



“Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica”

Marco Antonio Lira Mendoza

Director de Sistemas Geo-estadísticas

Dirección General de Información Estadística y Geográfica

Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato

México

mliramen@guanajuato.gob.mx



“Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica”

El SEIEG organiza, actualiza y difunde información estadística y geográfica con el objetivo de apoyar la planeación para el desarrollo estatal, así como su monitoreo y medición.

Se encuentra a cargo del Iplaneg, con la participación de entidades de los tres ámbitos gubernamentales; organizados y coordinados a través del Comité Estatal de Información Estadística Y Geográfica (CEIEG), El SEIEG se puede consultar en el portal:

<http://seieg.iplaneg.net/seieg/>

Las herramientas del SEIEG se emplean por ejemplo en la planeación logística para entrega y supervisión de insumos alimenticios en las localidades del estado, así como en Estudios de Regionalización Operativa (ERO), de Unidades Médicas en el Estado.

1. ¿Qué es el SEIEG?

1.1. Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato.

Capítulo VII

Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica

Artículo 40. El Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica tendrá por objeto organizar, actualizar y difundir información estadística y geográfica que apoye la planeación para el desarrollo estatal, así como su monitoreo y medición. Estará a cargo del Iplaneg, con la participación del Estado y los municipios; y la información que éste genere será de carácter público.

Artículo 41. El Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica integrará, entre otros aspectos, la información relativa a aspectos demográficos, geográfico-ambientales, territoriales, sociales, económicos, culturales e institucionales en general, organizados por regiones, municipios, áreas conurbadas y zonas metropolitanas y actualizados temporal y



especialmente; igualmente, la información relacionada con las necesidades del Sistema de Planeación del Estado y los municipios y la relativa a las políticas públicas, acciones, proyectos, inversiones y demás información requerida para planificar el desarrollo estatal y la acción gubernamental.

Deberá además integrar información relacionada con los Planes y Programas federales, estatales y municipales, sobre zonificación, usos de suelo, áreas conurbadas y zonas metropolitanas y sobre los programas, proyectos y acciones que se estén realizando.

Asimismo, se incorporarán informes y documentos relevantes derivados de actividades científicas, académicas, trabajos técnicos o de cualquier índole en materia de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico territorial, realizados en el Estado por personas físicas o morales, nacionales o extranjeras.

Artículo 42. La información que se genere a través del Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica será oficial y de uso obligatorio para el Estado y sus municipios conforme a lo establecido en la LSNIEG.

2. Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Guanajuato (CEIEG-Gto.).

2.1. Definición.

Es una instancia colegiada de participación y consulta creada para contribuir al funcionamiento y coordinación del SNIEG, integrada por las unidades administrativas con funciones estadísticas y geográficas correspondientes a la entidad federativa y organizadas por un Coordinador (IPLANEG), y por los municipios.

2.2. Disposiciones generales.

El CEIEG estará integrado por las unidades administrativas con funciones estadísticas y geográficas de la entidad, de los municipios que la conforman y el INEGI, para la ejecución y cumplimiento de los principios y disposiciones legales y normativas establecidos en el SNIEG; para la elaboración de un Programa Estatal de Estadística y Geografía (PEEG) que contribuya a la integración y desarrollo del SNIEG; así como para promover el conocimiento y aplicación de las normas técnicas entre las unidades administrativas con



funciones estadísticas y geográficas en los términos previstos en la LSNIEG y demás ordenamientos aplicables.

2.3. Constitución del CEIEG.

Lo firmo el Estado de Guanajuato el 19 de Octubre del 2011, representado por el C. Juan Manuel Oliva Ramírez, Gobernador constitucional, asistido por Héctor Germán René López Santillana, Secretario de Gobierno y Horacio de Jesús Guerrero García, Director General del Iplaneg, y por parte del INEGI, representado por su presidente Eduardo Sojo Aldape.

