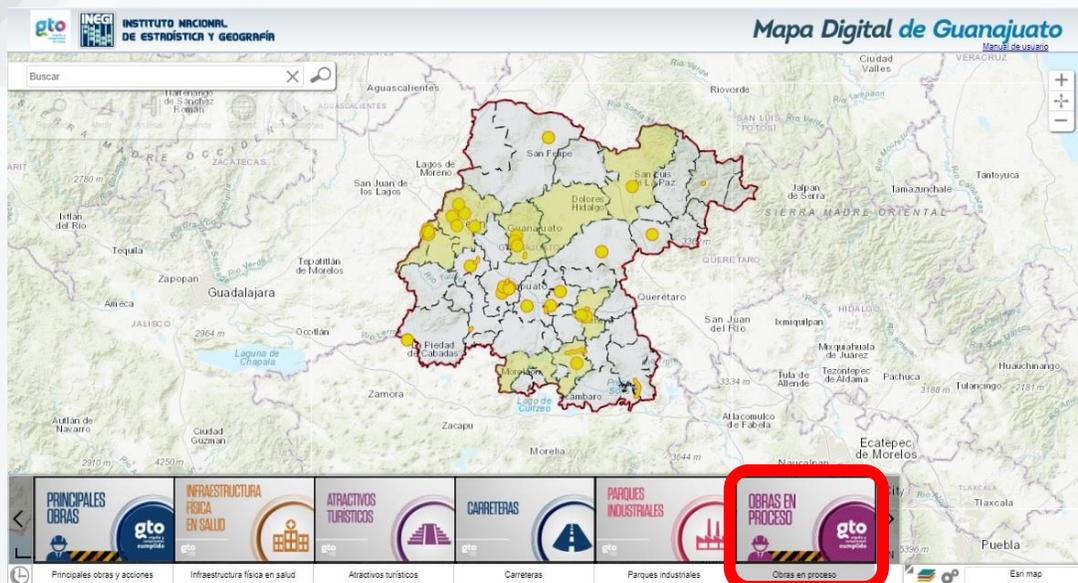


Imagen 13. Obras en proceso.

6 PARTES DE LA PLATAFORMA.

Mapa Digital de Guanajuato contiene distintas herramientas que permiten utilizar la plataforma de una manera eficiente.

A continuación, se detalla cada una de ellas.

6.1 Búsquedas.

Con estas herramientas se pueden realizar los siguientes tipos:

6.1.1 Búsqueda por nombre. Al ingresar el nombre de una obra y/o acción en esta sección (Imagen 2), la plataforma despliega en primera instancia capas de información disponibles para consulta, y en la parte inferior se despliegan las coincidencias de nombre para su consulta e identificación individual.

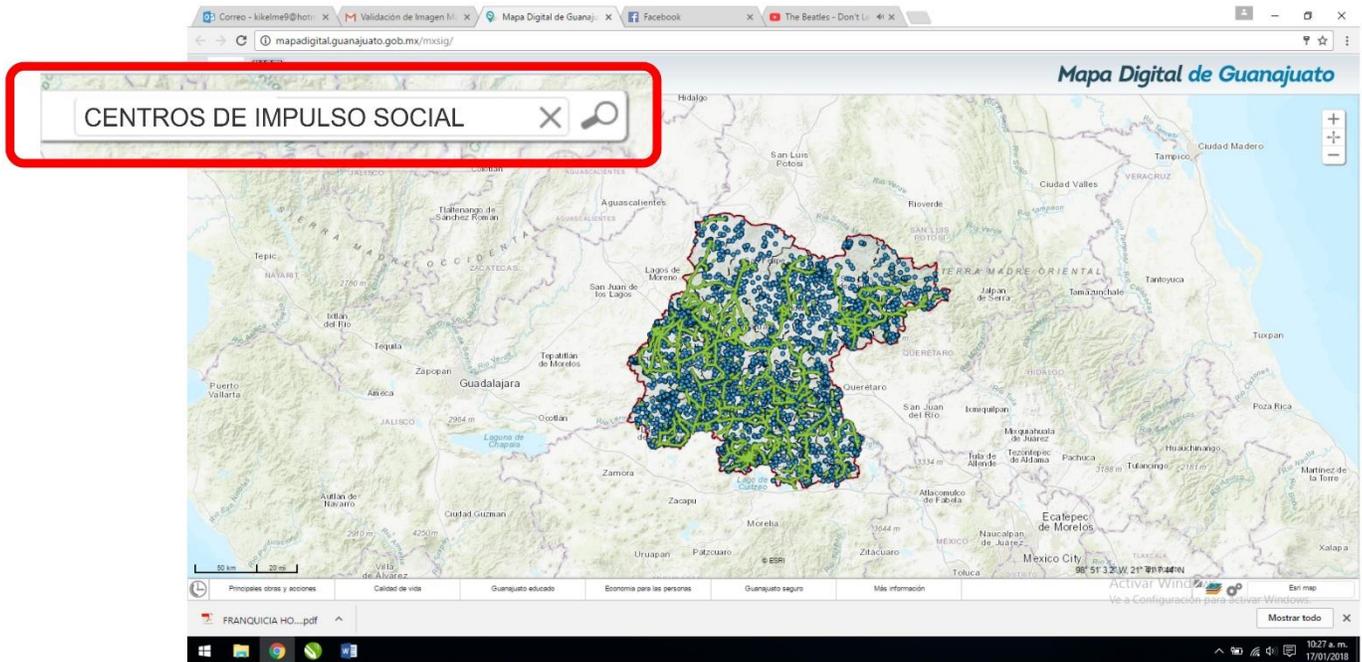


Imagen 14. Búsqueda por nombre.

6.1.2 Búsqueda por municipio. Existen obras o acciones ejecutadas por dependencias en varios municipios del estado, las cuales son reportadas con un nombre similar, para agilizar su consulta la plataforma permite especificar el municipio del cual se desea realizar la búsqueda. Por ejemplo, para el proyecto Q0103 comedores comunitarios a cargo del DIF, se ingresa el nombre del proyecto “COMEDORES COMUNITARIOS”, seguido del nombre del municipio “CORONEO” (Imagen 15).

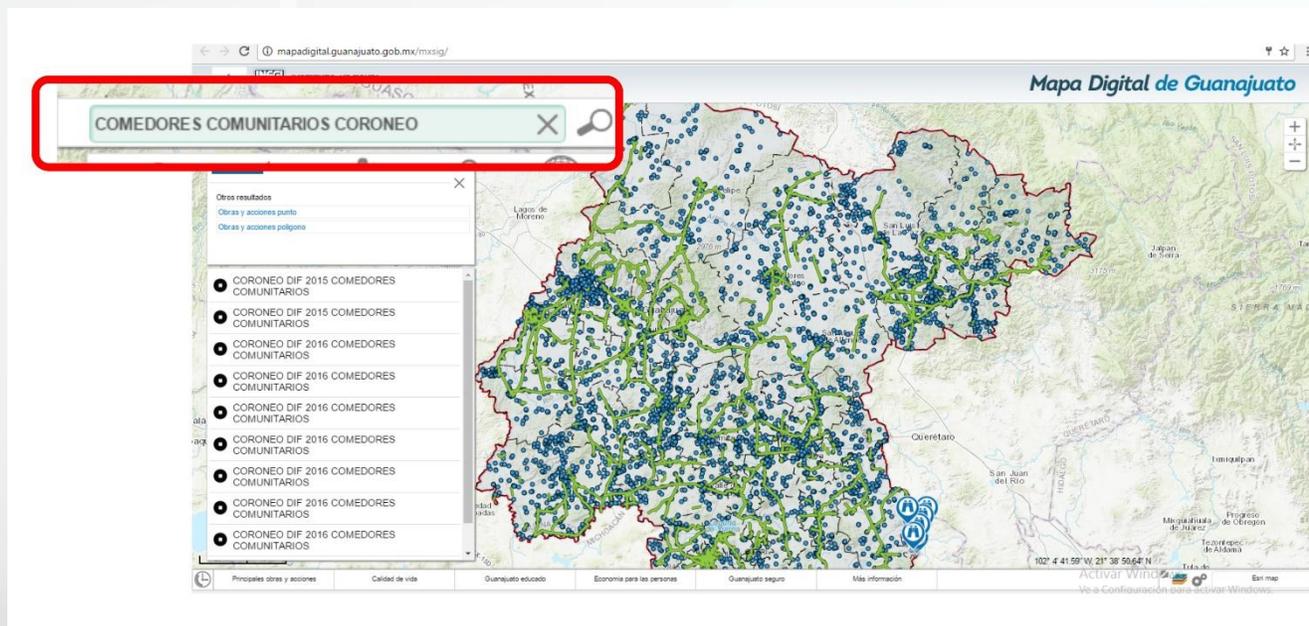


Imagen 15 Búsqueda por municipio.

Se puede observar que los resultados están limitados al municipio de Coroneo, en lugar de obtener la totalidad de los proyectos ejecutados en el estado.

6.1.3 Búsqueda por dependencia y municipio. La plataforma permite consultar las obras o acciones llevadas a cabo por una dependencia en un municipio en particular. Por ejemplo, se buscan las obras ejecutadas por la Secretaría de Obra Pública (SOP) en el municipio de Celaya, se ingresa en el buscador “SOP CELAYA”, y se despliega el listado de las mismas. (Imagen 16).

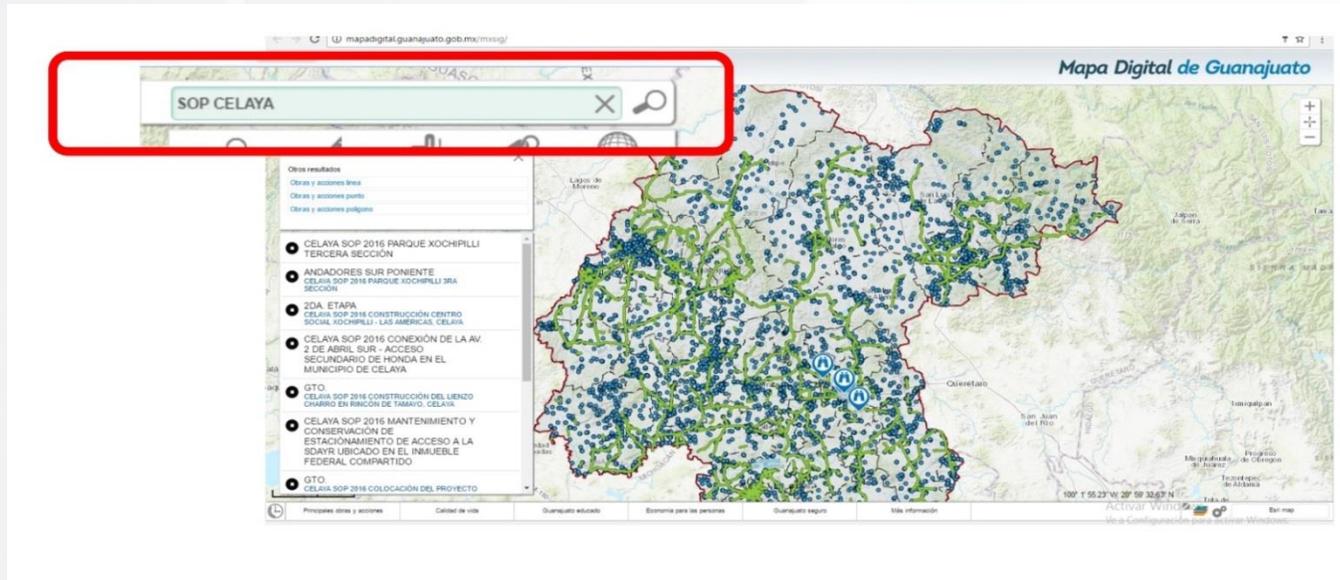


Imagen 16. Búsqueda por dependencia y municipio.

6.1.4 Búsqueda por dependencia. La plataforma permite consultar las obras o acciones llevadas a cabo por una dependencia en el estado. Por ejemplo, para buscar las obras ejecutadas por el Instituto de Planeación, Estadística y Geografía, se ingresa el nombre de la dependencia y se observa que el listado resultante abarca varios municipios (Imagen 17).

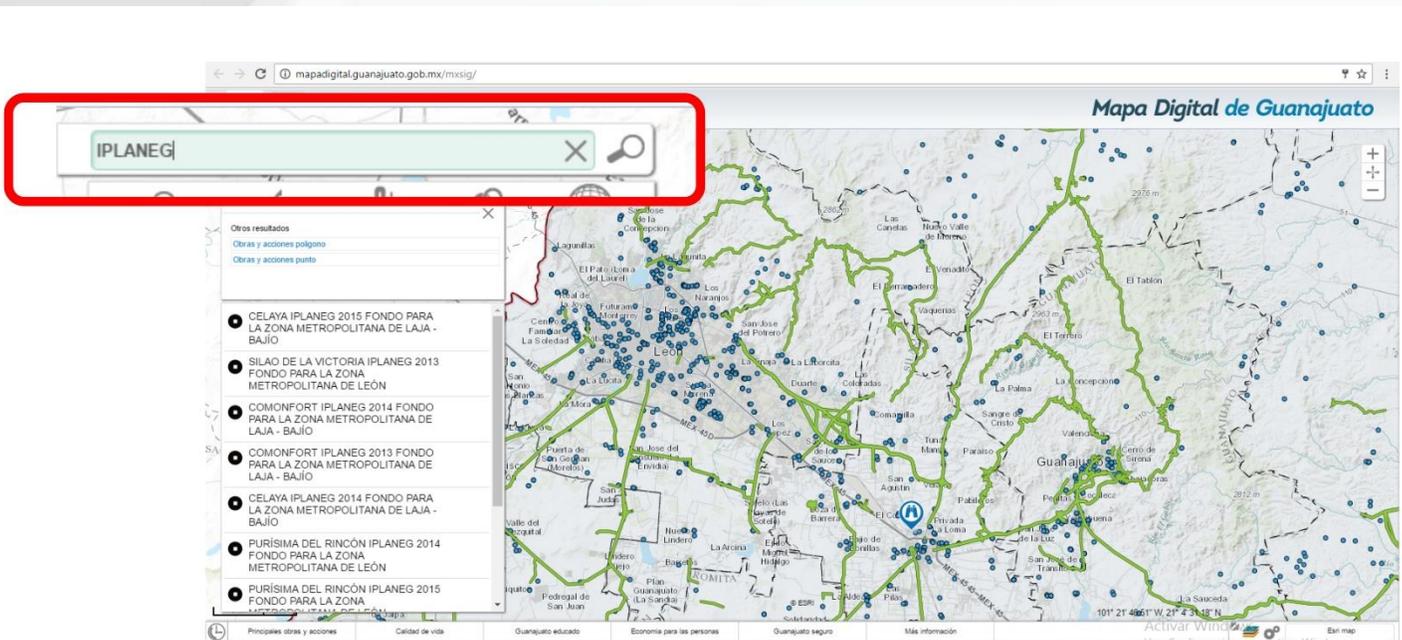


Imagen 17. Búsqueda por dependencia.

