



consultores en gestión pública y social, sc

# OBSERVATORIO GUANAJUATO 2.0

MANUAL DE NAVEGACIÓN  
DE LA PLATAFORMA WEB



# ÍNDICE

<b>1. Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Inicio y elementos transversales del sitio .....</b>	<b>4</b>
2.1. Página de inicio .....	4
2.2. Menú principal .....	6
2.3. Pie de página .....	7
2.4. Buscador de indicadores.....	8
2.5. Descarga masiva de datos .....	9
<b>3. Tablero de control.....</b>	<b>11</b>
3.1. Monitoreo por pilar.....	16
3.1.1. Monitoreo por objetivo.....	19
3.2. Monitoreo por ODS .....	21
3.3. Consulta de indicadores por ranking y grado de cumplimiento .....	24
<b>4. Catálogo de Indicadores.....</b>	<b>26</b>
<b>5. Página de consulta por indicador .....</b>	<b>31</b>
<b>6. Documentos .....</b>	<b>41</b>
<b>7. API.....</b>	<b>42</b>



# 1. Introducción

El Observatorio Guanajuato 2.0 (OG 2.0) es una plataforma web diseñada para monitorear el avance del cumplimiento del Plan Estatal de Desarrollo 2050 (PED 2050) y consultar indicadores complementarios de desarrollo. Esto por medio de la presentación de datos vigentes, cifras históricas, prospectivas y comparación entre entidades federativas, municipios, ciudades autorrepresentadas y zonas metropolitanas, así como del desglose de datos por sexo, de manera intuitiva, ágil, dinámica e innovadora.

Esta plataforma es el resultado de una colaboración de Cívicos, Consultores en Gestión Pública y Social S.C., con el Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato (IPLANEG). De acuerdo con los términos de referencia de este proyecto (TdR), su objetivo general es “contar con un espacio para la recopilación, análisis, interpretación y difusión de información veraz, actualizada y disponible sobre el desarrollo del Estado de Guanajuato”.

El presente documento forma parte del quinto entregable de este proyecto y atiende a su quinto objetivo particular: “Dotar del conocimiento, sobre el modelo de observatorio estatal y la plataforma web derivada de este proyecto”. Se realizó con base en lo establecido en los TdR del proyecto, y describe el contenido presentado al público en la plataforma web para facilitar su navegación.

Este manual de navegación está dividido en seis capítulos, además de la introducción. El capítulo dos presenta la página de inicio y los elementos constantes o transversales en la plataforma, como el menú principal o la herramienta de búsqueda de indicadores. El capítulo tres explica las funciones de monitoreo del PED 2050 de la sección del tablero de control. El capítulo cuatro se enfoca en el catálogo de indicadores y las clasificaciones disponibles para todos los indicadores de la plataforma. El capítulo cinco se enfoca en la descripción detallada de los elementos incluidos en las páginas de consulta por indicador. El capítulo seis expone la sección de descarga de documentos soporte. Y, por último, en el capítulo siete se explica el funcionamiento del API o interfaz de programación de aplicaciones.



## 2. Inicio y elementos transversales del sitio

### 2.1. Página de inicio

La liga para acceder al inicio del OG 2.0 es la siguiente:

<https://observatorio2.guanajuato.gob.mx/>

La página de inicio tiene el aspecto que se muestra en la figura 1. Además del menú principal (ver sección 2.2 de este manual) y el pie de página (ver sección 2.3), presenta los siguientes elementos (ver figuras 1 y 2):

- El título de la plataforma: “Observatorio Guanajuato 2.0”.
- Un texto breve de presentación: “Bienvenidos al observatorio de indicadores de desarrollo del estado de Guanajuato”.
- Tres cuadros para acceder a diferentes secciones del OG 2.0, las cuales corresponden a las opciones 2, 3 y 4 del menú principal:
  - Tablero de control
  - Catálogo de indicadores
  - Documentos

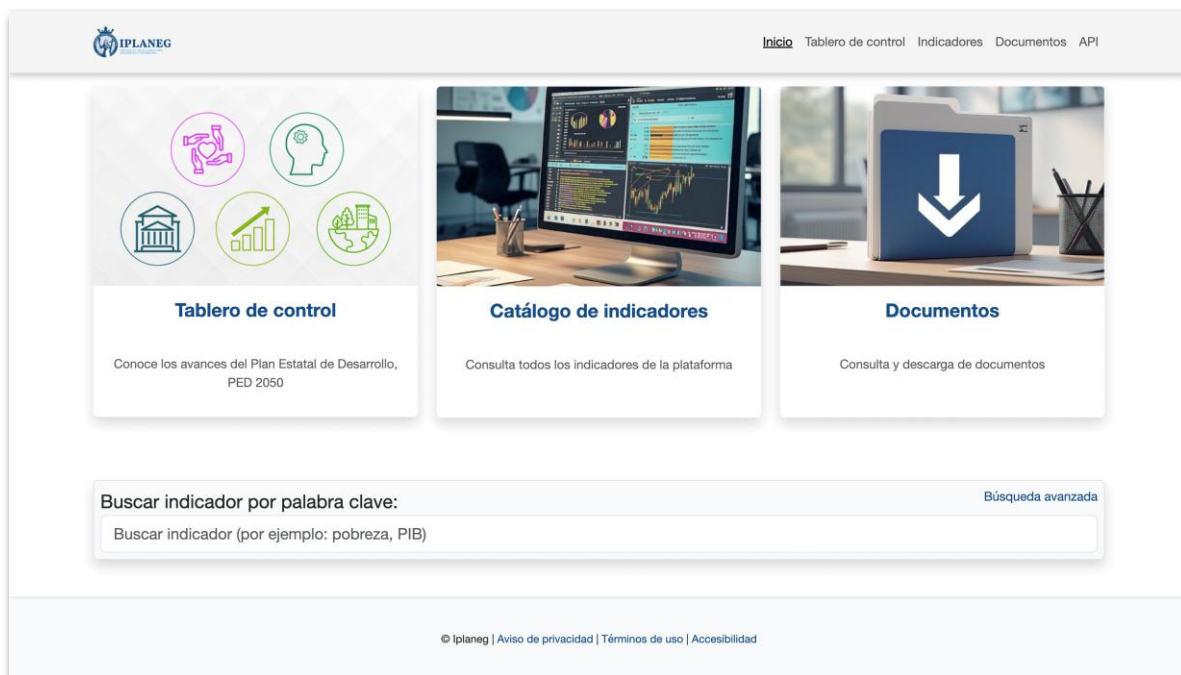
Para acceder a estos cuadros hay que hacer un desplazamiento hacia abajo (*scroll down*), como se muestra en la figura 2.

- Un buscador de indicadores. Esta herramienta de búsqueda permite identificar rápidamente indicadores de interés; y se explica con más detalle en la sección 2.4.

Figura 1. Página de inicio del OG 2.0 (parte 1).



Figura 2. Página de inicio del OG 2.0 (parte 2).





## 2.2. Menú principal

El menú principal del OG 2.0 se ubica de manera permanente a la derecha de la franja superior de la plataforma (encabezado o *header*), es decir, sus elementos son siempre los mismos independientemente de la parte del sitio que se esté revisando en ese momento.

Este menú contiene las siguientes opciones:

1. **Inicio.** Permite regresar siempre a la página de inicio o *home*.
2. **Tablero de control.** Muestra los avances del Plan Estatal de Desarrollo 2050.
3. **Indicadores.** Presenta el catálogo completo de todos los indicadores que contiene la plataforma.
4. **Documentos.** Permite la consulta y descarga de documentos soporte relacionados con el sitio.
5. **API.** Otorga acceso al servicio de aprovechamiento de la información estadística por medio de una Interfaz de Programación de Aplicaciones.

Además, a la izquierda de la franja superior de la plataforma se mantiene el logo del IPLANEG. Al dar clic en éste desde cualquier parte de la plataforma, se regresa a la página de inicio (ver figura 3).

Figura 3. Encabezado o *header* del OGO 2.0.