2.4. Integración del CEIEG.

El CEIEG se integra de la siguiente manera:

- I. Un presidente, en este caso el Director General del Iplaneg, el Arquitecto Horacio de Jesús Guerrero García.
- II. Vocales, los titulares de las dependencias del gobierno del Estado de Guanajuato, así como la representación de los municipios que integran el Estado, los cuales serán elegidos por cada una de las regiones de planeación.
- III. Un Secretario Técnico, el titular de la Coordinación Estatal de Guanajuato del INEGI, Maestro Jorge Humberto Dueñas Acuña.
- IV. Un Secretario de Actas, la Directora General de Información Estadística y Geográfica, Maestra Laura del Refugio Ortega González.

El CEIEG podrá invitar a representantes de la Administración Pública Federal de los Poderes Legislativo y Judicial de la entidad federativa, instituciones sociales y privadas del Estado y demás que estimen necesarias, para el funcionamiento adecuado del mismo. Éstos participaran en las deliberaciones de la cuestión que haya propiciado su presencia y sólo tendrán derecho a voz.

En el caso de que la temática a tratar sea de la competencia directa de los Poderes Legislativo y/o Judicial de la entidad, serán invitados a participar y sus representantes tendrán derecho a voz y voto.

2.5. Sesiones y funcionamiento.

El CEIEG establece un calendario de sesiones, celebrando cuando menos dos



sesiones ordinarias al año. En estas sesiones se informará sobre los avances de las actividades contenidas en el PEEG y Anual de trabajo.

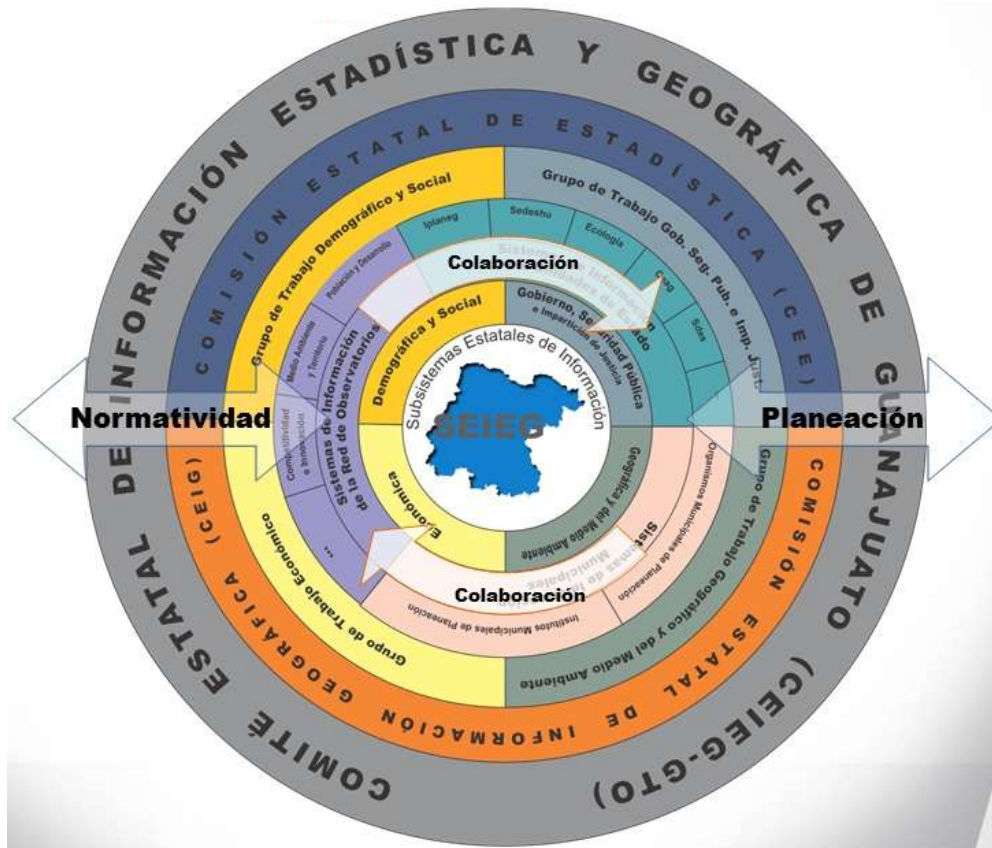


Figura 1.1.- Conformación y funcionamiento del CEIEG-Gto.