5.1.5 Búsqueda por dependencia por año. También se puede ajustar la búsqueda de obras o acciones de una dependencia en un año en particular. Por ejemplo, para buscar las obras ejecutadas por la Secretaría de Educación de Guanajuato durante el 2014, se ingresa “SEG 2014”, obteniéndose el listado correspondiente (Imagen 18).

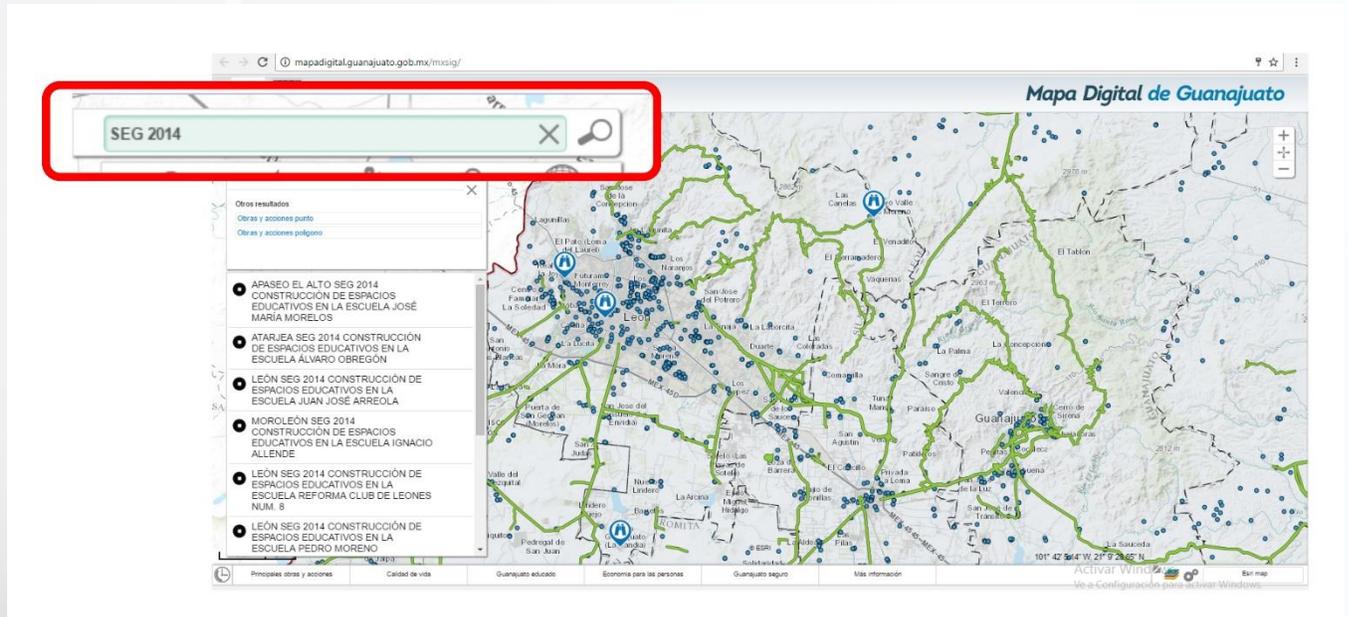


Imagen 18. Búsqueda por dependencia por año.

6.2 Barra de herramientas.

La Barra de herramientas se encuentra en la parte superior izquierda de la plataforma (Imagen 19).

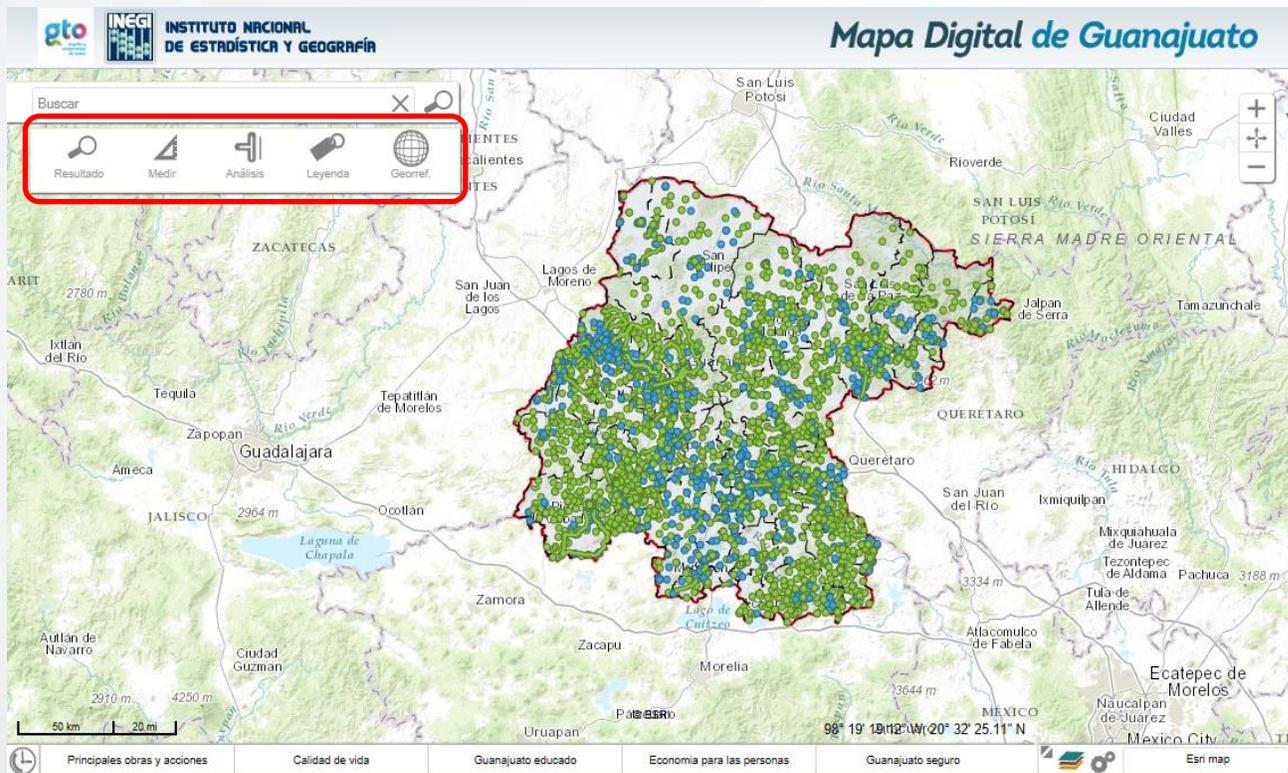


Imagen 19. Barra de Herramientas Básicas.

Mediante la barra (Imagen 20), se pueden realizar mediciones, cruces de información, consulta del tipo de representación, georreferencias (se puede importar o exportar archivos de formato KML ¹).



Imagen 20. Íconos de la Barra de Herramientas.

¹ KML (del acrónimo en inglés Keyhole Markup Language) es un lenguaje de marcado basado en XML, para representar datos geográficos en tres dimensiones.

6.2.1 Resultado.

Después de ingresar las palabras del nombre de la obra o acción en el recuadro **Buscar**, seleccione la herramienta **Resultado**, la cual se encuentra con el ícono dentro de la barra de herramientas.

La plataforma muestra como resultado un listado de los diferentes tipos de información que coinciden con el nombre de la obra o acción ingresada; estos pueden ser: Localidades Rurales, Obras y acciones, vialidades, entre otros (Imagen 21).

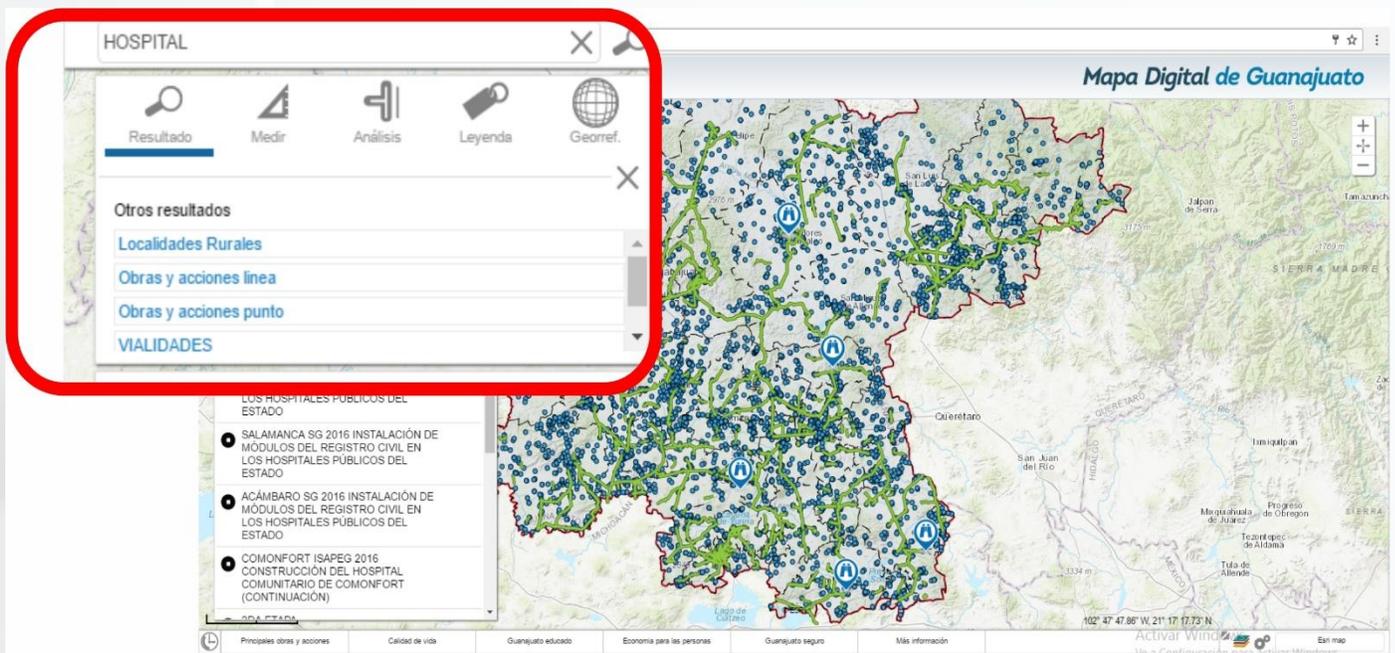


Imagen 21. Muestra resultados por tipo

Al dar clic en alguna obra o acción de la lista desplegada, se muestran sus atributos (Imagen 22).

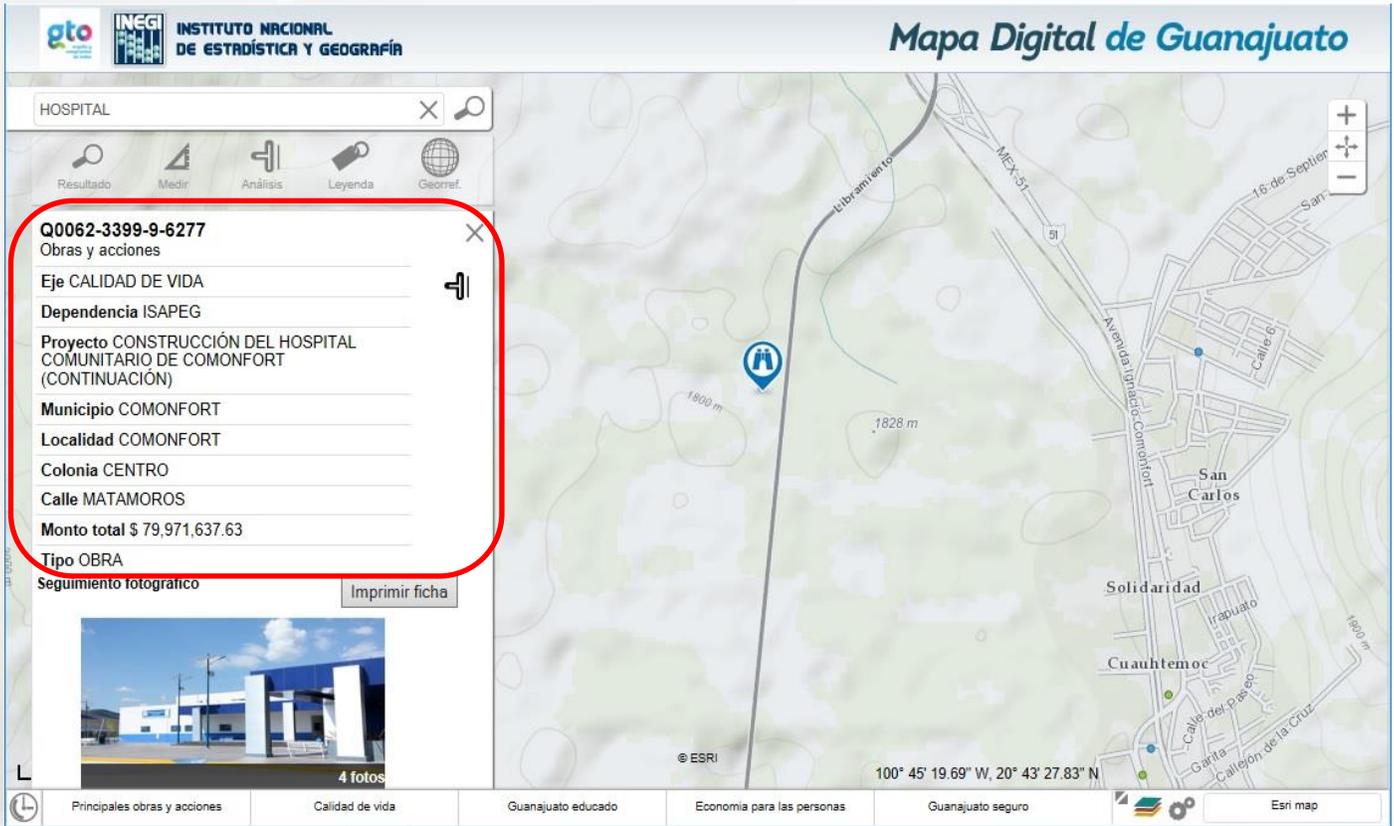


Imagen 22. Muestra los atributos de la obra o acción seleccionada.