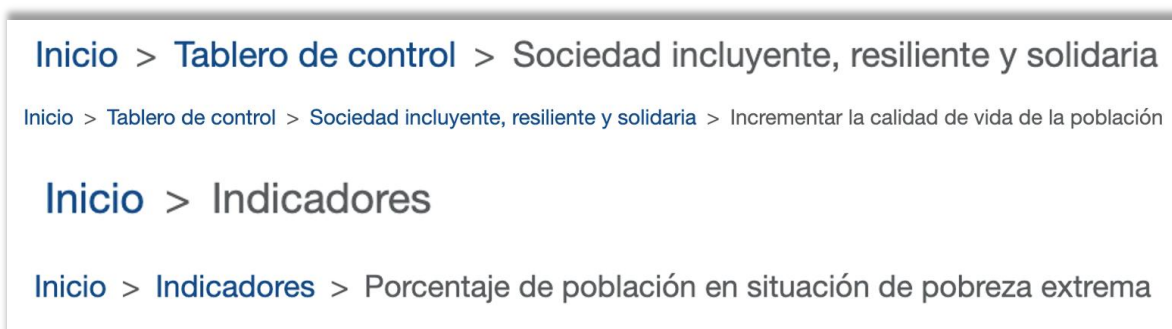


Cabe mencionar que una vez que se ha salido de la página de inicio y se ha ingresado a las secciones del tablero de control o de indicadores, el sitio presenta una guía para que la persona usuaria identifique rápidamente su ubicación dentro del sitio. Esta guía aparece debajo de la franja del menú principal.

En la figura 4 se muestran algunos ejemplos de la estructura que toma esta guía en diferentes partes del OG 2.0.



Figura 4. Ejemplos de la guía de ubicación en el sitio del OG 2.0.



## 2.3. Pie de página

El pie de página o *footer* es la franja inferior de la página web, el cual se mantiene constante en cualquier parte del sitio que se esté visitando. En este caso, el *footer* del OG 2.0 presenta los siguientes elementos (ver figura 5):

- La **marca de derecho de autor** del IPLANEG (© Iplaneg).
- **Aviso de privacidad.** Un enlace al texto completo del aviso de privacidad, específicamente para la API de la plataforma.
- **Términos de uso.** Un enlace al texto completo de los términos de uso, específicamente para la API de la plataforma.
- **Accesibilidad.** Un enlace a un texto con una explicación del concepto accesibilidad web, la declaración de accesibilidad del OG 2.0 y la descripción de las características principales del estándar WCAG 3.0.

Figura 5. Pie de página o *footer* del OG 2.0.





## 2.4. Buscador de indicadores

La herramienta de búsqueda de indicadores se puede encontrar en la página de inicio, en el Tablero de control y en la sección Indicadores. Tiene dos modalidades de funcionamiento: simple y avanzada.

La búsqueda simple aparece siempre por default (ver figura 6). Para utilizarla sólo hay que introducir una palabra clave; y, automáticamente, aparecerá un listado de indicadores que contienen la palabra introducida. Se puede seleccionar un indicador de esta lista o continuar escribiendo el título del indicador deseado hasta completarlo.

Figura 6. Herramienta de búsqueda de indicadores del OG 2.0 (búsqueda simple).

Buscar indicador por palabra clave: Búsqueda avanzada

Buscar indicador (por ejemplo: pobreza, PIB)

La modalidad de búsqueda avanzada incluye un espacio para escribir el nombre del indicador y cuatro filtros (ver figura 7). El espacio para escribir el nombre del indicador funciona de la misma manera que el cuadro de búsqueda simple.

Los filtros permiten delimitar la búsqueda de indicadores por cuatro criterios:

- **ODS:** Contiene los 16 Objetivos de Desarrollo Sostenible asociados a uno o más de los indicadores de la plataforma.
- **PED:** se puede señalar si el indicador buscado forma parte o no del PED; así como el pilar o hasta el objetivo al que corresponde.
- **Fuente:** contiene una serie de siglas referentes a instituciones, encuestas o proyectos de los que proviene la información. El sistema toma por default las siglas escritas en la fuente de los metadatos de los indicadores y las utiliza en este filtro.
- **Nivel geográfico:** permite delimitar la búsqueda de indicadores con información estatal, municipal, por zona metropolitana o por ciudad autorrepresentada.



Figura 7. Herramienta de búsqueda de indicadores del OG 2.0 (búsqueda avanzada).

Para acceder a la segunda modalidad de búsqueda hay que dar clic en el texto “Búsqueda avanzada” que aparece en el extremo superior derecho del cuadro de búsqueda simple. De la misma manera, se puede regresar a la búsqueda simple haciendo clic en el texto correspondiente que aparece en el extremo superior derecho del cuadro de búsqueda avanzada.

A continuación, se despliega un ejemplo de búsqueda avanzada con la palabra pobreza.

Figura 8. Ejemplo de búsqueda de un indicador en el OG 2.0.

## 2.5. Descarga masiva de datos

La descarga masiva de datos se describe en este capítulo por ser una herramienta presente en dos secciones distintas de la plataforma: el tablero de control y el catálogo de indicadores.



Figura 9. Herramienta de descarga masiva de datos y metadatos del OG 2.0.

### Descarga de datos

**Todos los indicadores**

Datos: [csv](#) [xlsx](#) [json](#) [xml](#) [html](#)

Metadatos: [csv](#) [xlsx](#) [json](#) [xml](#) [html](#)

Ficha técnica: [csv](#) [xlsx](#) [json](#) [xml](#) [html](#)

Permite descargar los datos, los metadatos y las fichas técnicas de conjuntos de indicadores. La selección de indicadores cuya información se descarga depende de la sección del sitio en la que se encuentre la persona usuaria. En la siguiente tabla se presentan algunos ejemplos de la información que se descarga en distintos casos:

Tabla 1. Información disponible con la herramienta de descarga masiva de datos de acuerdo con su ubicación en el OG 2.0.

Ubicación en el sitio	Indicadores cuya información se obtiene con la descarga masiva de datos:
Tablero de control	Todos los indicadores del PED 2050
Tablero de control > Pilar Sociedad incluyente, resiliente y solidaria	Todos los indicadores del pilar Sociedad incluyente, resiliente y solidaria
Tablero de control > Pilar Sociedad incluyente, resiliente y solidaria > Objetivo 1.1. Incrementar la calidad de vida de la población	Todos los indicadores del objetivo 1.1. Incrementar la calidad de vida de la población
Tablero de control > ODS 1. Fin de la pobreza	Todos los indicadores del ODS 1, Fin de la pobreza.
Indicadores	Todos los indicadores de la plataforma



Los formatos en los que se puede descargar la información son los siguientes:

- **CSV** (*Comma Separated Values*): archivo de texto plano que almacena datos en un formato estructurado, como una tabla; donde cada línea representa un registro y los campos de cada registro están separados por comas. Es una forma sencilla de guardar y compartir información tabular, como hojas de cálculo o bases de datos
- **XLSX**: Hoja de cálculo de Microsoft Excel.
- **JSON** (*Java Script Object Notation*): formato de texto ligero para almacenar e intercambiar datos, especialmente popular en aplicaciones web y web services; es fácil de leer y escribir tanto para humanos como para máquinas.
- **XML** (*Extensible Markup Language*): Es un lenguaje de programación para estructurar y presentar datos en un formato de texto que incluye información de estilo, y que puede ser leído tanto por humanos como por máquinas. Este tipo de archivos se utiliza principalmente para desarrollo web o para el intercambio de datos entre aplicaciones.
- **HTML** (*HyperText Markup Language*): formato de archivo que consiste en líneas de texto organizadas mediante "etiquetas" que indican la posición de cada elemento en la página web, como texto, imágenes, enlaces u otros componentes. Los archivos html se utilizan para estructurar y dar formato al contenido de una página web.