3. Portal del SEIEG (<http://seieg.iplaneg.net/seieg/>).

3.1. Descripción.

El SEIEG-Gto. requiere de una plataforma web, con la capacidad de publicar el acervo de información con que cuenta, así como las funciones y actividades del CEIEG.



3.2. Objetivo General.

Integrar en un sitio Web único la información estadística y geográfica del SEIEG-Gto., así como en vincular sus principales sistemas y los de otras dependencias y organismos. Todo esto con el propósito de ser el principal sistema que suministre a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente y veraz para la toma de decisiones.



Figura 1.2.- Portal del SEIEG (<http://seieg.iplaneg.net/seieg/>)



3.3. Estructura.

3.3.1. SEIEG.

Sección dónde el ciudadano puede encontrar todo lo relacionado con el SEIEG:

- ¿Qué es?
- Normatividad.
- Sistemas de Información.
- Convenios de Colaboración.

3.3.2. CEIEG.

Sección dónde el ciudadano puede encontrar todo lo relacionado con el CEIEG:

- ¿Qué es?
- Normatividad.
- Integrantes del Comité.
- Sesiones.
- Agenda.
- Programa Estatal de Información Estadística y Geográfica.
- Proyectos.

3.3.3. Sistema de Evaluación.

Sección que describe lo que debe ser el sistema de evaluación por resultados a implementar en gobierno del Estado, con base al Plan Estatal de Desarrollo 2035 y los Observatorios ciudadanos conformados.

3.3.4. Sistema de Indicadores.

Sección que pone a disposición información estadística y geográfica clasificada en los cuatro subsistemas nacionales del SNIEG. Tiene un alcance en materia municipal, estatal y nacional, con temporalidad anual. Presenta la información por medio de tablas, gráficos y mapas. Contiene los siguientes apartados:

- Demográfico y Social,



- Económico,
- Geográfico y del medio ambiente y
- Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia.

3.3.5. Planes y Programas.

Sección donde se puede encontrar el conjunto de instrumentos de política pública mediante los que se distribuyen de manera equilibrada y sustentable los servicios públicos, la vivienda, el equipamiento urbano, la infraestructura pública y las actividades productivas, clasificados con base en su cobertura territorial:

- Nacionales.
- Estatales.
- Regionales.
- Metropolitanos.
- Municipales.
- Centros de población.

3.3.6. Boletines.

Sección donde se encuentran el historial de boletines desarrollados en el Iplaneg, en referencia a un tema, fecha, evento o publicación relacionado con la información estadística y geográfica de interés a nivel Estatal y Nacional.

3.3.7. Sitios de Interés.

Sección donde se puede acceder a los sitios web, tanto de entidades pertenecientes al CEIEG, cómo de aquellas unidades asociadas y generadoras de Información Estadística y Geográfica.

3.3.8. Catálogo Estadístico.

Sección donde se puede encontrar el catálogo de información Estadística del SEIEG, la información se encuentra clasificada en los cuatro subsistemas nacionales del SNIEG. Se pueden encontrar los siguientes tipos de información:

- Documentos digitales.
- Publicaciones.



- Tablas de datos.
- Bases de datos.
- Mapas digitales.
- Información geográfica.

3.3.9. Catálogo Geográfico.

Sección donde se puede encontrar el catálogo de información Geográfica del SEIEG (capas geográficas), con la funcionalidad de visualización, descarga, metadato, y construcción de mapas personalizados, sobre la plataforma de Google maps.