6.2.2 Carrusel fotográfico.

En la parte inferior de los atributos aparece una fotografía (Imagen 23), que muestra el estado de la obra ejecutada o una imagen representativa.

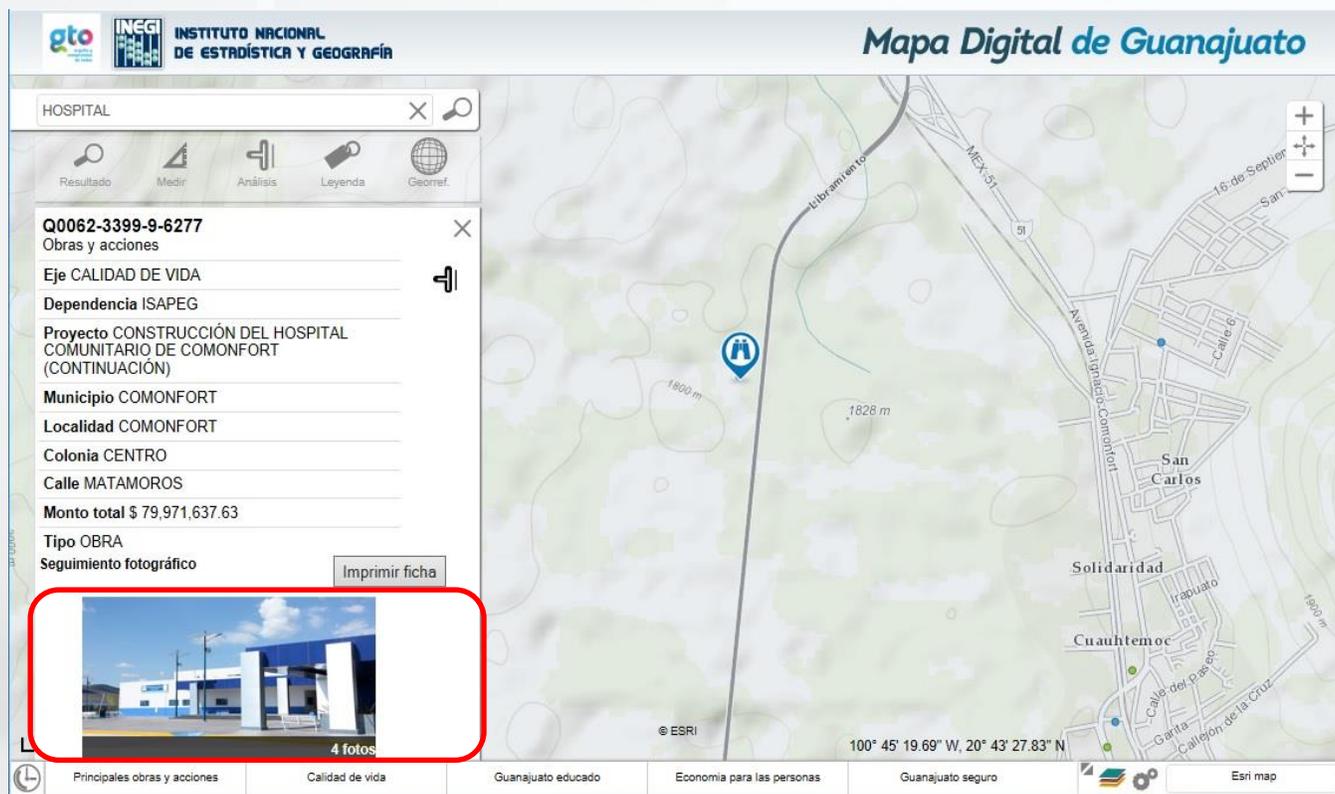


Imagen 23. Fotografía de la obra.

Al dar clic sobre está, se despliega una ventana con un carrusel de varias fotografías más (Imagen 24), que permiten la visualización de la misma desde diferentes ángulos.



Imagen 24. Carrusel fotográfico de la obra.

6.2.3 Impresión de ficha.

También en la parte inferior de los atributos (Imagen 25), se puede encontrar el botón *Imprimir ficha*.

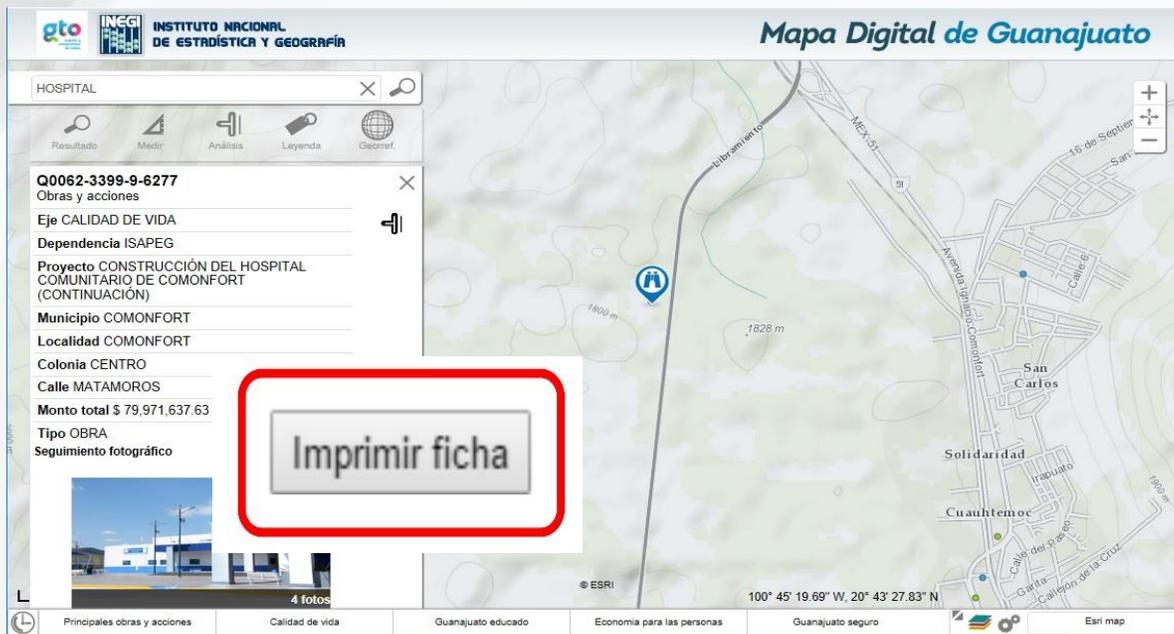


Imagen 25. Botón para impresión de ficha.

Al dar clic sobre este, se despliega una ventana de impresión de una ficha del proyecto consultado (Imagen 26).

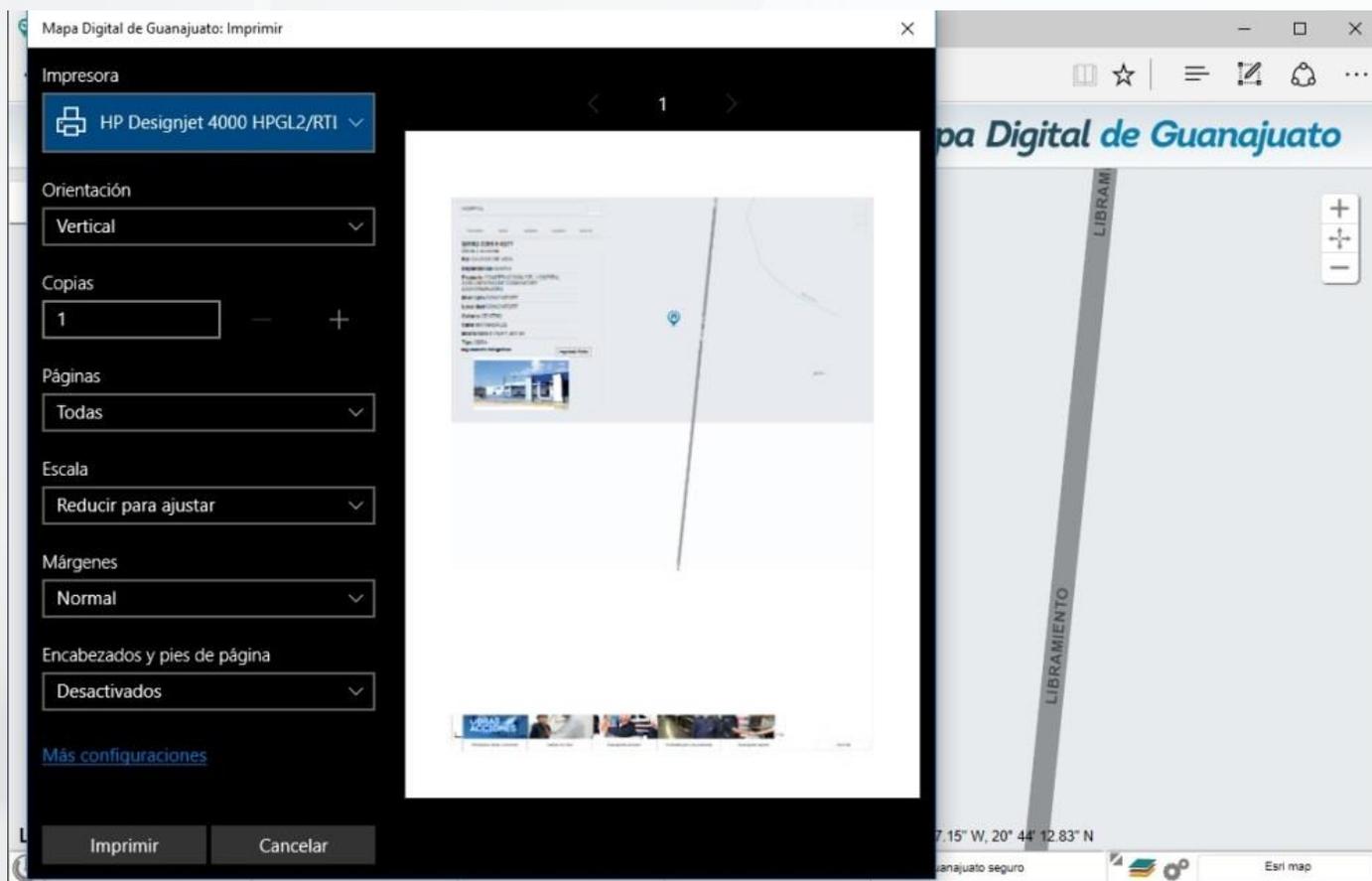


Imagen 26. Impresión de ficha de proyecto.

6.2.4 Medir

Esta herramienta (Imagen 27), permite realizar mediciones con el sistema métrico decimal y con el sistema inglés.



La medición se puede realizar por *área* o *distancia*.

La precisión de la medición depende del nivel de acercamiento; a mayor nivel de acercamiento mayor precisión.

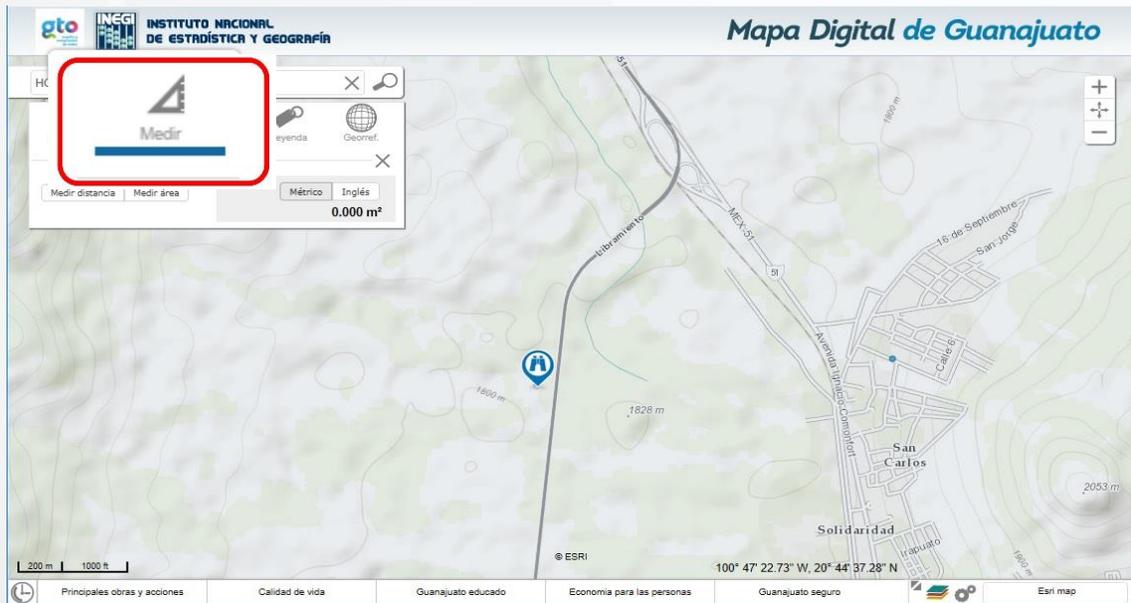
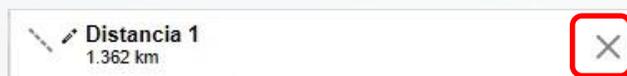


Imagen 27. Herramienta medir.

También es posible modificar el nombre de cada medición que se haya realizado; para ello, basta con dar clic sobre el lápiz que aparece en el recuadro de la medición y a continuación registra el nuevo nombre donde aparece el cursor.



Si se desea eliminar alguna medición, tanto lineal como de área, basta con seleccionar el botón ubicado del lado derecho del recuadro de medición.



6.2.4.1 Medir Área

Para obtener la superficie de un polígono, basta con seleccionar la herramienta *Medir área*, después se traza el polígono del área que se desea medir dentro del mapa y finaliza dando doble clic en el último vértice deseado.

La plataforma resalta el polígono trazado y arroja el resultado (Imagen 28).