### 3. Tablero de control

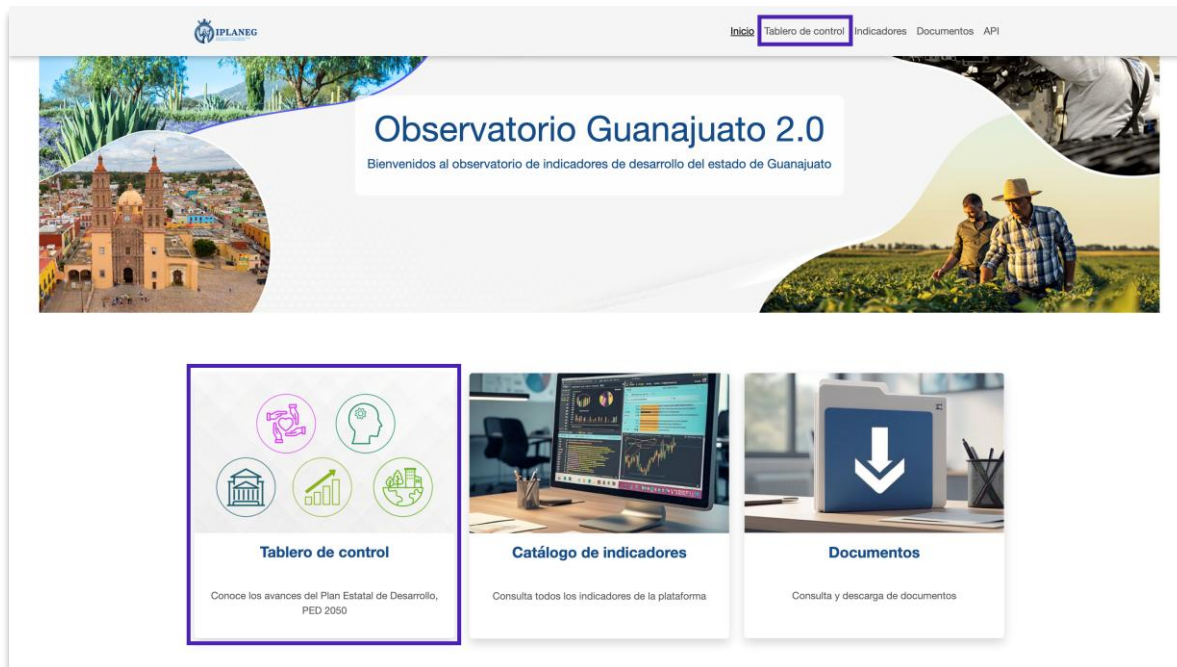
El Tablero de control<sup>1</sup> permite monitorear de forma general, por pilar, por objetivo, por indicador o por ODS el cumplimiento de las metas del PED 2050, de acuerdo con la evolución de los indicadores estratégicos seleccionados para su monitoreo. Para acceder a esta sección se debe dar clic en el texto

---

<sup>1</sup> En esta sección se muestra dos medidas de monitoreo del cumplimiento de las metas del PED 2050: el semáforo de avance y el índice de logro; las cuales a nivel agregado se muestran como el porcentaje de indicadores en buen camino y el índice de logro, respectivamente. Para comprender mejor el significado y el método de cálculo de cada una de estas mediciones se puede consultar el anexo 1 del entregable 2 ("Diseño conceptual del modelo de observatorio estatal para el desarrollo de una plataforma web para el monitoreo del desarrollo del estado de Guanajuato y muestre el avance del Plan Estatal de Desarrollo 2050") del proyecto "Desarrollo Observatorio Guanajuato 2.0".

correspondiente del menú principal o en el cuadro con este mismo título en la página de inicio (ver figura 10).

Figura 10. Formas de acceso al tablero de control del OG 2.0.



Esta sección presenta de manera inicial los siguientes elementos (ver figura 11):

- Datos generales de monitoreo del PED 2050 (ver figura 12):
  - Número de indicadores de monitoreo.
  - El porcentaje de indicadores que están en camino de cumplir al menos la meta conservadora en 2050.
  - El índice de logro, el cual muestra el progreso promedio hacia las metas conservadoras para el año 2050; en donde 1 indica que ya se cumplieron todas las metas y 0 que no hay avances.

En seguida de cada uno de los textos “Indicadores en buen camino” e “Índice de logro” hay un ícono con un signo de interrogación. Al posicionar el cursor sobre estos íconos se muestra una breve explicación de estas mediciones.

- Tres botones que permiten desagregar el cumplimiento de las metas del PED 2050 de tres formas distintas, seguidos del texto “Cumplimiento de metas por” (ver figura 13):



- Plan Estatal de Desarrollo 2050 (por pilar y por objetivo).
  - Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Aunque no corresponde con la estructura del PED 2050, en este caso se relacionan sus indicadores con 16<sup>2</sup> de los 17 ODS establecidos por la ONU.
  - Consulta de indicadores por ranking y grado de cumplimiento. Dirige directamente al listado completo de indicadores del PED para su monitoreo.
- Un cuadro que presenta la información de monitoreo de acuerdo con la opción elegida de las tres anteriormente mencionadas. A continuación, se describe lo que contiene en cada caso:
    - **Plan Estatal de Desarrollo 2050** (ver figura 13). Una tabla con el listado de los pilares del PED 2050 y sus tres datos respectivos de monitoreo (número de indicadores, porcentaje de indicadores en buen camino y promedio del índice de logro).

El ícono y el nombre de cada pilar es un enlace para ir al nivel de desagregación por objetivo (ver sección 3.1.1).
    - **Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ver figura 14). Una tabla con el listado de los 16 ODS asociados con los indicadores del PED 2050 y sus tres datos respectivos de monitoreo (número de indicadores, porcentaje de indicadores en buen camino y promedio del índice de logro).

El ícono y el nombre de cada ODS es un enlace al siguiente nivel de desagregación (ver sección 3.2).
    - **Consulta de indicadores por ranking y grado de cumplimiento** (ver figura 15). Una tabla con el listado completo de indicadores del PED 2050, la cual está organizada en las siguientes columnas: indicador, unidad de medida, valor base (año), último valor (año), meta conservadora 2050, meta optimista 2050, semáforo de avance, índice de logro y ranking estatal.
  - El buscador de indicadores (ver sección 2.4).
  - La descarga de datos (ver sección 2.5).

---

<sup>2</sup> El PED 2050 sólo se relaciona con 16 de los 17 ODS debido a que el ODS 14 “Vida submarina” no fue tomado en cuenta para Guanajuato.

Figura 11. Vista inicial del tablero de control del OG 2.0.