3.3.10. Catálogo de Mapas.

Sección dónde se puede encontrar una variedad de “servidores de mapas”, con un enfoque particular, de acuerdo a la entidad gubernamental con la cual se ha convenido una colaboración conjunta con Iplaneg.

Un “Servidor de mapas”, es una herramienta Web, por medio de la cual se permite hacer una consulta interactiva de un mapa, con determinada información de interés.

3.3.11. Servicios Web.

Espacio dónde se puede consultar el listado de las capas geográficas disponibles del SEIEG, para que puedan ser visualizadas y manejadas a través de Internet en los Sistemas de Información Geográfica tanto de escritorio como web.

3.3.12. Cifras Relevantes.

Sección donde se pueden consultar las principales cifras actualizadas sobre los temas más importantes para los procesos de planeación: Estado de Guanajuato, Demografía, Bienestar y Marginación, Geografía, Turismo, Educación, Salud, Empleo, Infraestructura y equipamiento, Indicador trimestral de la actividad económica del estado, Industria Manufacturera, Inflación, Producto Interno Bruto, Comercio y Gastronomía.



3.3.13. Aplicaciones Visuales.

Sección donde se encuentran disponibles herramientas o aplicaciones en las cuales no solo se consultan cifras o datos, sino que permiten llevar a cabo análisis y seguimiento de indicadores, con el objetivo de apoyar los procesos de planeación y el quehacer gubernamental, algunas herramientas son:

- Comparativos históricos y de proyección de población nacionales y estatales.
- Desarrollo de Indicadores para la planeación.
- Consulta interactiva de planes municipales.
- Programa acelerado de datos.
- Entre otros.

4. Planeación operativa DIF.

El DIF del Estado de Guanajuato se encuentra operando el Programa Alimenticio, el cual consiste en entregar insumos alimenticios a ciudadanos inscritos en el padrón de beneficiarios del DIF.

Este programa opera a través de cuadrillas de personal del Dif, compuestas principalmente por nutriólogos, los cuales son los encargados de visitar localidades del estado de Guanajuato para su operatividad.

En este contexto se utilizó el mapa base que se encuentra dentro del catálogo de mapas del SEIEG, para realizar una capacitación sobre planeación logística de traslado y llevar a cabo la entrega de los insumos alimenticios que permitan optimizar, costos, tiempo y cobertura.

Para esta actividad se utiliza principalmente las herramientas de medición, e imágenes de satélite de fondo del territorio a visitar.