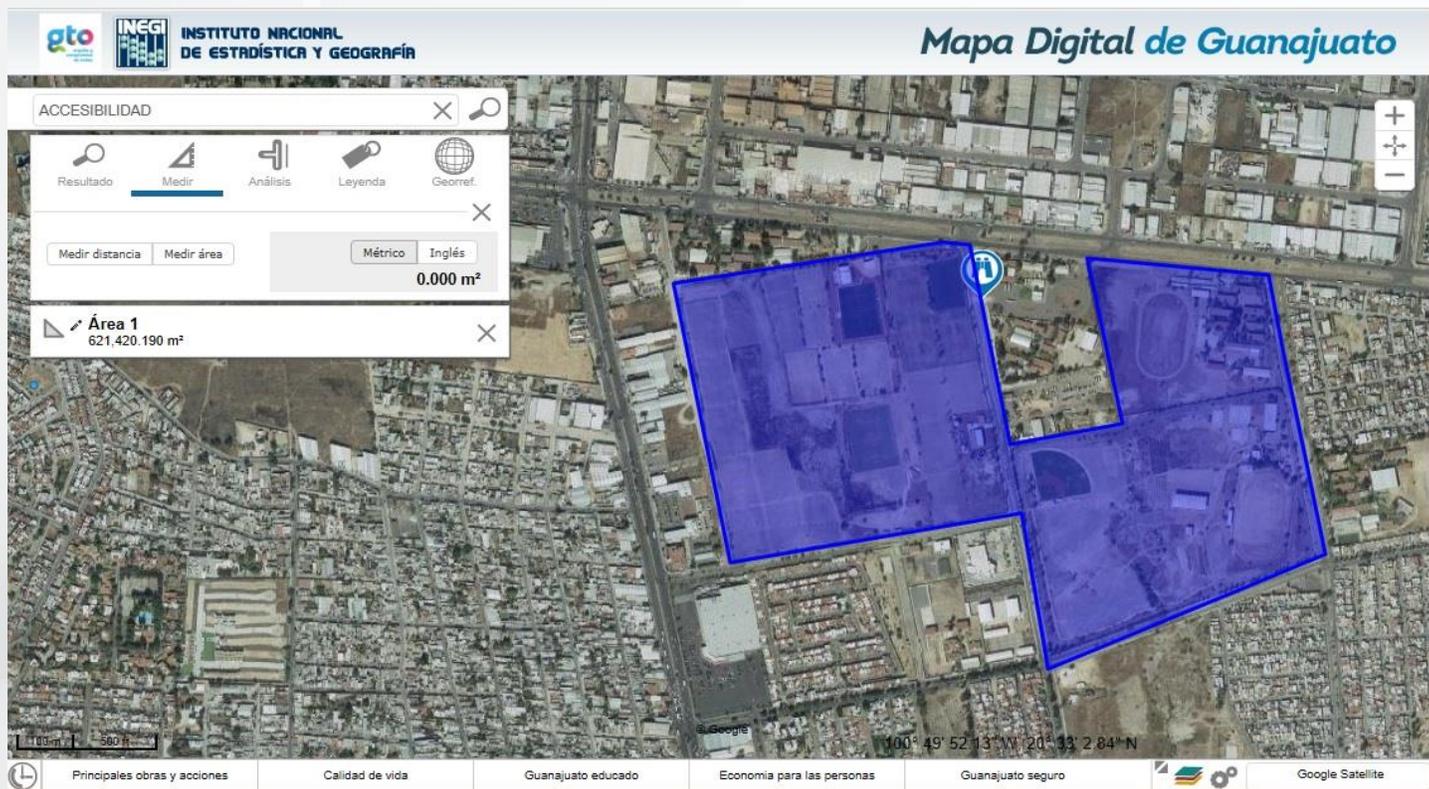


Imagen 28. Ejemplo de medir un área.

Una vez ejecutada la operación, es posible realizar diversas acciones con el polígono trazado, activando el menú contextual (botón derecho del mouse) y eligiendo la opción deseada; las acciones posibles son (Imagen 29):

- Rotar
- Arrastrar
- Redimensionar
- Editar



Imagen 29. Muestra las tareas adicionales que se puede hacer con los polígonos creados en la medición.

6.2.4.2 Medir Distancia.

Para obtener la distancia entre un punto y otro, basta con dar clic en el botón, continuar el trazo dando clic en los vértices deseados y terminar un clic en el punto final.



punto

Al dar doble clic en el punto final, el sistema da como resultado la medición de la línea (Imagen 30).

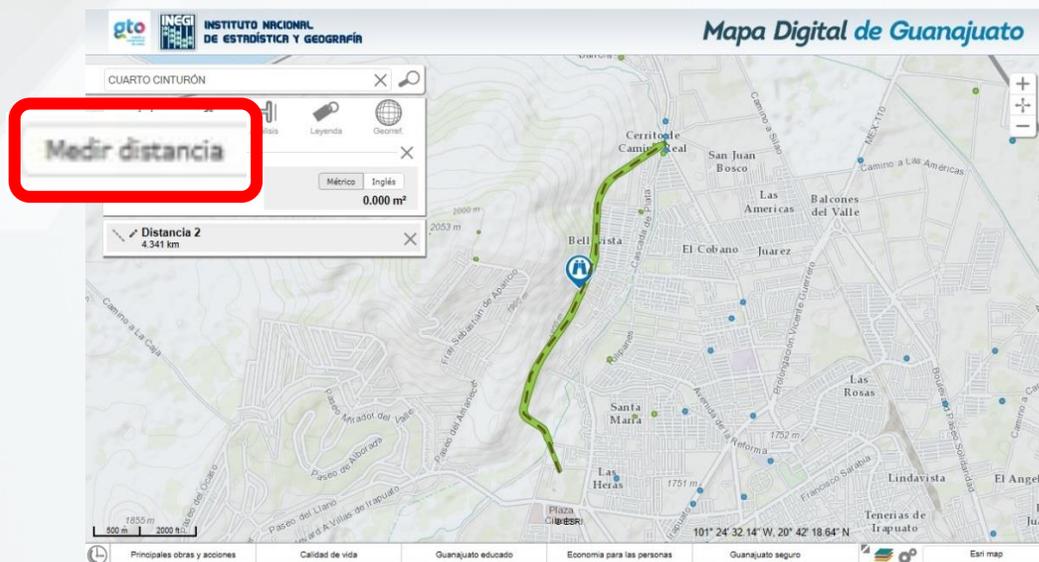


Imagen 30. Ejemplo de medición lineal.

5.2.5 Digitalizar.

Para poder digitalizar, primero se debe elegir la herramienta *Digitalizar* dando clic en el icono . Posteriormente se debe seleccionar el tipo de objetos que se desean digitalizar, ya sean puntos, líneas, o polígonos (Imagen 31).



Imagen 31. Tipo de digitalización.

A continuación, se debe realizar el trazo; una vez culminado, la plataforma despliega una ventana en la cual se puede registrar el nombre o descripción del mismo (Imagen 32). Se termina dando clic en *Aceptar*.



Imagen 32. Ventana.

En caso de querer cargar un rasgo digitalizado (formato KML), se debe dar clic en la opción **Importar** (Imagen 33), enseguida elegir la ruta donde se encuentra el archivo (no formato KMZ) seleccionarlo y abrirlo.

Si se desea guardar el rasgo digitalizado, se debe seleccionar **Exportar** (Imagen 33); el sistema descarga un archivo con extensión .ZIP que contiene un archivo con formato KML.

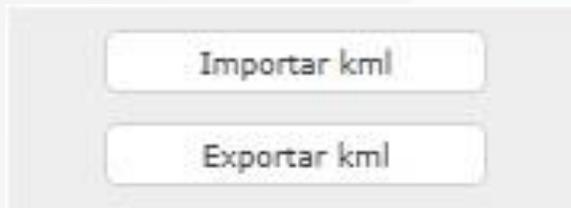


Imagen 33. Importar/ Exportar.

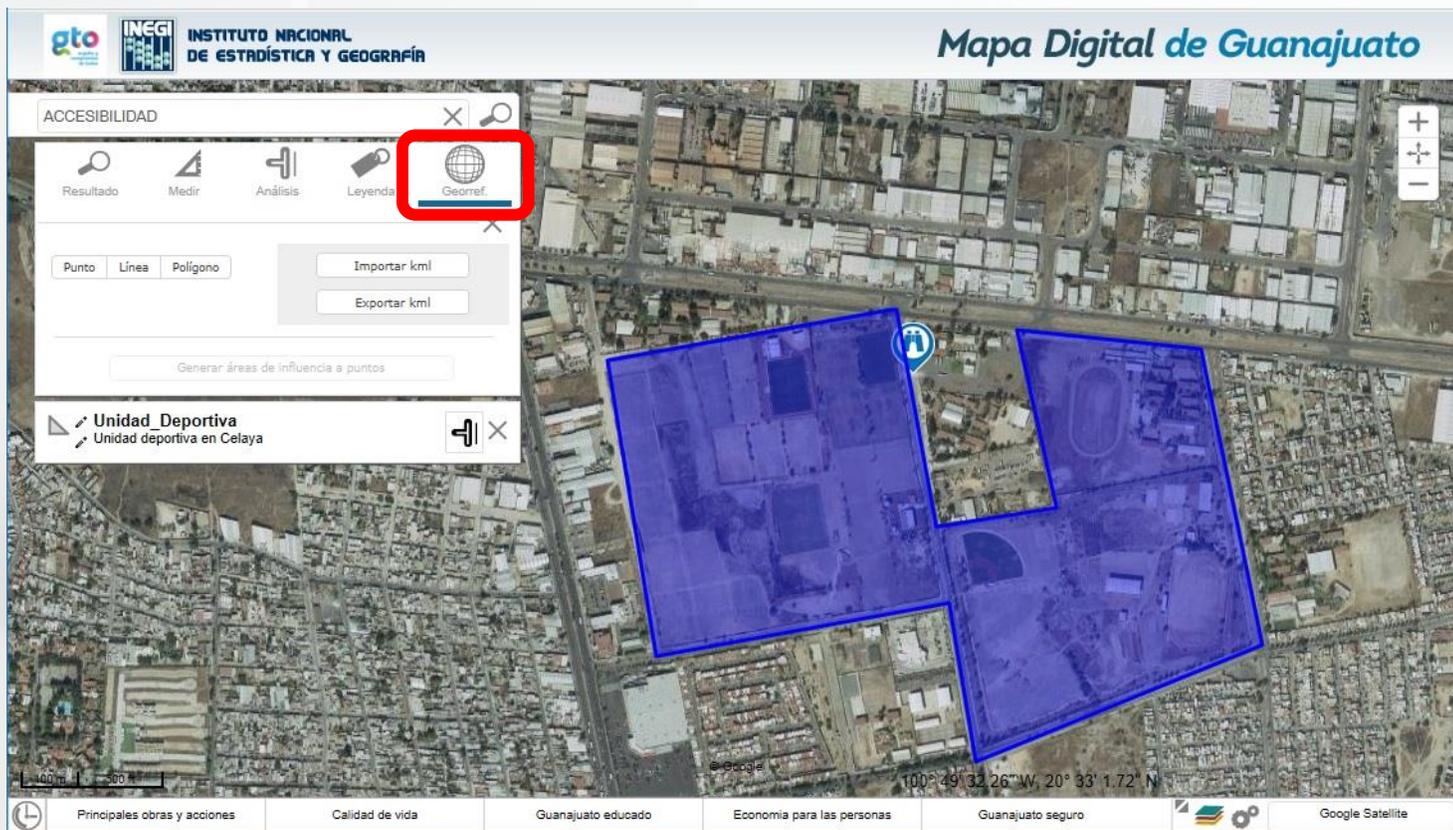


Imagen 34. Muestra cómo digitalizar un rasgo (área, línea o punto).

6.2.6 Análisis (áreas de influencia).

A través de un punto, línea o polígono se pueden crear zonas de afectación a una distancia determinada, conocidas también como áreas de influencia o buffer.

Para ejemplificar, en la sección de búsqueda (conforme a lo descrito en el apartado 6.1), ingresar las siglas IPN (Instituto Politécnico Nacional), de la lista seleccionar: “COMO SEGUNDA ETAPA DE OBRA EXTERIOR”, esto para tener en la ventana mapa la ubicación de la obra (Imagen 35).

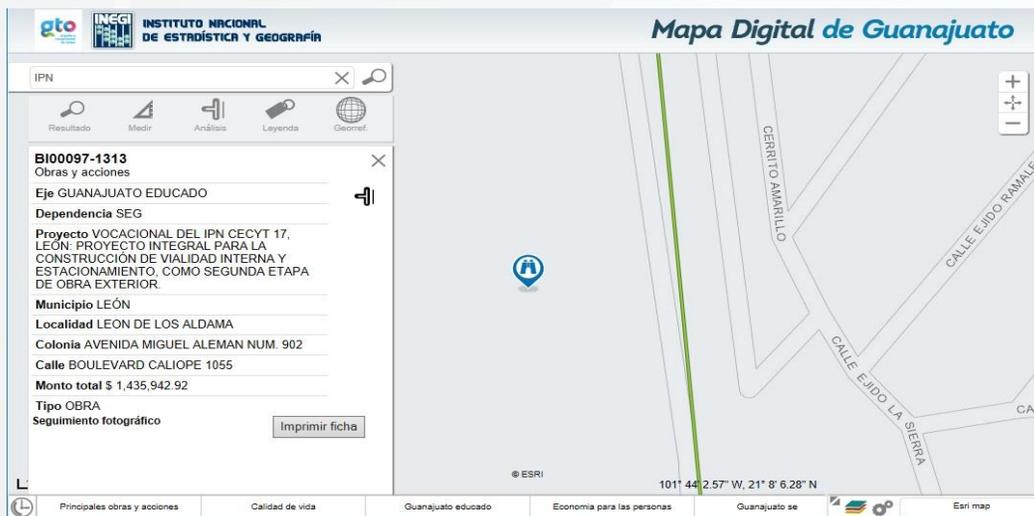


Imagen 35. Ubicación de una obra del IPN.

Se procede a georreferenciar un punto (conforme a lo descrito en el apartado 6.3), en la ubicación del IPN (Imagen 36), y dar clic en el botón Aceptar.