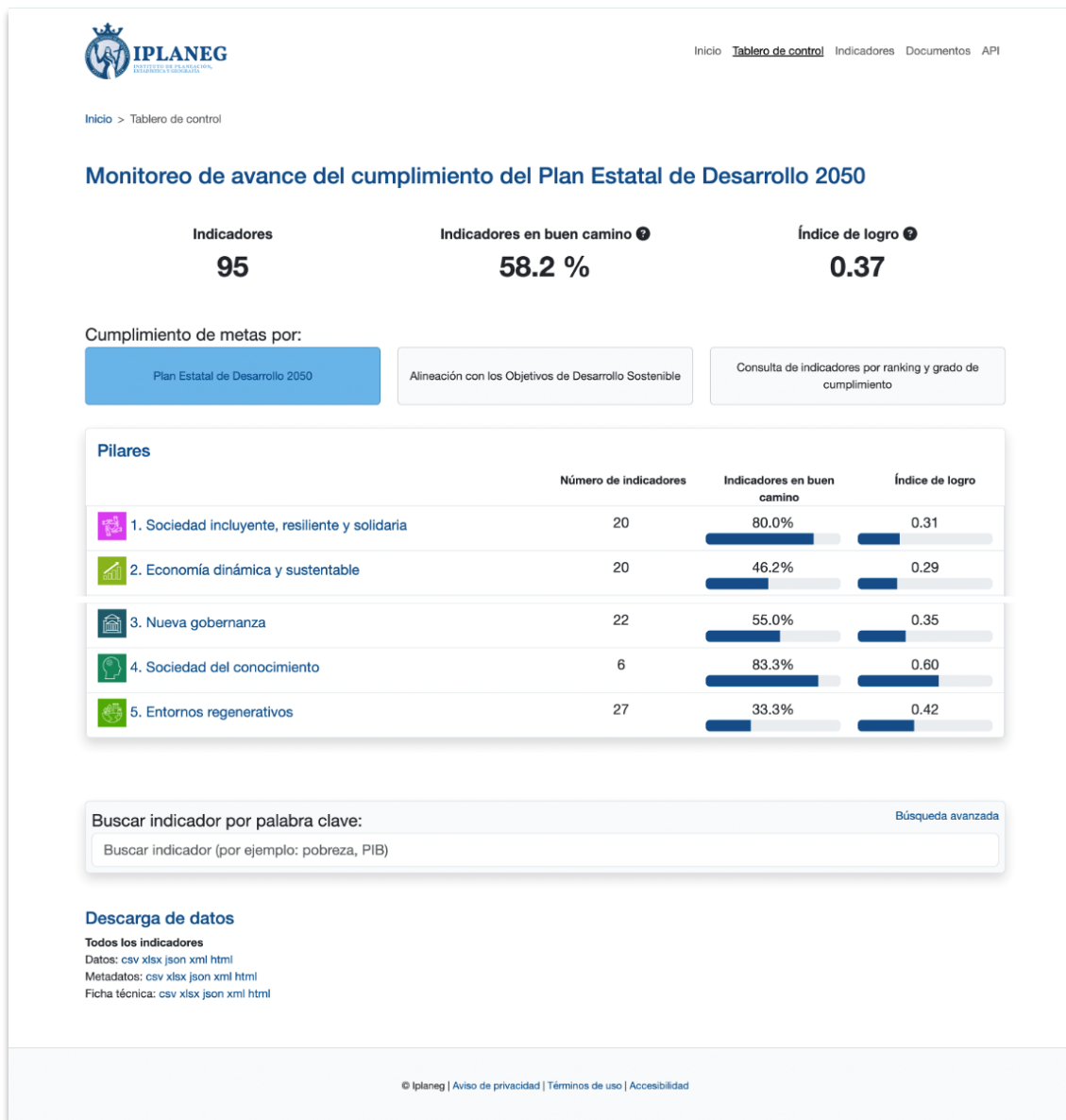


Figura 12. Datos generales de monitoreo del PED 2050 en el tablero de control del OG 2.0.





Figura 13. Monitoreo del cumplimiento de metas por pilares del PED 2050.



Figura 14. Monitoreo del cumplimiento de metas del PED 2050 por ODS.

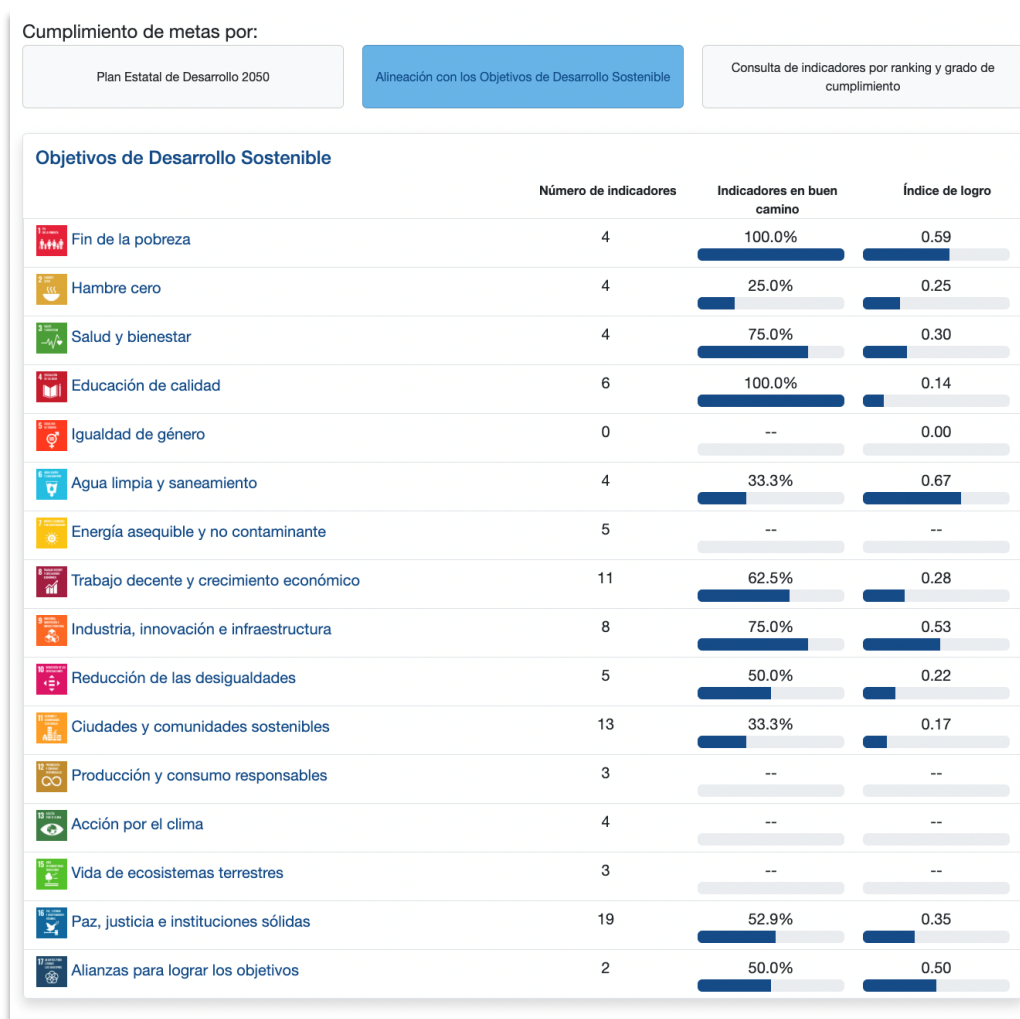


Figura 15. Consulta de indicadores del PED 2050 por ranking y grado de cumplimiento.



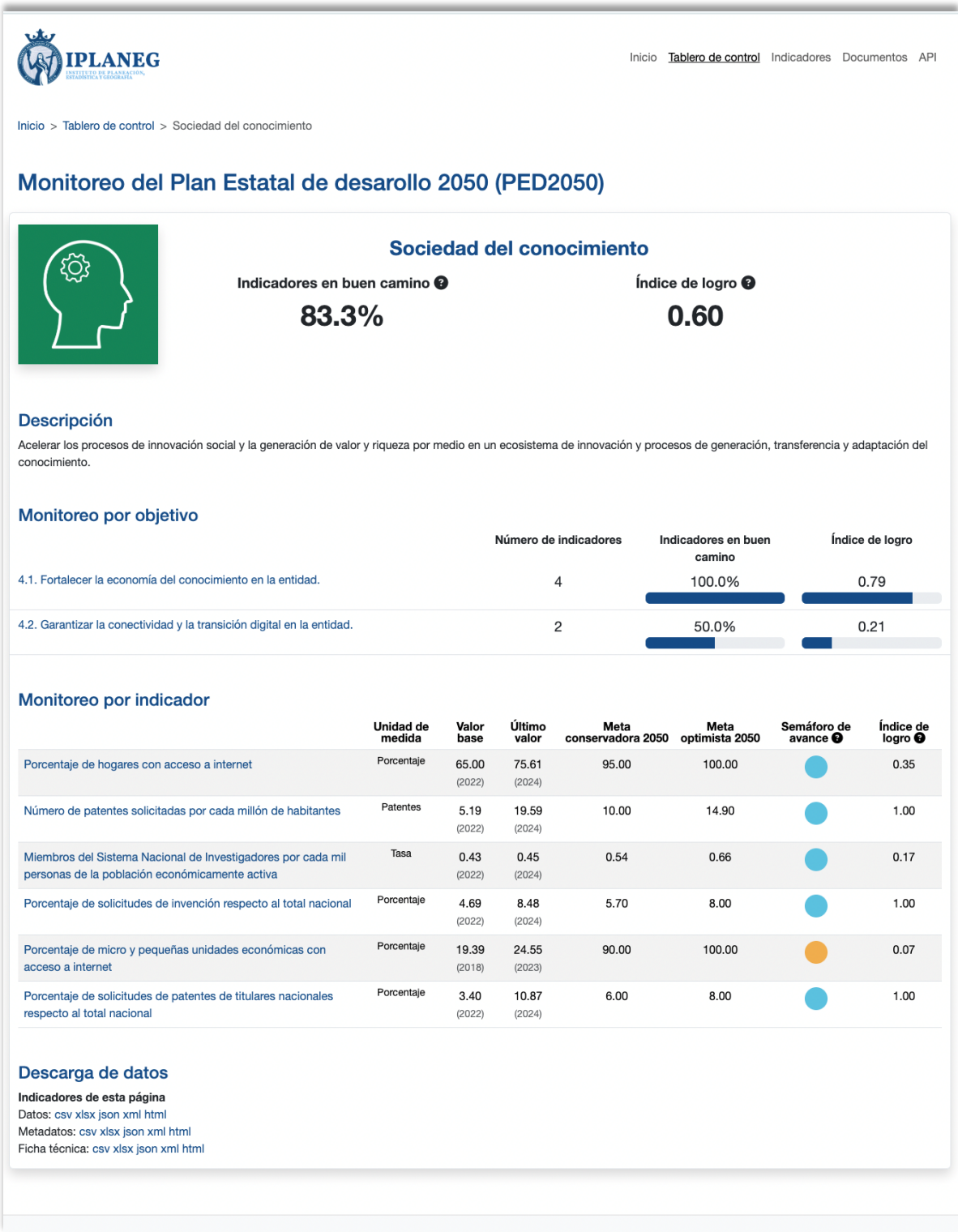
En los siguientes apartados se explica el monitoreo por pilar y por objetivo del PED 2050 en la plataforma; así como por ODS.