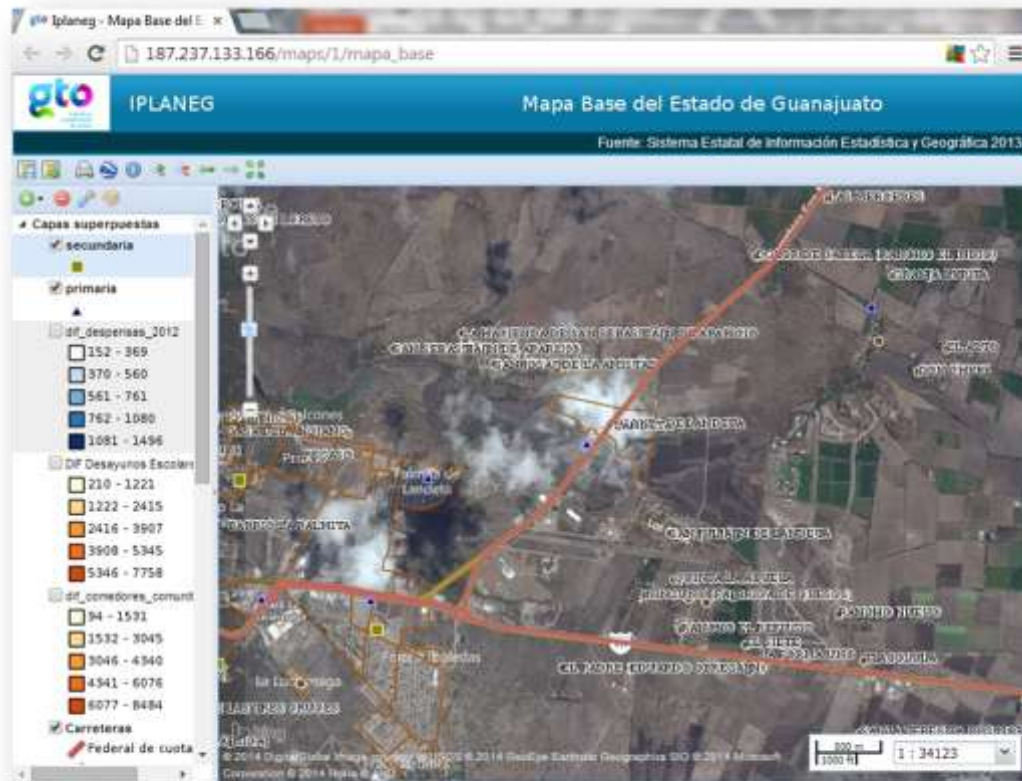


Figura 1.3.- Análisis SIG Web DIF.

5. Cobertura de Unidades Médicas Estatales SSG.

La Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, coordina y administra alrededor de 546 Unidades Médicas de Atención Primaria a la Salud (UMAPS); Se encuentra llevando a cabo un Estudio de Regionalización Operativa (ERO), para análisis de regionalización de cobertura de atención, vacunación, contingencias epidemiológicas. Etc., con el objetivo de evaluar la pertinencia de estas UMAPS, su rendimiento, y en su caso reubicación, o creación de nuevas.

Por el nivel de detalle y tipo de análisis se utilizó la información del SEIEG, en un SIG de escritorio (QGIS):