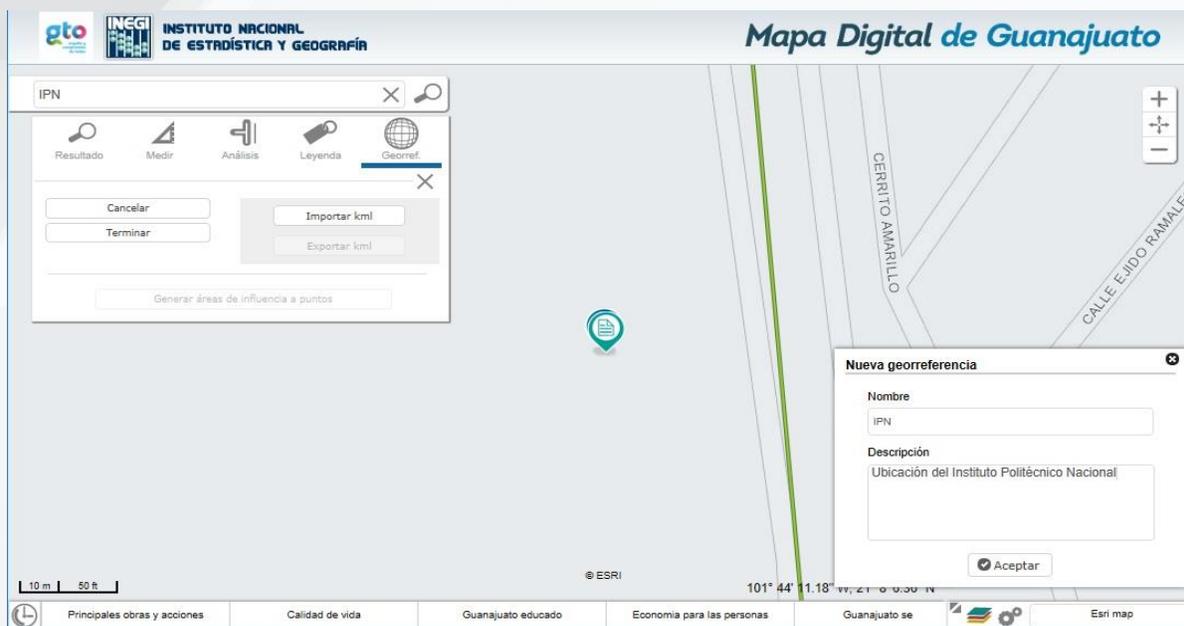


Imagen 36. Georreferenciación de un punto para generar un área de influencia.

Se despliega en la parte inferior del área de herramientas el punto creado (Imagen 37).



Imagen 37. Lista de Georreferencia.

En este espacio, aparece el ícono correspondiente a las áreas de influencia que al dar clic en él, permite determinar el tamaño del área de influencia en metros, para este caso ingresar como tamaño de la medida de 5000 metros. Utilizar la herramienta Aumentar-Disminuir, para ampliar el área de despliegue (Imagen 38).

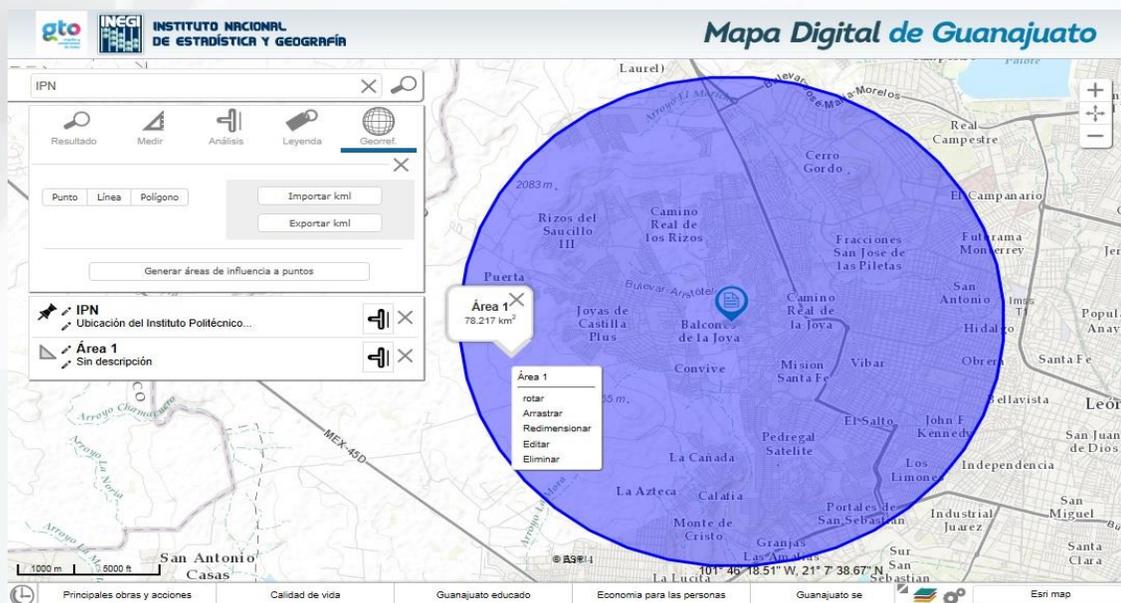


Imagen 38. Colonias beneficiadas con el IPN.

6.2.6.1 Importar/Exportar kml

Esta herramienta permite importar o exportar el área de influencia en un archivo KML. Para realizarlo, se debe dar clic en el botón:

Importar kml

En seguida elegir la ruta donde se encuentra el archivo KML, seleccionar y dar clic en *Aceptar*.

Si lo que se desea es exportar el área de influencia creada, se debe dar clic en el botón:

Exportar kml

Mediante el cual el sistema descarga un archivo con extensión .ZIP (Imagen 39), y lo guarda en la ruta de descarga que tenga configurada en su navegador.

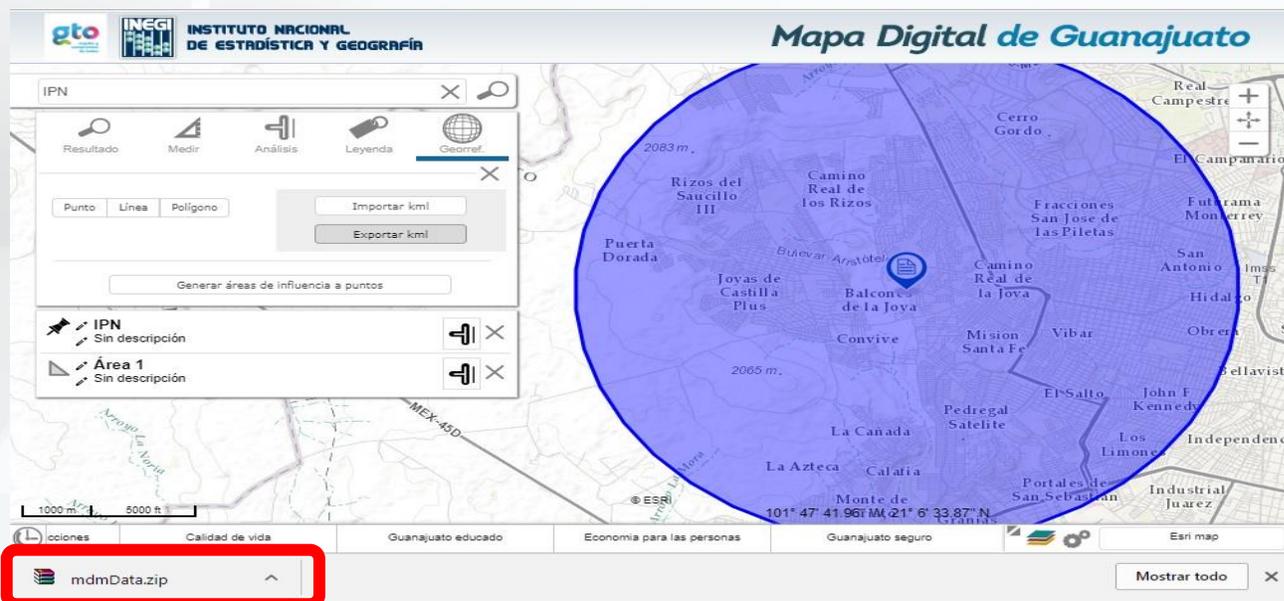


Imagen 39. Exportación de un área de influencia.

6.2.6.2 Cruce de Información.

La plataforma permite realizar “cruces de información” de las áreas de influencia creadas; en nuestro ejemplo, teniendo seleccionado el área de influencia (Área 1) seleccionar el ícono de análisis de la barra de herramientas (Imagen 40).

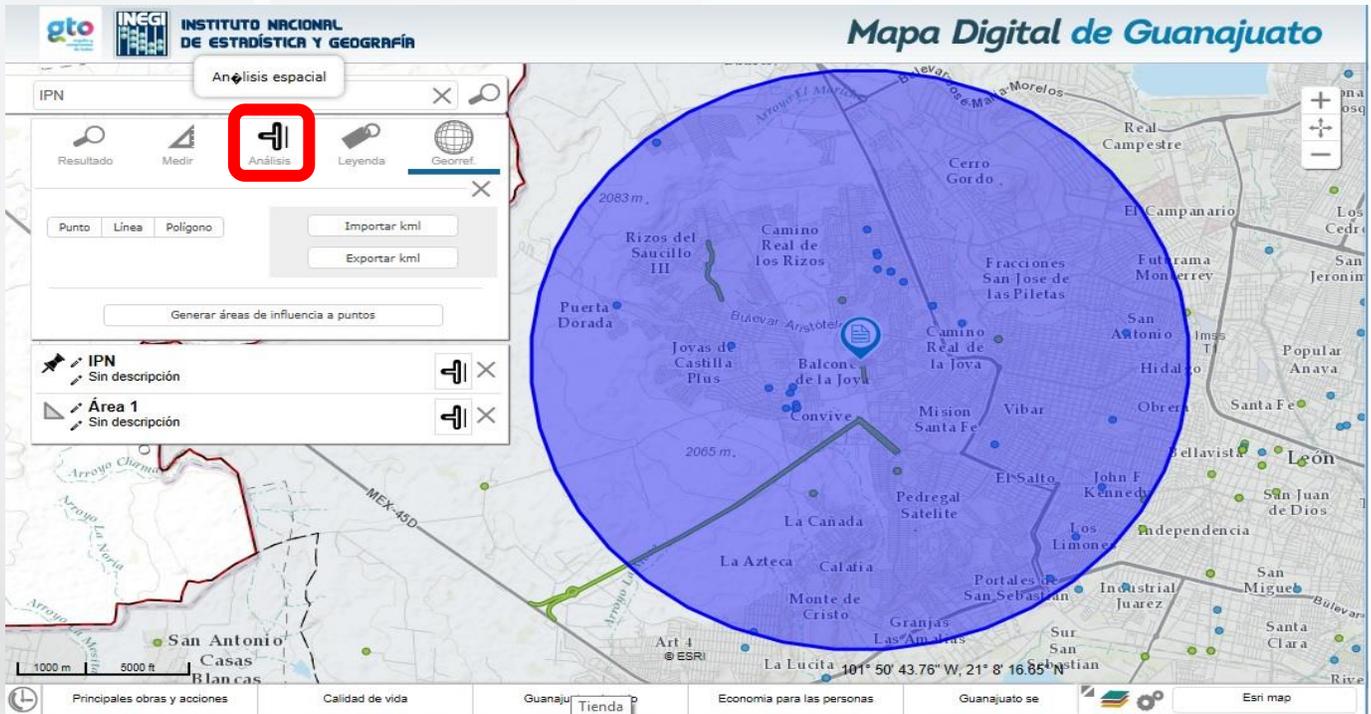


Imagen 40. Ícono de análisis.

En seguida se muestra las áreas en la parte inferior del área de influencia, un listado de capas de información (Imagen 41).

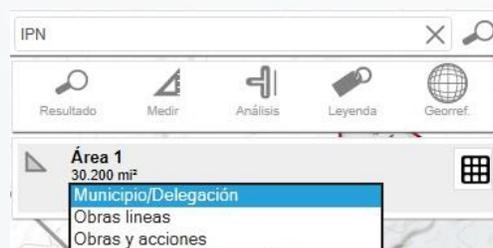


Imagen 41. Listado de capas de información.

De este listado, seleccionar *Obras y acciones*, y dar clic en el ícono Procesar Selección representado por una rejilla  ubicada en el lado  derecho; entonces se despliega un listado (Imagen 42), de

cada una de las obras y acciones ejecutadas dentro del área de influencia establecida (5,000 metros). Permitiendo su consulta individual por medio del icono .

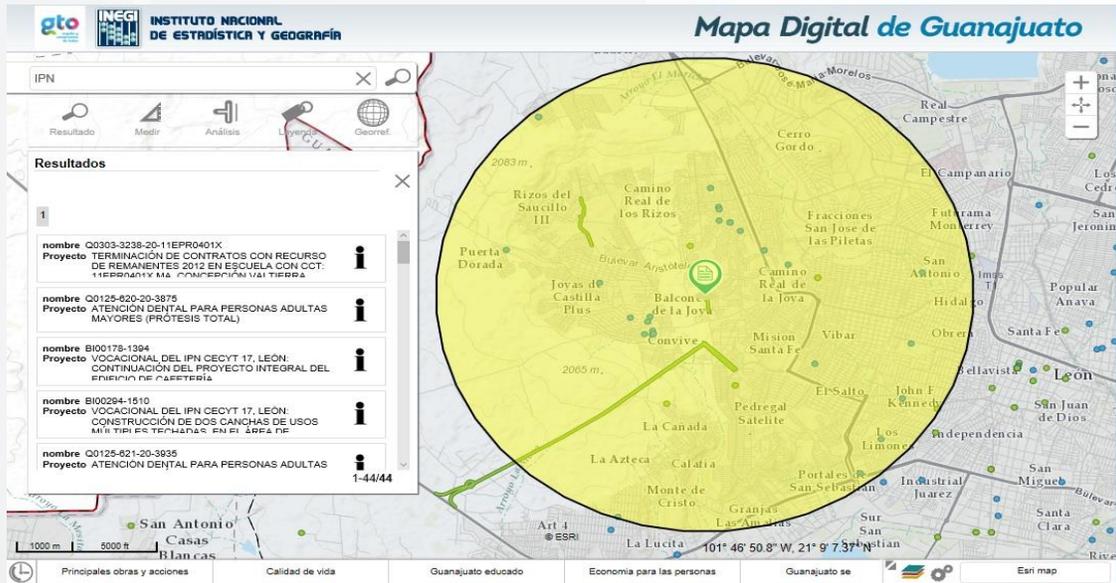


Imagen 42. Listado de obras y acciones dentro del área de influencia.

6.2.7 Leyenda.

Esta herramienta muestra la simbología de las capas de información activas en el mapa (Imagen 43).

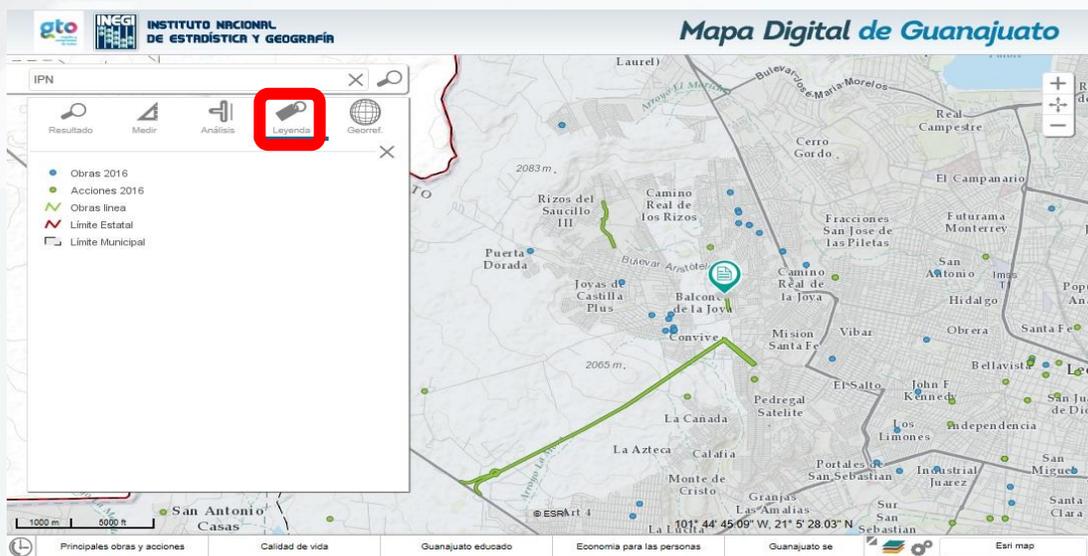


Imagen 43. Simbología.