### 3.1. Monitoreo por pilar

El cumplimiento de metas por pilar se puede consultar al seleccionar el botón **Plan Estatal de Desarrollo 2050** de la presentación inicial del tablero de control (ver figuras 11 o 13). Para obtener información más detallada de cada pilar sólo hay que dar un clic en el ícono o el título correspondientes.

Esta acción dirigirá la página al monitoreo del pilar seleccionado. En la figura 16 se muestra un ejemplo en el que se seleccionó el pilar 4, “Sociedad del conocimiento”.

Figura 16. Ejemplo de monitoreo del PED 2050 por pilar.





El monitoreo por pilar incluye los siguientes elementos:

- El ícono y el título del pilar.
- Datos generales de monitoreo del pilar:
  - El porcentaje de indicadores que están en camino de cumplir al menos la meta conservadora en 2050.
  - El índice de logro, el cual muestra el progreso promedio hacia las metas conservadoras para el año 2050; en donde 1 indica que ya se cumplieron todas las metas y 0 que no hay avances.

En seguida de cada uno de los textos “Indicadores en buen camino” e “Índice de logro” hay un ícono con un signo de interrogación. Al posicionar el cursor sobre este ícono se muestra una breve explicación de estas mediciones.

- Una breve descripción del pilar.
- Una tabla titulada “**Monitoreo por objetivo**” en la que se presenta la lista de los objetivos que conforman ese pilar; así como los siguientes datos para cada uno:
  - Número de indicadores asociados.
  - Porcentaje de indicadores en buen camino.
  - Índice de logro.

Cada uno de los nombres de los objetivos funcionan como un enlace para obtener información más detallada en el siguiente nivel de desagregación del tablero de control (ver sección 3.1.1 de este manual).

- Una tabla titulada “**Monitoreo por indicador**” que muestra cada uno de los indicadores que componen el pilar. Esta tabla está organizada en las siguientes columnas:
  - **Nombre del indicador.** Cada uno de los nombres de los indicadores, los cuales funcionan como un enlace para ir a su página de consulta (ver capítulo 5 de este manual).
  - **Unidad de medida**
  - **Valor base.** Contiene el dato y el año base del indicador.
  - **Último valor.** Contiene el valor y el año del último registro del indicador.
  - **Meta conservadora 2050**



- **Meta optimista 2050**
- **Semáforo de avance.** Muestra un círculo con alguno de seis posibles colores, cuyos significados se explican a continuación:
  - **Azul:** en ruta para superar la meta optimista.
  - **Verde fuerte:** igual o mejor que la mitad de la distancia entre las metas, pero menos favorable que la trayectoria necesaria para alcanzar la meta optimista.
  - **Verde claro:** por encima de la meta conservadora, pero por debajo del 50% de la diferencia entre las metas.
  - **Naranja:** por debajo de la ruta para alcanzar la meta conservadora, pero mejor que el punto de partida.
  - **Rojo:** retroceso con respecto al año base.
  - **Blanco:** sin información disponible.
- **Índice de logro.** Mide el progreso hacia la meta conservadora a partir del año base; en donde 1 indica que ya se llegó a la meta y 0, que el estado no ha tenido avances o incluso muestra retrocesos.

En seguida de los títulos de las últimas dos columnas se muestra un ícono con un signo de interrogación; al posicionar el cursor sobre estos se muestra una breve explicación de cada una de las mediciones. Además, al pasar el cursor sobre el semáforo correspondiente a cada indicador se despliega un cuadro que describe el significado de cada color.

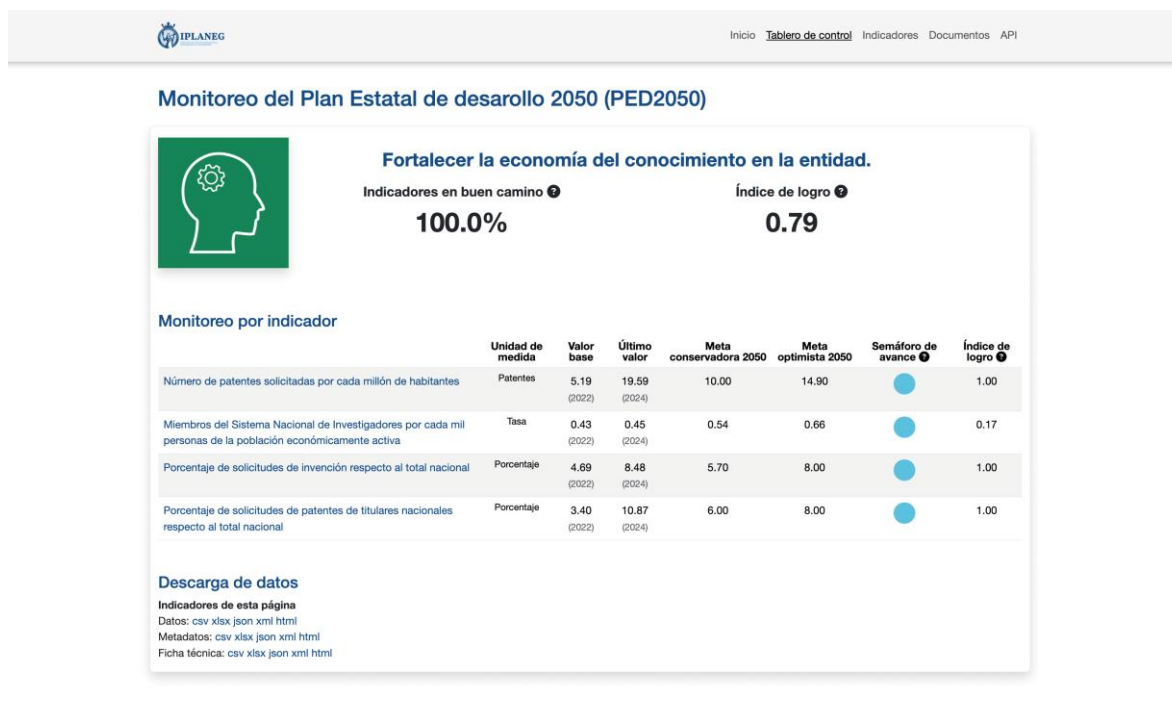
- La descarga de datos (ver sección 2.5).

### 3.1.1. Monitoreo por objetivo

El cumplimiento de metas por objetivo se puede consultar al dar clic en el pilar al que corresponde desde la vista inicial del Tablero de control (ver figuras 11 y 13). Para obtener información más detallada de cada objetivo sólo hay que dar un clic en el título correspondiente en la tabla “**Monitoreo por objetivo**” del monitoreo por pilar (ver figura 16).

Esta acción dirigirá la página al monitoreo del objetivo seleccionado. En la figura 17 se muestra un ejemplo en el que se seleccionó el objetivo 4.1. Fortalecer la economía del conocimiento en la entidad.

Figura 17. Ejemplo de monitoreo del PED 2050 por objetivo.



El monitoreo por objetivo incluye los siguientes elementos:

- El ícono y el título del objetivo.
- Datos generales de monitoreo del objetivo:
  - El porcentaje de indicadores que están en camino de cumplir al menos la meta conservadora en 2050.
  - El índice de logro, el cual muestra el progreso promedio hacia las metas conservadoras para el año 2050; en donde 1 indica que ya se cumplieron todas las metas y 0 que no hay avances.

En seguida de cada uno de los textos “Indicadores en buen camino” e “Índice de logro” hay un ícono con un signo de interrogación. Al posicionar el cursor sobre estos íconos se muestra una breve explicación de estas mediciones.

- Una tabla titulada **“Monitoreo por indicador”** que muestra cada uno de los indicadores utilizados para dar seguimiento al objetivo. Esta tabla está organizada en las siguientes columnas:
  - La primera columna contiene los nombres de los indicadores, los cuales funcionan como un enlace para ir a su página de consulta (ver capítulo 5 de este manual).