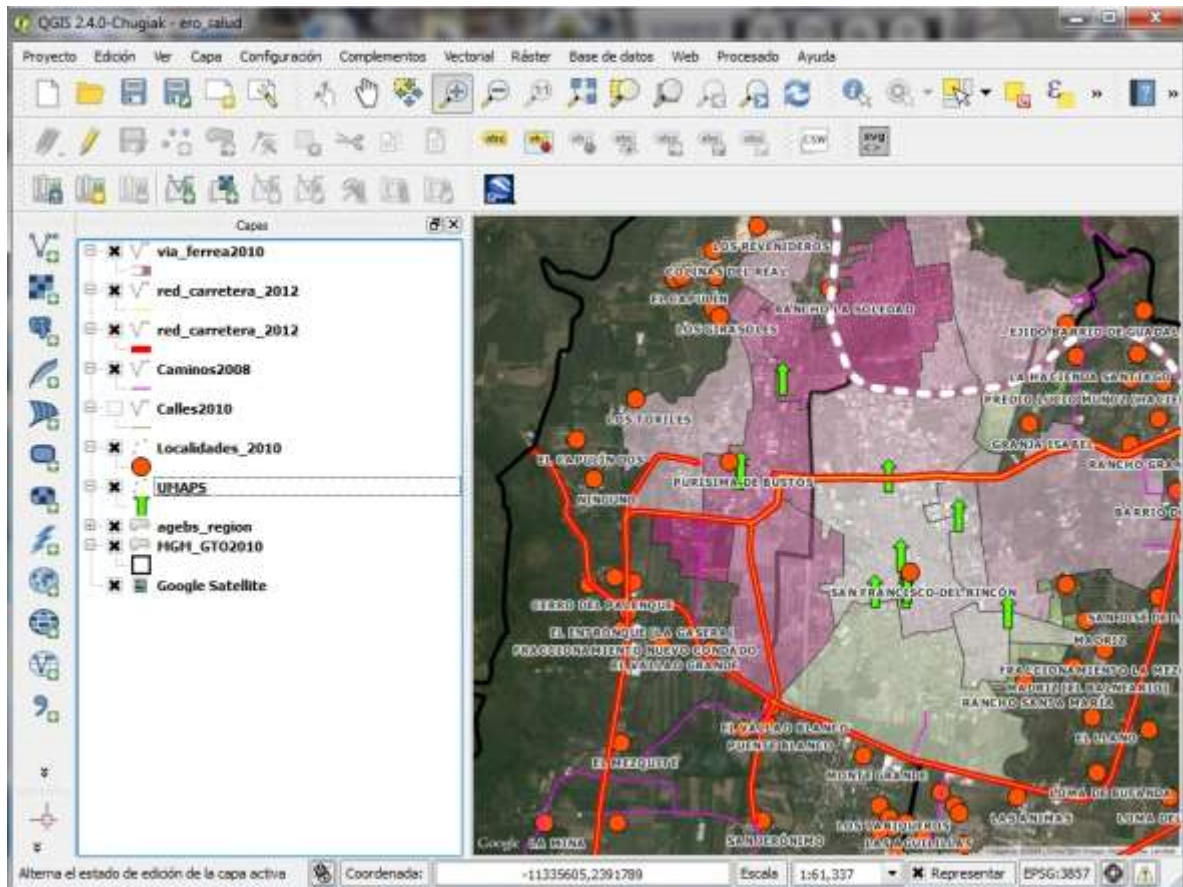


Figura 1.4- Análisis SIG de escritorio SSG.

Para este ejercicio se realizan las siguientes acciones:

- 1.- Se coloca en el mapa, las localidades, la ubicación de las UMAPS, carreteras, caminos, así como polígonos de cobertura de cada UMAP.
- 2.- Se identifican aquellas localidades que no están dentro de algún polígono de cobertura de una UMAP.
- 3.- Se lleva a cabo un proceso de análisis de asignación de estas localidades a una UMAP existente o la necesidad de creación de nuevas, con base a criterios como población, cercanía a vías de comunicación, orografía, altimetría entre otras.
- 4.- Se genera un reporte de las necesidades de cobertura para la Dirección de Planeación de la Secretaría de Salud e iniciar actividades de planeación y presupuestación requeridas.



6.- Agradecimientos.

El portal SEIEG, es un trabajo realizado por el siguiente equipo de trabajo, sin el cual no sería posible alcanzar los resultados presentados.

Carlos Chávez Escutia

Administrador de Bases de Datos y Servicios Web
Dirección de Sistemas Geo-Estadísticos

Mario Hernández Morales

Coordinador de Estadística
Dirección de Sistemas Geo-Estadísticos

Víctor Rafael Hernández Delgado

Jefe de Análisis Territorial y Medio Ambiente
Dirección de Sistemas Geo-Estadísticos

Laura del Refugio Ortega González

Directora General de Información Estadística y Geográfica

Linda Karina Quintero Lee

Directora de Evaluación
Directora General de Información Estadística y Geográfica

Isaac Aarón Terrones Ramos

Jefe de Análisis Estadístico
Dirección de Evaluación

Jovita Sánchez Elizondo

Coordinadora de Análisis Sociodemográfico
Dirección de Sistemas Geo-Estadísticos

Ana Isabel Ascencio Pedroza

Jefe de Evaluación
Dirección de Evaluación



7.- Glosario.

- **SEIEG:** Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica.
- **CEIEG-Gto.:** Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Guanajuato.
- **ERO:** Estudios de Regionalización Operativa.
- **LSNIEG:** Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.
- **SNIEG:** Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.
- **PEEG:** Programa Estatal de Estadística y Geografía.
- **IPLANEG:** Instituto de Planeación Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato.
- **INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- **DIF:** Desarrollo Integral de la Familia.
- **SSG:** Secretaria de Salud del Estado de Guanajuato.
- **UMAPS:** Unidades Médicas de Atención Primaria a la Salud.
- **SIG:** Sistema de Información Geográfica.