6.3 Identificar.

Con un simple clic en la ventana mapa, se puede obtener información de un punto en particular, dependiendo de los datos disponibles de las capas de información habilitadas para su visualización, por ejemplo, los datos de la localidad urbana de Guanajuato (Imagen 44).

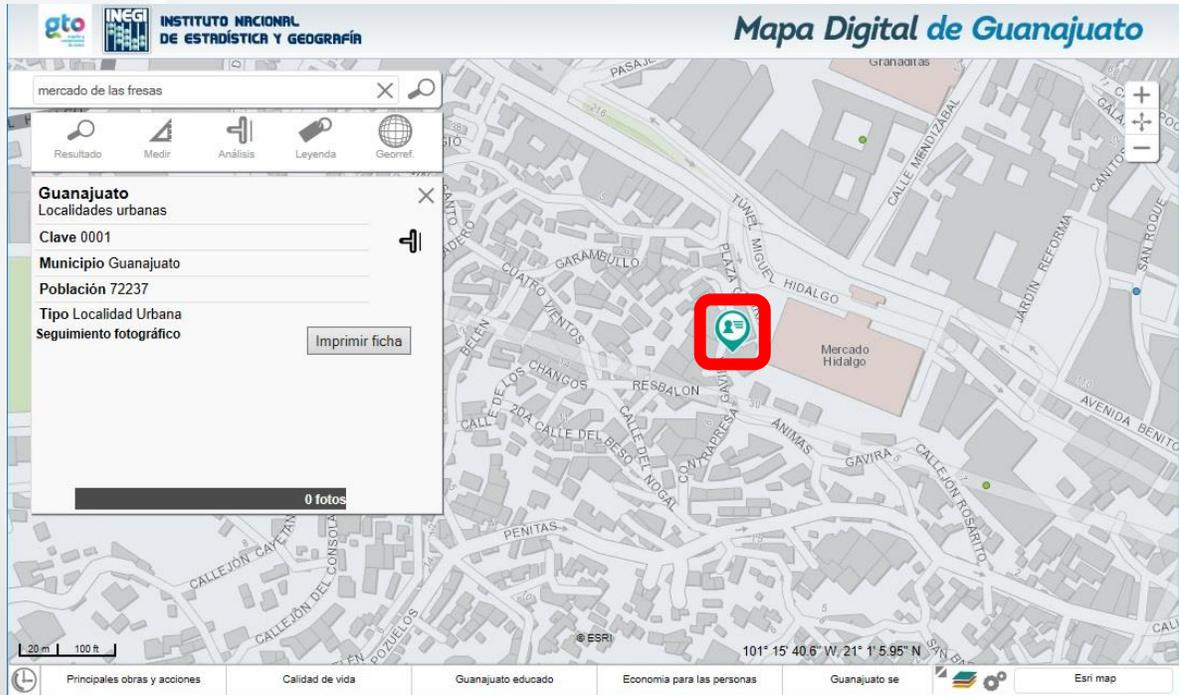


Imagen 44. Muestra los atributos del rasgo seleccionado.

6.4 Área de control de desplazamientos y control de escala.

Para desplazarse en el mapa basta con dar clic y mantener presionado el botón izquierdo del mouse; arrastrando el mapa hacia la dirección deseada, esto permite el desplazamiento del territorio visualizado.

El área de control de escala permite visualizar el mapa a menor o mayor escala. También se puede ejecutar esta función con el botón intermedio del mouse. La escala del mapa se puede visualizar en la parte inferior izquierda (Imagen 45).

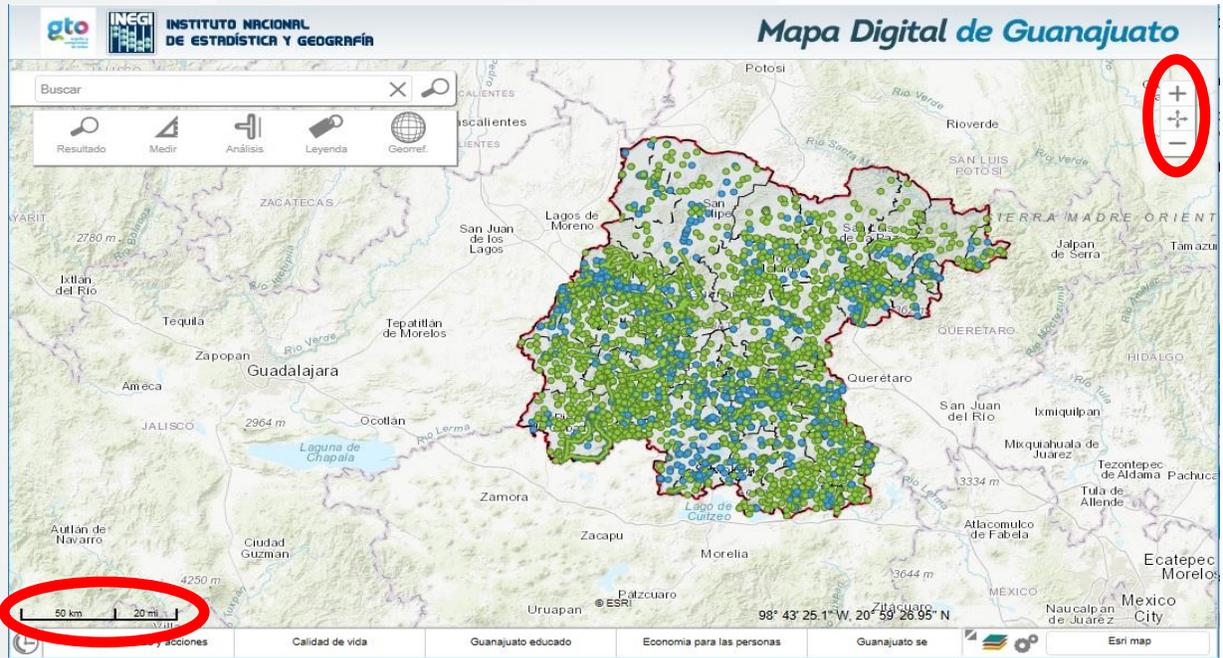


Imagen 45.

Muestra Barra de Control de Escalas.

6.4.1 Acercar.

Realiza acercamientos en el mapa (Imagen 46); cada vez que se da clic en el ícono, se obtiene una mayor escala.

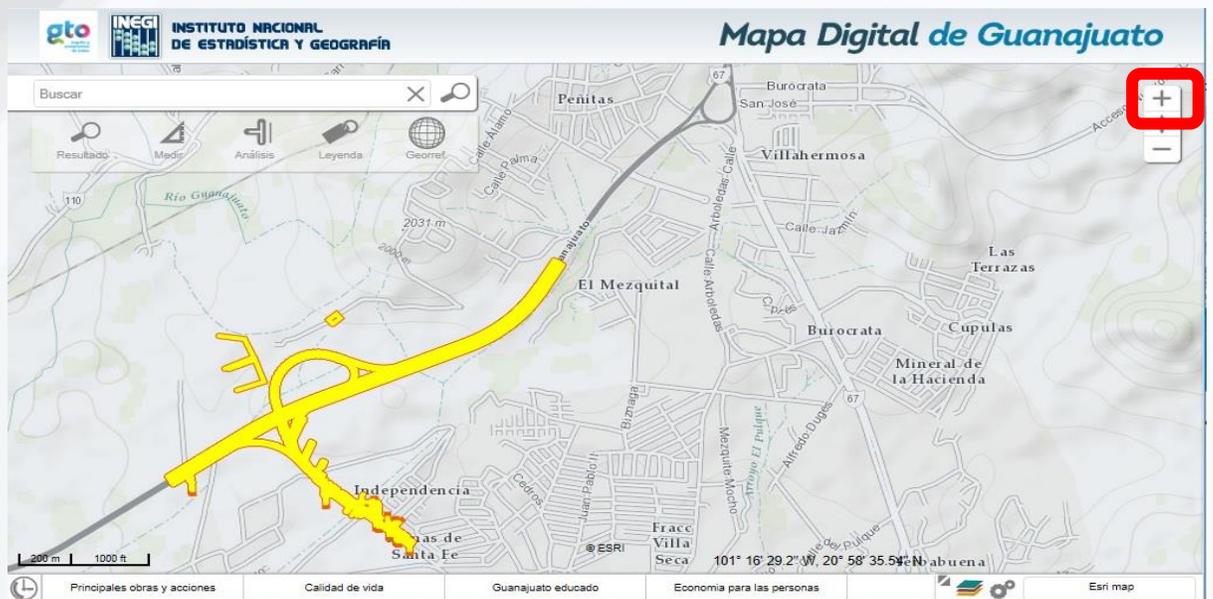


Imagen 46. Muestra el mapa a menor escala.

6.4.2 Alejar.

Realiza alejamientos en el mapa (Imagen 47); cada vez que se da clic en el ícono, se obtiene una menor escala.

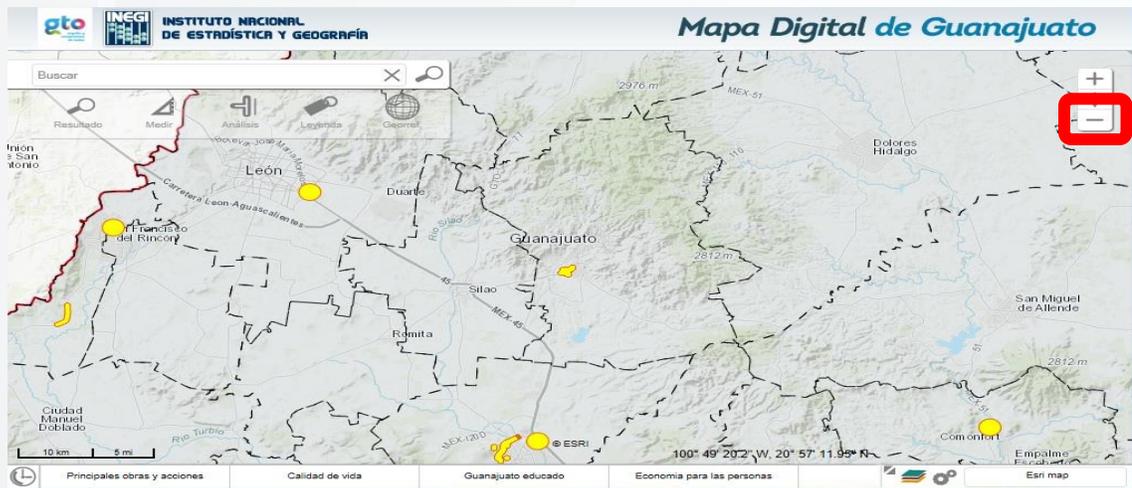


Imagen 47. Muestra el mapa a mayor escala.

6.4.3 Mapa Completo (Extend).

Permite visualizar el territorio del estado de Guanajuato con un solo clic (Imagen 48).

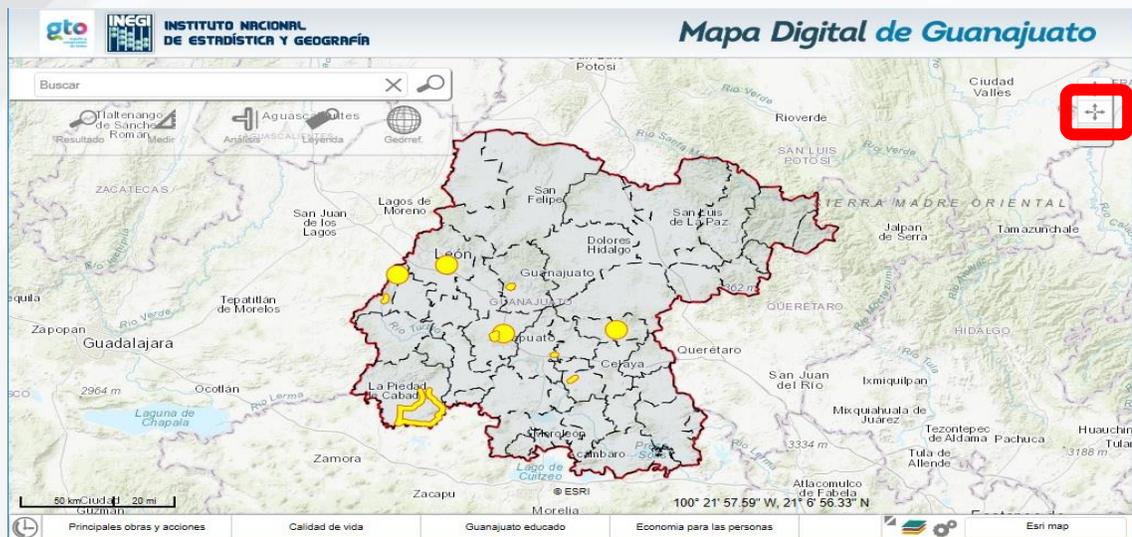


Imagen 48. Muestra el mapa del estado de Guanajuato en su totalidad.

6.5 Mapa de Referencia.

Permite ubicar en un mapa de la República Mexicana la zona que se está explorando (Imagen 37).