- **Unidad de medida.**
- **Valor base.** Contiene el dato y el año base del indicador.
- **Último valor.** Contiene el dato y el año del último registro del indicador.
- **Meta conservadora 2050.**
- **Meta optimista 2050.**
- **Semáforo de avance.** Muestra un semáforo de seis posibles colores, cuyos significados se explican a continuación:
  - **Azul:** en ruta para superar la meta optimista.
  - **Verde fuerte:** igual o mejor que la mitad de la distancia entre las metas, pero menos favorable que la trayectoria necesaria para alcanzar la meta optimista.
  - **Verde claro:** por encima de la meta conservadora, pero por debajo del 50% de la diferencia entre las metas.
  - **Naranja:** por debajo de la ruta para alcanzar la meta conservadora, pero mejor que el punto de partida.
  - **Rojo:** retroceso con respecto al año base.
  - **Blanco:** sin información disponible.
- **Índice de logro.** Mide el progreso hacia la meta conservadora a partir del año base; en donde 1 indica que ya se llegó a la meta y 0, que el estado no ha tenido avances o incluso muestra retrocesos.

En seguida de los títulos de las últimas dos columnas se muestra un ícono con un signo de interrogación; al posicionar el cursor sobre estos se muestra una breve explicación de cada una de las mediciones. Además, al pasar el cursor sobre el semáforo correspondiente a cada indicador se despliega un cuadro que describe el significado de cada color.

- La descarga de datos (ver sección 2.5 de este manual).

## 3.2. Monitoreo por ODS

El monitoreo de cumplimiento de metas por ODS se puede consultar al seleccionar el botón **Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible** de la presentación inicial del tablero de control (ver figuras 11 y 14). Para obtener

información más detallada de cada ODS sólo hay que dar un clic en el ícono o el título correspondientes.

Esta acción dirigirá la página al monitoreo del objetivo seleccionado. En la figura 18 se muestra un ejemplo en el que se revisa el ODS 1, Fin de la pobreza.

Figura 18. Ejemplo de monitoreo del PED 2050 por ODS.



El monitoreo por ODS incluye los siguientes elementos:

- El ícono y el título del ODS.
- Datos generales de monitoreo del objetivo:
  - El porcentaje de indicadores que están en camino de cumplir al menos la meta conservadora en 2050.
  - El índice de logro, el cual muestra el progreso promedio hacia las metas conservadoras para el año 2050; en donde 1 indica que ya se cumplieron todas las metas y 0 que no hay avances.

En seguida de cada uno de los textos “Indicadores en buen camino” e “Índice de logro” hay un ícono con un signo de interrogación. Al



posicionar el cursor sobre este icono se muestra una breve explicación de estas mediciones.

- Una tabla titulada “**Monitoreo por indicador**” que muestra cada uno de los indicadores que componen el pilar. Esta tabla está organizada en las siguientes columnas:
  - La primera columna contiene los nombres de los indicadores, los cuales funcionan como un enlace para ir a su página de consulta (ver capítulo 5 de este manual).
  - **Unidad de medida**
  - **Valor base.** Contiene el dato y el año base del indicador.
  - **Último valor.** Contiene el dato y el año del último registro del indicador.
  - **Meta conservadora 2050**
  - **Meta optimista 2050**
  - **Semáforo de avance.** Muestra un semáforo de seis posibles colores, cuyos significados se explican a continuación:
    - **Azul:** en ruta para superar la meta optimista.
    - **Verde fuerte:** igual o mejor que la mitad de la distancia entre las metas, pero menos favorable que la trayectoria necesaria para alcanzar la meta optimista.
    - **Verde claro:** por encima de la meta conservadora, pero por debajo del 50% de la diferencia entre las metas.
    - **Naranja:** por debajo de la ruta para alcanzar la meta conservadora, pero mejor que el punto de partida.
    - **Rojo:** retroceso con respecto al año base.
    - **Blanco:** sin información disponible.
  - **Índice de logro.** Mide el progreso hacia la meta conservadora a partir del año base; en donde 1 indica que ya se llegó a la meta y 0, que el estado no ha tenido avances o incluso muestra retrocesos.

En seguida de los títulos de las últimas dos columnas se muestra un ícono con un signo de interrogación; al posicionar el cursor sobre estos se muestra una breve explicación de cada una de las mediciones. Además, al pasar el cursor sobre el semáforo correspondiente a cada indicador se despliega un cuadro que describe el significado de cada color.
- La descarga de datos (ver sección 2.5 de este manual).



### 3.3. Consulta de indicadores por ranking y grado de cumplimiento

La tercera forma de monitorear el avance en las metas del PED 2050 es por medio de una consulta general de los indicadores por ranking y grado de cumplimiento. Ésta se puede realizar al hacer clic en el botón **Consulta de indicadores por ranking y grado de cumplimiento** de la presentación inicial del tablero de control (ver figura 15).

Con esta opción, se despliega una tabla titulada “**Monitoreo de indicadores PED 2050**” debajo de los botones de opciones de monitoreo. Esta tabla muestra la lista completa de los indicadores del PED 2050 y se organiza en nueve columnas:

- **Indicador.** El nombre de cada indicador, el cual funciona como un enlace a su página de consulta (ver capítulo 5 de este manual)
- **Unidad de medida.**
- **Valor base (Año).** Contiene el dato y el año base del indicador.
- **Último valor (Año).** Contiene el dato y el año del último registro del indicador.
- **Meta conservadora 2050.**
- **Meta optimista 2050.**
- **Semáforo de avance.** Muestra un círculo con alguno de seis posibles colores, cuyos significados se explican a continuación:
  - **Azul:** en ruta para superar la meta optimista.
  - **Verde fuerte:** igual o mejor que la mitad de la distancia entre las metas, pero menos favorable que la trayectoria necesaria para alcanzar la meta optimista.
  - **Verde claro:** por encima de la meta conservadora, pero por debajo del 50% de la diferencia entre las metas.
  - **Naranja:** por debajo de la ruta para alcanzar la meta conservadora, pero mejor que el punto de partida.
  - **Rojo:** retroceso con respecto al año base.
  - **Blanco:** sin información disponible.



Al pasar el cursor por encima se muestra una explicación del significado de cada color.

- **Índice de logro.** Mide el progreso hacia la meta conservadora a partir del año base; en donde 1 indica que ya se llegó a la meta y 0, que el estado no ha tenido avances o incluso muestra retrocesos.
- **Ranking estatal.** Muestra la posición del indicador con respecto a otros estados, de acuerdo con la disponibilidad de información.

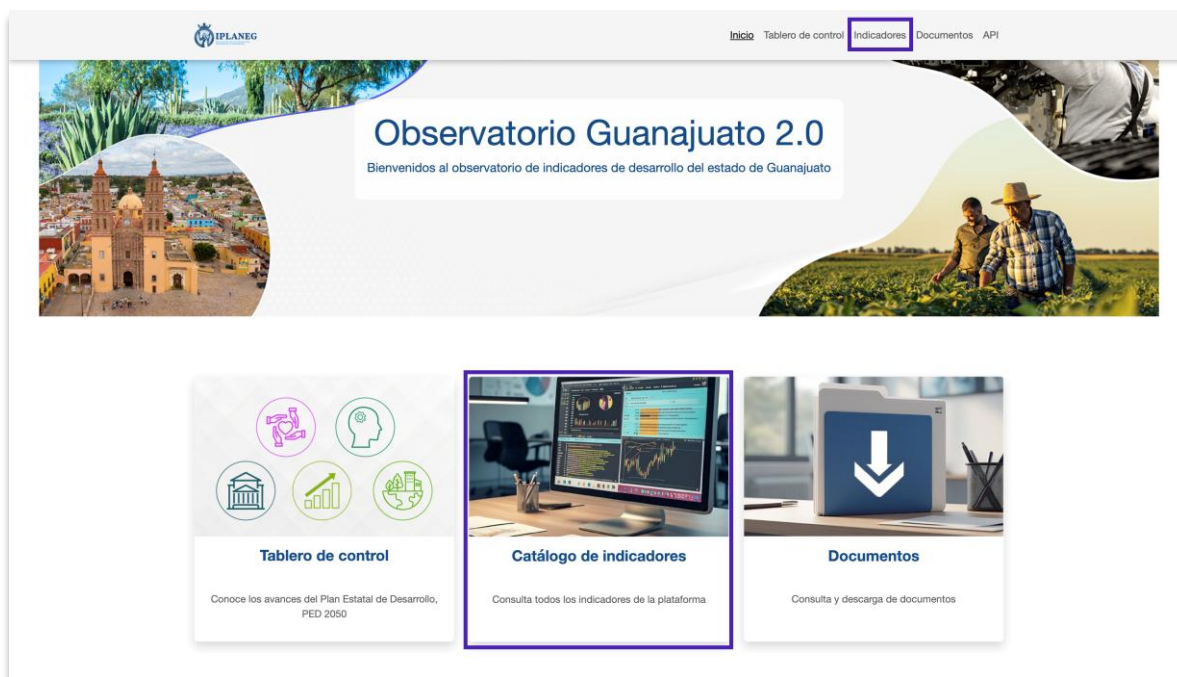
Para facilitar el uso de esta tabla se puede cambiar el orden de los indicadores de acuerdo con el orden alfabético en la columna indicador; así como de forma cuantitativa en las columnas semáforo de avance, índice de logro y ranking estatal. Para hacer esto sólo hay que utilizar las flechitas ubicadas a la derecha de los encabezados de cada una de estas columnas.