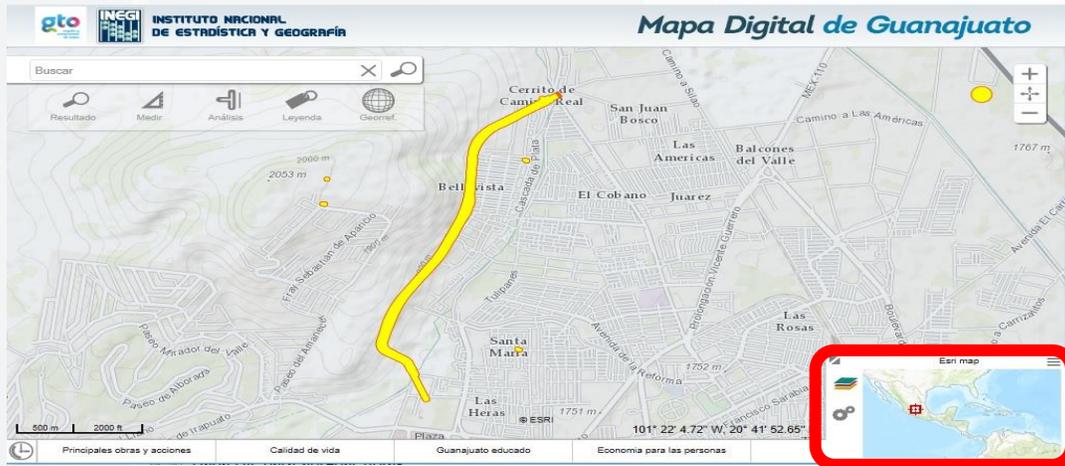


Imagen 49. Muestra la ubicación de la vista actual en un mapa de la República Mexicana.

6.6 Acceso a capas de información activas.

Al dar clic sobre el ícono , el sistema permite modificar la transparencia de las capas de información que se encuentran activas en ese momento (Imagen 50); también permite activar/desactivar o eliminar capas de información de la vista actual.

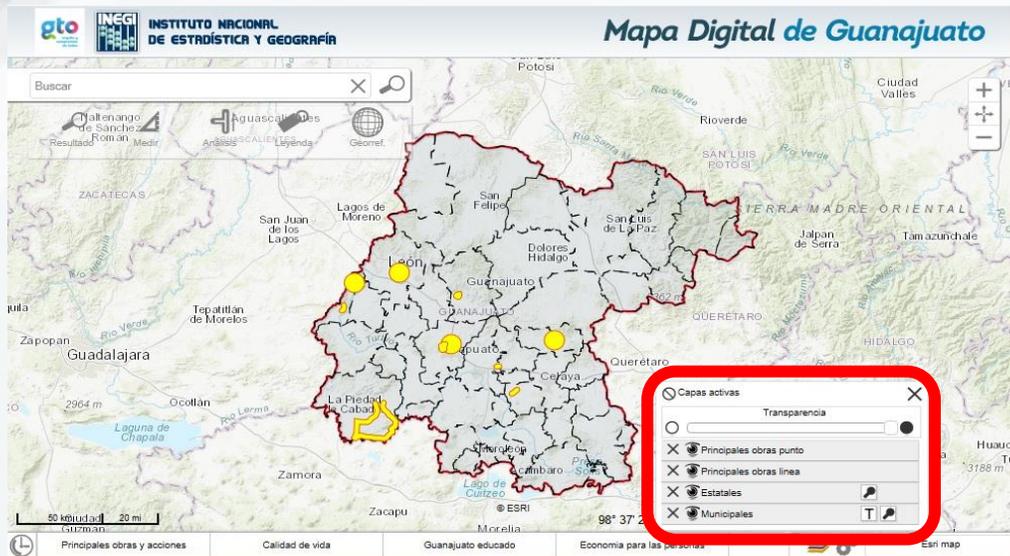


Imagen 50. Herramienta para manipular capas de información.

6.7 Mapa base.

Permite utilizar mapas base de información de diversos temas generados en el INEGI (Hipsográfico, Mosaico de Ortofotos y Topográfico). Así como también se pueden utilizar los mapas generados por otras fuentes tales como Open Street Map, Google Satélite y Esri Map.

En la plataforma el mapa base que aparece por default es el Esri Map.

Al posicionar el cursor del mouse sobre el nombre del mapa base que se encuentra en la esquina inferior derecha (Imagen 51), la plataforma muestra una breve descripción de la información que contiene; ello aplica únicamente para los mapas generados por el INEGI.



Imagen 51. Descripción del mapa base activo.

Al dar clic en la esquina inferior derecha de la plataforma, se despliega el catálogo de los mapas bases disponibles (Imagen 52); para desplazarse por el mismo se puede utilizar la flecha inferior o superior, o bien la rueda de desplazamiento del mouse.



Imagen 52. Muestra los mapas bases disponibles.

Para desplegar el mapa base deseado, basta con dar clic sobre él (Imagen 53).

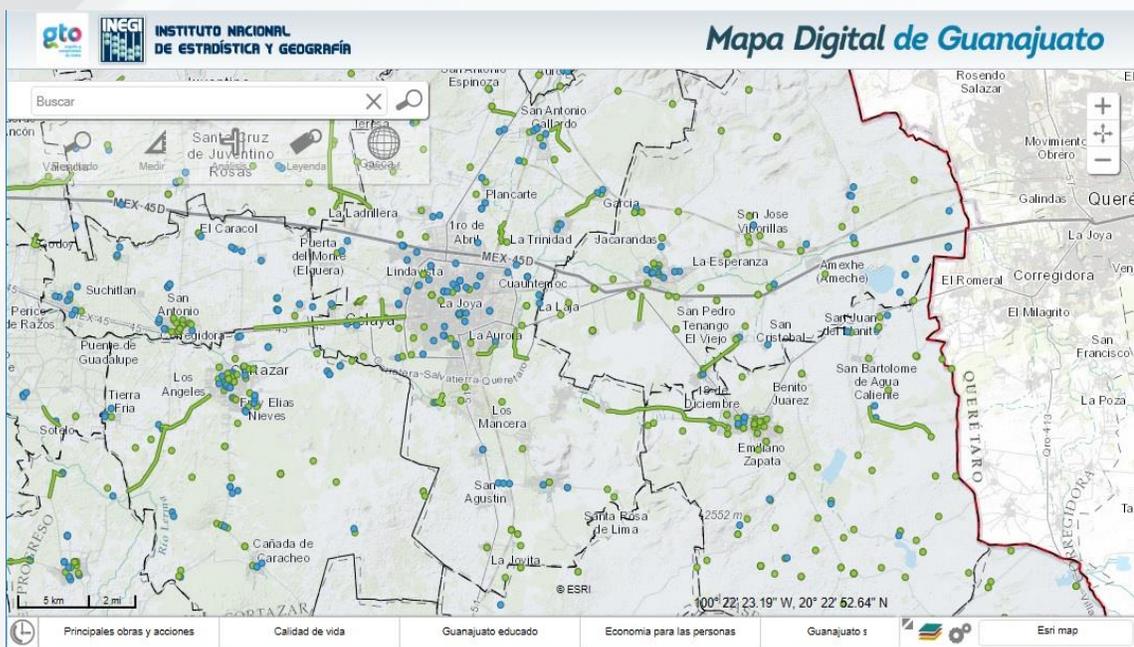


Imagen 53. Mapa Digital de Guanajuato con mapa base de Esri Map.

7 CARRUSEL TEMÁTICO.

Es una funcionalidad particular de la plataforma, la cual permite acceder de forma rápida a la consulta de las principales obras y acciones, que atienden a una clasificación en particular (Imagen 54).

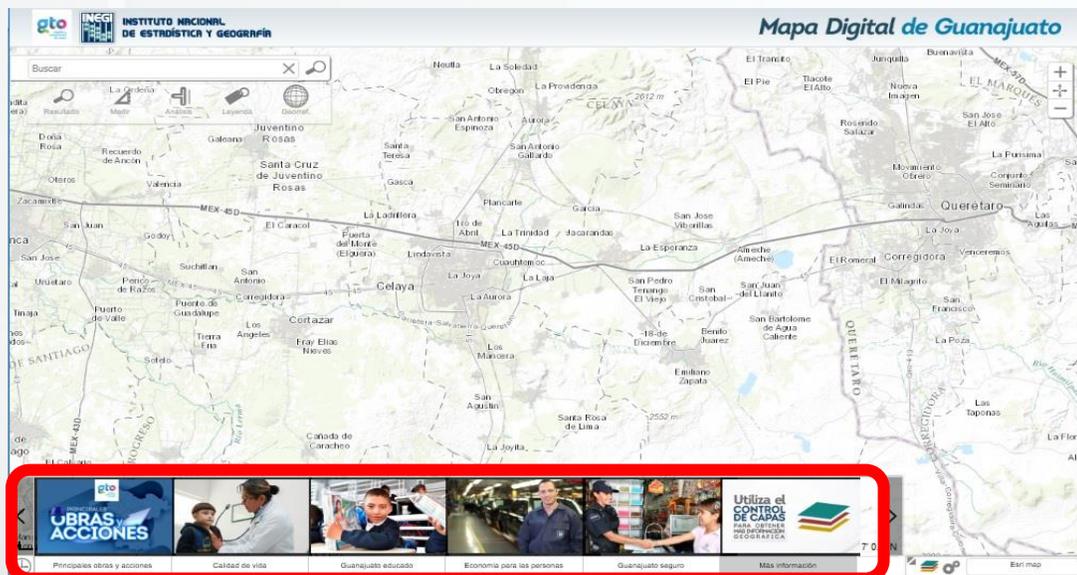


Imagen 54. Carrusel temático.

7.1 Consulta rápida de Obras y Acciones.

A través de este carrusel se puede consultar las siguientes categorías:

- Principales obras y acciones.
- Obras y/o acciones del Eje Calidad de Vida.
- Obras y/o acciones del Eje Guanajuato Educado.
- Obras y/o acciones del Eje Economía para las Personas.
- Obras y/o acciones del Eje Guanajuato Seguro.

Así, al dar clic en alguna de las siguientes imágenes:



La plataforma presenta en la ventana mapa en determinado color aquellas obras y acciones correspondientes a la categoría seleccionada (Imagen 55, 56, 57, 58, 59):



Imagen 55. Principales obras y acciones



Imagen 56. Obras de Calidad de Vida

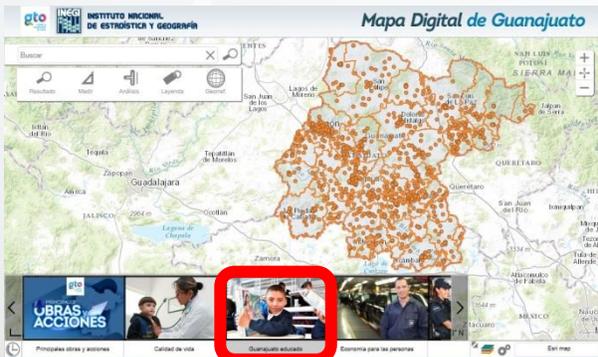


Imagen 57. Obras de Guanajuato Educado



Imagen 58. Obras de Economía para las personas



Imagen 59. Obras de Guanajuato Seguro

Una vez desplegadas estas obras o acciones, se pueden consultar de forma particular conforme se detalló en el apartado **6.1**, de este documento.

Nota: Al consultar alguna categoría, la plataforma deshabilitará de la ventana mapa aquellas capas de información que se estén consultando.

7.2 Control de capas.

Esta opción permite activar capas de información adicionales a la ventana mapa, con el objetivo de realizar cruces de información para fortalecer el análisis territorial, mediante un clic en el ícono a la derecha del carrusel temático (Imagen 60).

La plataforma abre una ventana con el acervo de capas de información disponibles, ordenadas por tema

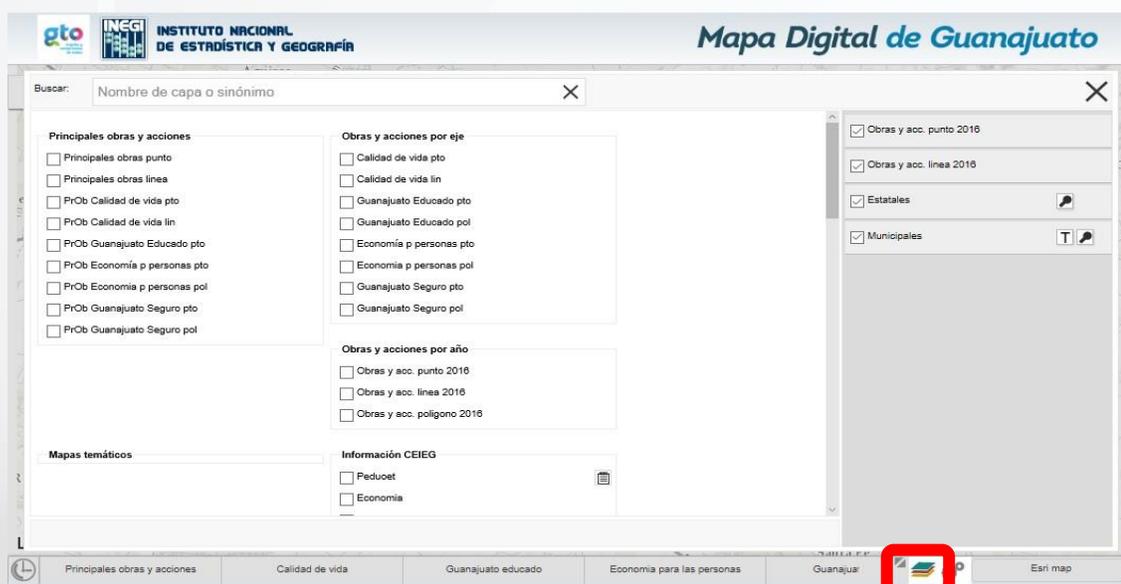


Imagen 60. Ventana donde se muestra las capas de información disponibles.

Del lado derecho de la ventana, se pueden observar las capas de información que se encuentran activas. En la parte izquierda se encuentra un listado de capas de información que pueden activarse para su visualización en la ventana mapa.

Estas se encuentran organizadas en las siguientes temáticas:

- Principales obras y acciones
- Obras y acciones por eje
- Obras y acciones por año
- Información CEIEG
- Características de la población
- Características de las viviendas particulares habitadas
- Características del entorno urbano (nivel manzana)
- Inventario de viviendas
- Económicas
- Unidades médicas y operativas
- Marco Geoestadístico Nacional
- Servicios
- Geográficas
- Comunicaciones y transportes
- Infraestructura hidroeléctrica
- Red hidrográfica

También se puede realizar una búsqueda de una capa de información en particular; basta con introducir el nombre de la misma en la sección que se encuentra en la parte superior izquierda de la ventana, Por ejemplo, al ingresar la

palabra “*población*”, el sistema despliega aquellas capas de información que cuenten con esta palabra dentro de su nombre (Imagen 61).

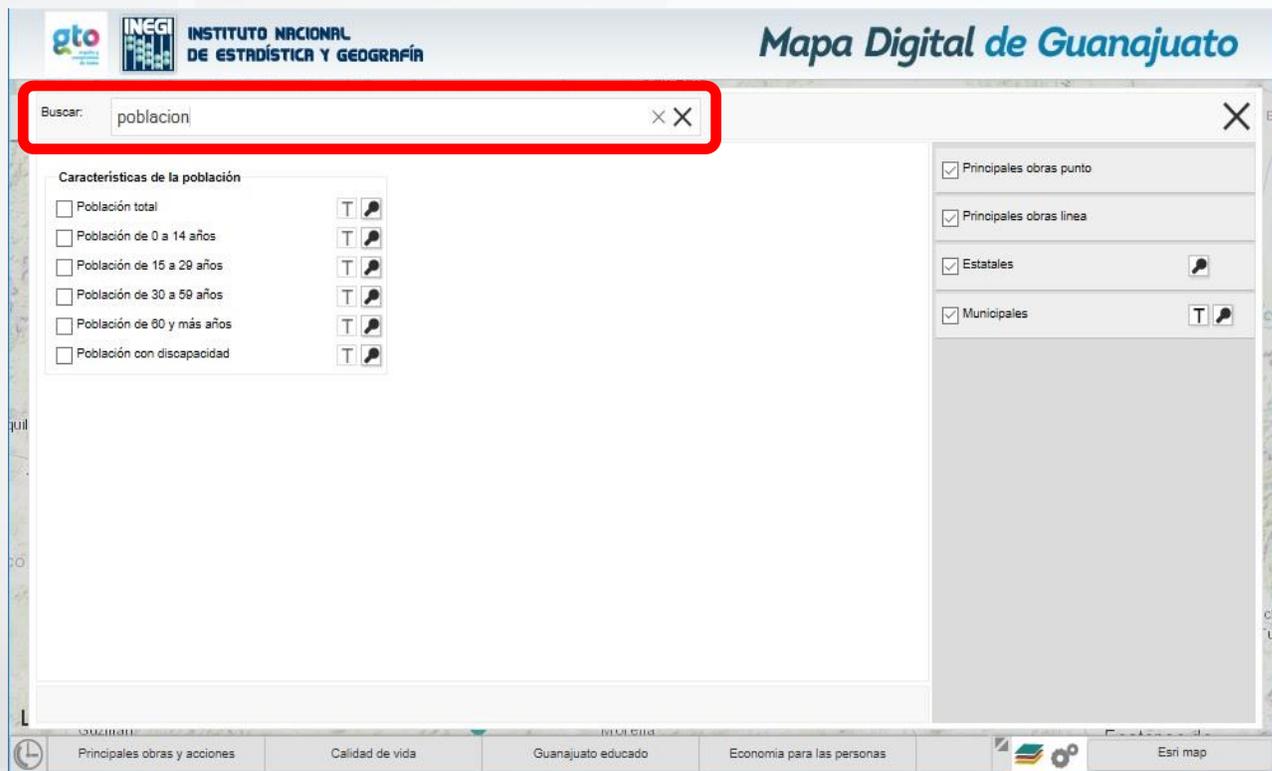


Imagen 61. Ejemplo de búsqueda de una capa de información.

Se selecciona la casilla de activación de la capa de información *Población total*, y se cierra la ventana de control de capas mediante el icono , de la esquina superior derecha.

Al realizar un acercamiento a la zona urbana de la cabecera municipal de Silao, se puede apreciar el icono de la capa de información de población total agregada a la ventana mapa (Imagen 62).

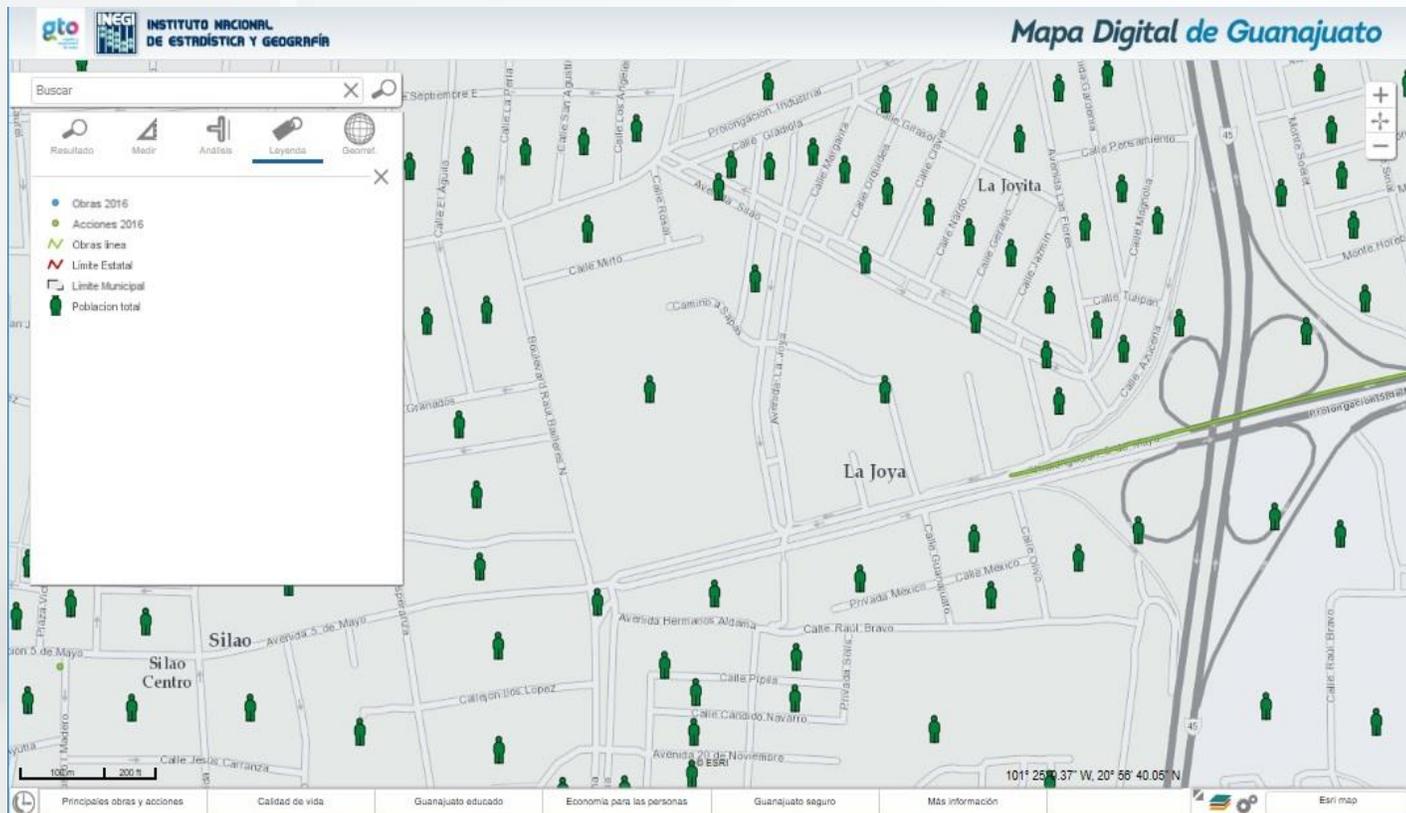


Imagen 62. Activación de la capa de información de población total.

8 COMENTARIOS FINALES

El uso de la información geográfica es cada vez más común y se ha extendido en todas las actividades de la sociedad, por lo que es de suma importancia la utilización de herramientas que permitan su explotación y consulta.

A través del Mapa Digital de Guanajuato, se ofrece al ciudadano la posibilidad de consultar las obras y acciones desarrolladas en la actual administración, sin necesidad de contar con herramientas especializadas o un elevado conocimiento técnico, ya que el único requisito es contar con un navegador y una conexión a Internet.

9 DATOS DE CONTACTO

Dirección General de Información y Participación Social

Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato

Bldv. Mineral de Valenciana No. 351 Col. Puerto Interior de Gto.

C.P. 36275, Silao de la Victoria, Gto.

Tel. (472) 1037700, fax (472) 7 48 90 99

ceieg_iplaneg@guanajuato.gob.mx

10 GLOSARIO

- 1) **IPLANEG:** Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato.
- 2) **INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- 3) **Objeto geográfico:** Es la representación digital de un rasgo físico de nuestra realidad y tendrá características como: nombre, extensión territorial, temporalidad, etc. Además, se representará en tres formas básicas: puntos, líneas y polígonos.
- 4) **Capa de información:** Es una colección y representación de objetos geográficos homogéneos existentes en un determinado territorio, por ejemplo: localidades, pozos, edificios, manzanas, parcelas, calles o carreteras.
- 5) **Obra.** Se refiere a la construcción de infraestructura física.
- 6) **Acción.** Programas de servicios de asistencia a la ciudadanía, estudios o investigaciones complementarias de un proyecto o difusión de un proyecto.
- 7) **Obras y acciones de tipo punto:** Son aquellos proyectos de los cuales se conoce su ubicación específica en un domicilio determinado como pueden ser: centros educativos, espacios deportivos, perforación de pozos, mercados, centros sociales y culturales, infraestructura penitenciaria, entre otras.
- 8) **Obras y acciones de tipo lineal:** Son aquellos proyectos que cuentan con un trazo geográfico que se delimitan con una extensión lineal, como pueden ser: rehabilitación de caminos, construcción de vialidades, pavimentación de calles, estabilización de taludes, restauración de imagen urbana de calles, etc.
- 9) **Obras y acciones de tipo polígono:** Son proyectos que impactan en una zona geográfica que pueden ser estado, municipio o localidad. Por ejemplo, se encuentran los mejoramientos en comunidades indígenas, rehabilitación de obras de bordería municipal, intervenciones en centros históricos, conservaciones rutinarias, apoyos a exportadores, señalética turística.
- 10) **Sistema de Información Geográfica:** Es un programa informático que utiliza información de ubicación, por ejemplo: calles, lotes, colonias, localidades y carreteras, la cual debe de estar soportada a través de coordenadas de longitud y latitud.
- 11) **Georreferencia:** Se refiere a la localización de un objeto espacial (representado mediante punto, vector, área, volumen), en un sistema de coordenadas y Datum determinado.
- 12) **Mapa Hipsográfico:** Representación del relieve topográfico con líneas de nivel, tomando como referencia habitual el nivel del mar.

- 13) **Mapa Topográfico:** Es una representación, generalmente parcial, del relieve de la superficie terrestre a una escala definida, representan amplias áreas del territorio: una zona provincial, una región, un país o el mundo.
- 14) **Ortofoto:** Es una presentación fotográfica de una zona de la superficie terrestre, en la que todos los elementos presentan la misma escala, libre de errores y deformaciones, con la misma validez de un plano cartográfico.
- 15) **Mosaico de Ortofotos:** Es una combinación o agrupación de dos o más ortofotos.
- 16) **Esri:** (Environmental Systems Research Institute), Instituto de Investigación de Sistemas Ambientales.
- 17) **Esri Map:** Es una publicación en línea por parte de la empresa Esri, abarcando mapas vía web, aplicaciones de imágenes, mapas base, elevaciones, demografías, etc.
- 18) **Google Earth:** Es un programa informático que muestra un globo virtual que permite visualizar múltiple cartografía, con base en una superposición de imágenes obtenidas por imágenes satelitales, fotografías aéreas e información geográfica en formato KML.
- 19) **Open Street Map:** Es un proyecto colaborativo para crear mapas libres y editables, se crean utilizando información geográfica capturada con dispositivos GPS móviles, ortofotos y otras fuentes libres.
- 20) **KML:** Del acrónimo en inglés Keyhole Markup Language, es un lenguaje de marcado basado en XML, para representar datos geográficos en tres dimensiones.

11 ANEXO 1. CONFORMACIÓN DE EJES DE GOBIERNO POR DEPENDENCIAS.

EJE	DEPENDENCIA	SIGLAS
1. CALIDAD DE VIDA	SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO	SEDESHU
	SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICA	SOP
	SECRETARÍA DE SALUD DE GUANAJUATO	SSG
	PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO	PAOT
	SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA (D.I.F.)	DIF
	COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA	CEAG
	INSTITUTO DE ECOLOGÍA DEL ESTADO	IEE
	INSTITUTO DE LA MUJER GUANAJUATENSE	IMUG
	INSTITUTO ESTATAL DE ATENCIÓN AL MIGRANTE GUANAJUATENSE Y SUS FAMILIAS	IMIG
	INSTITUTO DE LA JUVENTUD GUANAJUATENSE	INJUG
	COMISIÓN DE VIVIENDA DEL ESTADO DE GUANAJUATO	COVEG
	INSTITUTO GUANAJUATENSE PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD	INGUDIS
2. ECONOMÍA PARA LAS PERSONAS	SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO SUSTENTABLE	SDES
	SECRETARÍA DE DESARROLLO TURÍSTICO	SECTUR
	SECRETARÍA DE DESARROLLO AGROALIMENTARIO Y RURAL	SDAYR
	COORDINADORA DE FOMENTO AL COMERCIO EXTERIOR	COFOCE
	INSTITUTO ESTATAL DE CAPACITACIÓN	IECA

FONDOS GUANAJUATO DE FINANCIAMIENTO

FONDOS GTO

EJE	DEPENDENCIA	SIGLAS
3. GUANAJUATO EDUCADO	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE GUANAJUATO	SEG
	INSTITUTO ESTATAL DE LA CULTURA	IEC
	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA	INIFEG
	PARQUE AGRO TECNOLÓGICO XONOTLI	XONOTLI
	COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE GUANAJUATO	CECYTEG
	COLEGIO DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO	CONALEP
	COMISIÓN ESTATAL DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE	CODE
	INSTITUTO DE ALFABETIZACIÓN Y EDUCACIÓN BÁSICA PARA ADULTOS	INAEBA
	INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO E INFORMACIÓN PARA LA EDUCACIÓN	EDUCAFIN
	SISTEMA AVANZADO DE BACHILLERATO Y EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL ESTADO DE GUANAJUATO.	SABES
	SECRETARÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EDUCACIÓN SUPERIOR	SICES
4. GUANAJUATO SEGURO	SECRETARÍA DE GOBIERNO	SG
	SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO	SSP
	SECRETARÍA DE TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS	STyRC
	PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO	PGJ
	SECRETARÍA DE FINANZAS, INVERSIÓN Y ADMINISTRACIÓN	SFIA
	INSTITUTO DE MOVILIDAD DE GUANAJUATO	IMG
	INSTITUTO DE PLANEACIÓN, ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA DEL ESTADO DE GUANAJUATO	IPLANEG
	CENTRO DE EVALUACIÓN Y CONTROL DE CONFIANZA DEL ESTADO DE GUANAJUATO	CECC
	UNIDAD DE TELEVISIÓN DE GUANAJUATO	UTEG