Además, en la parte superior derecha de la tabla hay un buscador que permite identificar rápidamente algún indicador de interés. Para utilizarlo, sólo hay que escribir una palabra clave o un número.

## 4. Catálogo de Indicadores

La sección **Indicadores** o **Catálogo de indicadores** permite acceder a la información de todos los indicadores del OG 2.0. Para ingresar a esta sección se debe dar clic en el texto correspondiente del menú principal o en el cuadro con el título “**Catálogo de indicadores**” en la página de inicio.

Figura 19. Formas de acceso al Catálogo de indicadores del OG 2.0.



Esta sección presenta de manera inicial los siguientes elementos (ver figura 20):

- Cuatro botones que permiten consultar los indicadores de la plataforma por diferentes criterios de clasificación. Según el botón seleccionado, se despliega abajo un cuadro con distinta información, como se explica en la tabla 2.



Tabla 2. Clasificaciones del Catálogo de indicadores del OG 2.0.

Clasificación	Contenido	Número de categorías
Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) <sup>3</sup>	<p>La lista de los 16 ODS asociados con los indicadores del OG 2.0.</p> <p>Para desplegar o replegar los indicadores correspondientes a cada ODS sólo hay que hacer clic en su nombre o en su ícono (ver figura 21).</p>	16
Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG).	<p>Los subsistemas, temas y subtemas del SEIEG. Este es el sistema de clasificación más complejo del Catálogo de indicadores por tener tres niveles de información; sin embargo, permite acceder con mayor facilidad a los indicadores asociados a un tema o subtema en específico.</p> <p>Para desplegar o replegar los indicadores asociados a cada categoría o subcategoría, sólo hay que hacer clic en su nombre. En la figura 22, se muestra un ejemplo de la desagregación de los indicadores con esta clasificación.</p>	4 subsistemas, 18 temas y 55 subtemas
Indicadores asociados a los Ejes de Gobierno.	<p>La lista de los Ejes del Gobierno 2024-2030 del estado de Guanajuato.</p> <p>Para desplegar o replegar los indicadores correspondientes a cada uno, sólo hay que hacer clic en su nombre o en su ícono (ver figura 23).</p>	6 Ejes de Gobierno
Consulta de indicadores por ranking.	<p>Una tabla organizada en dos columnas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Indicador: el listado completo de indicadores de la Plataforma</li><li>Ranking Estatal: la posición que ocupa Guanajuato en comparación con las otras entidades federativas de acuerdo con la información disponible; en donde 1 es mejor (ver figura 24).</li></ul> <p>A la derecha del encabezado de estas columnas hay unas flechitas. Al hacer clic sobre ellas se puede reordenar la tabla por orden alfabético de los nombres de los indicadores o por ranking.</p>	--

<sup>3</sup> Los indicadores del OG 2.0 sólo se relaciona con 16 de los 17 ODS debido a que el ODS 14 “Vida submarina” no fue tomado en cuenta para Guanajuato.



En las cuatro opciones, el nombre de cada uno de los indicadores desplegados funciona como un enlace para su página de consulta (ver capítulo 5 de este manual).

- El buscador de indicadores (ver sección 2.4 de este manual).
- La descarga de datos (ver sección 2.5 de este manual).

Figura 20. Vista inicial del Catálogo de indicadores del OG 2.0.

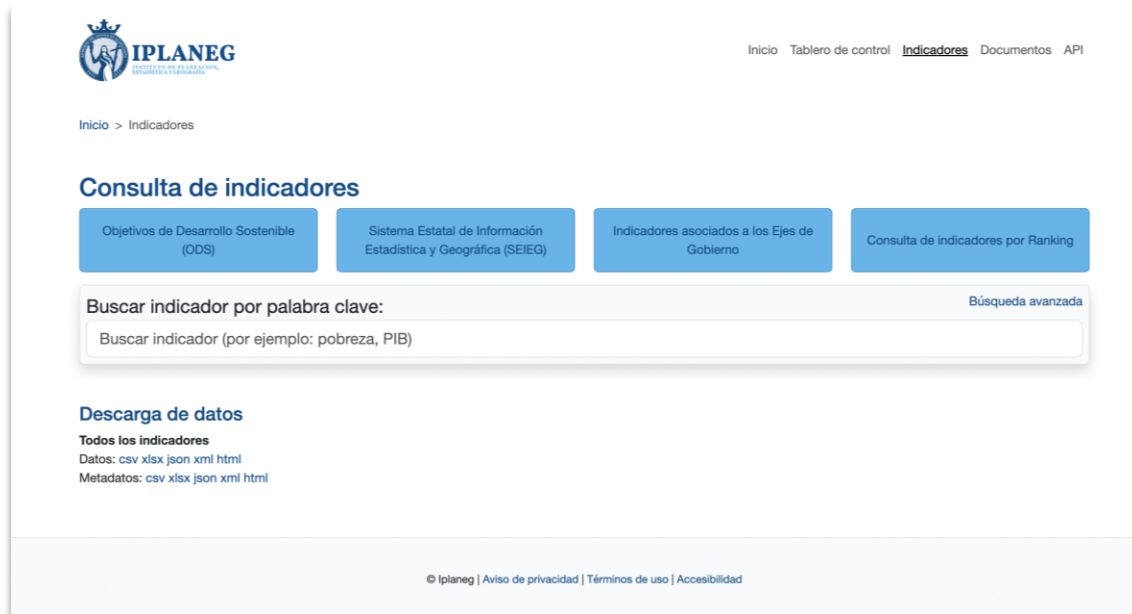


Figura 21. Clasificación de indicadores por ODS en el Catálogo de indicadores.

**Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

- 1. Fin de la pobreza**
  - Población con afiliación a un mecanismo de protección social en salud
  - Porcentaje de Viviendas con Piso de Tierra
  - Porcentaje de personas en pobreza laboral
  - Porcentaje de población con carencia por acceso a la seguridad social
  - Porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar
  - Porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo
  - Porcentaje de población en situación de pobreza
  - Porcentaje de población en situación de pobreza extrema
  - Porcentaje de población en situación de pobreza moderada
  - Porcentaje de población joven de 19 a 29 años de edad con carencia por acceso a los servicios de salud
  - Porcentaje de población joven de 19 a 29 años de edad con ingreso inferior a la línea de bienestar
  - Porcentaje de población vulnerable por carencias sociales
  - Porcentaje de población vulnerable por ingresos
  - Posición de Guanajuato en el Índice de rezago social
  - Promedio del índice de la tendencia laboral de la pobreza con intervalos de salarios
  - Proporción de hogares con internet de banda ancha
  - Índice de Desarrollo Humano
  - Índice de Salud
  - Índice de rezago social
- 2. Hambre cero**
- 3. Salud y bienestar**
- 4. Educación de calidad**

Figura 22. Clasificación de indicadores de acuerdo con el Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica.

**Sistema Estatal de Información Estadística y Geográfica (SEIEG)**

**Demográfica y Social**

- 1.1 Calidad de vida y seguridad social
  - 1.1.1 Condiciones de las viviendas
    - Porcentaje de Viviendas con Piso de Tierra
    - Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento
    - Proporción de la población urbana que habita en viviendas precarias
    - Porcentaje de viviendas que usan calentadores solares de agua
  - 1.1.2 Nivel de satisfacción con la vida
  - 1.1.3 Pobreza y marginación
- 1.2 Educación
- 1.3 Población y fenómenos demográficos
- 1.4 Salud, nutrición
- 1.5 Trabajo y relaciones laborales

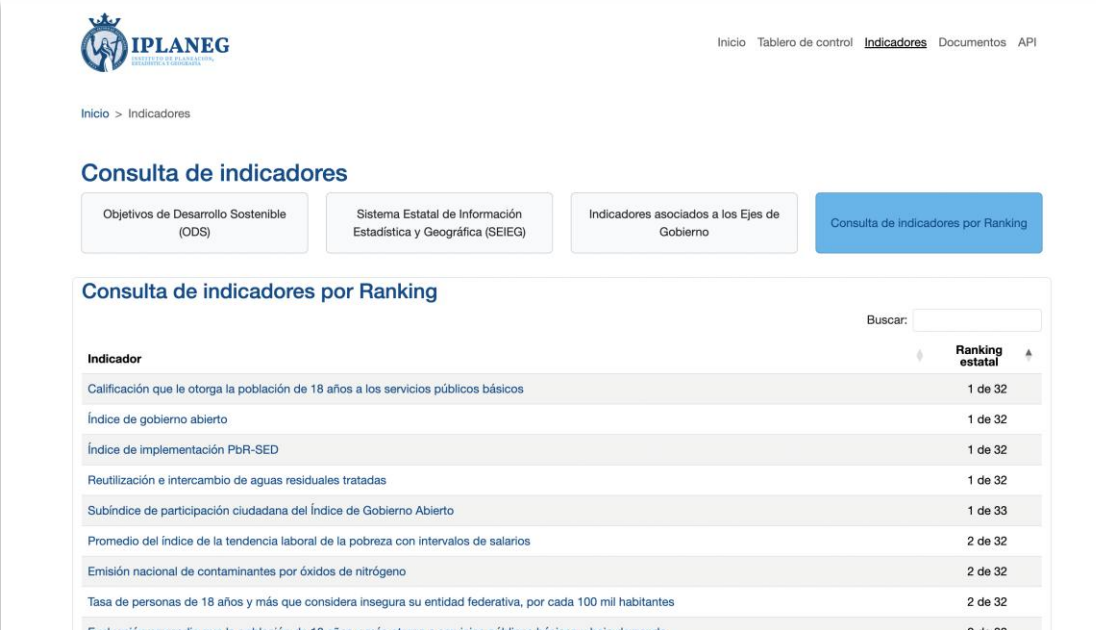
**Económica**

**Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano**

**Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia**



Figura 24. Consulta de indicadores por ranking en el Catálogo de indicadores.





## 5. Página de consulta por indicador

La página de consulta de un indicador es un apartado de la plataforma al que se puede llegar por distintas rutas: desde el tablero de control, desde el catálogo de indicadores o con la herramienta de búsqueda. Independientemente de la ruta elegida por la persona usuaria, se mostrará la misma información para un indicador determinado.

Los elementos que contiene este apartado son los mismos para todos los indicadores, aunque hay diferencias entre los que forman parte del PED 2050 y aquellos complementarios. En seguida se describen cada uno de estos elementos y se señala con un asterisco aquellos que sólo se presentan en los indicadores del PED 2050.

- 1) El nombre del indicador (ver figura 25).
- 2) La definición y la fuente del indicador (ver figura 25).
- 3) Datos generales de monitoreo\* del indicador (ver figura 25):
  - a. El **índice de logro\***. Progreso entre el valor registrado al momento de la publicación del PED 2050 y la meta conservadora al año 2050, en una escala de 0 a 1.
  - b. El **semáforo de avance\***. Muestra un círculo en alguno de seis posibles colores, cuyos significados se explican a continuación:
    - **Azul**: en ruta para superar la meta optimista.
    - **Verde fuerte**: igual o mejor que la mitad de la distancia entre las metas, pero menos favorable que la trayectoria necesaria para alcanzar la meta optimista.
    - **Verde claro**: por encima de la meta conservadora, pero por debajo del 50% de la diferencia entre las metas.
    - **Naranja**: por debajo de la ruta para alcanzar la meta conservadora, pero mejor que el punto de partida.
    - **Rojo**: retroceso con respecto al año base.
    - **Blanco**: sin información disponible.
  - c. El **ranking estatal**. La posición de Guanajuato en comparación con el resto de las entidades federativas con información comparable.

En seguida de cada uno de los títulos de estas mediciones hay un ícono con un signo de interrogación; al posicionar el cursor sobre

éste se muestra una breve explicación para su interpretación. Además, al pasar el cursor sobre el semáforo de avance se abre un cuadro emergente con el significado de sus colores.

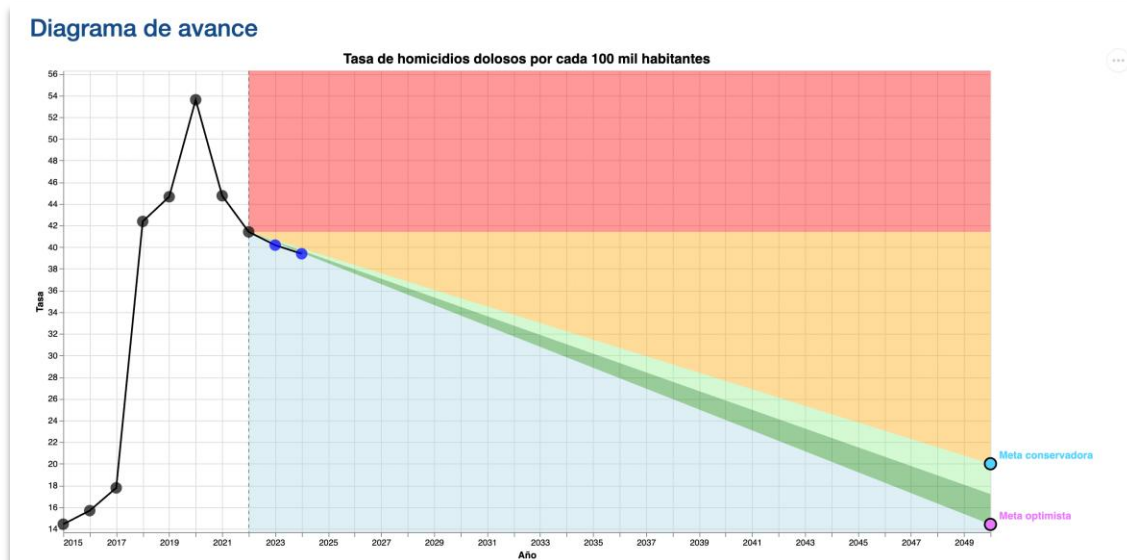
- 4) **Diagrama de avance\*** (ver figura 26). Este gráfico muestra la información sobre la serie histórica del estado de Guanajuato en el indicador en cuestión, el valor en el año base, la trayectoria del indicador posterior a la publicación del PED 2050, la meta conservadora y la meta optimista.

Los valores posteriores al año base se presentan sobre áreas de colores definidas de acuerdo con los parámetros del semáforo de control y los datos del indicador en cuestión. El área en que se ubica el último valor registrado para Guanajuato, determina el color del semáforo de avance.

Figura 25. Ejemplo de la página de consulta por indicador del OG 2.0.



Figura 26. Ejemplo del diagrama de avance en la página de consulta por indicador.



- 5) **Comparación geográfica.** Una sección en la que por default se compara el valor del estado de Guanajuato con el resto de las entidades federativas por medio de una gráfica de barras y un mapa. Además, según la disponibilidad de información se pueden consultar datos municipales, por zona metropolitana y por ciudad autorrepresentada; así como consultar el desglose de los datos por sexo (ver figura 27).

En estas visualizaciones también se puede cambiar el año de la información por medio de un filtro ubicado arriba de la gráfica de barras.

- a. **Gráfica de barras.** Representa en barras verticales de color azul las distintas unidades geográficas con información. El dato del estado de Guanajuato se destaca en azul oscuro; y el valor nacional, con una línea horizontal que cruza las barras.

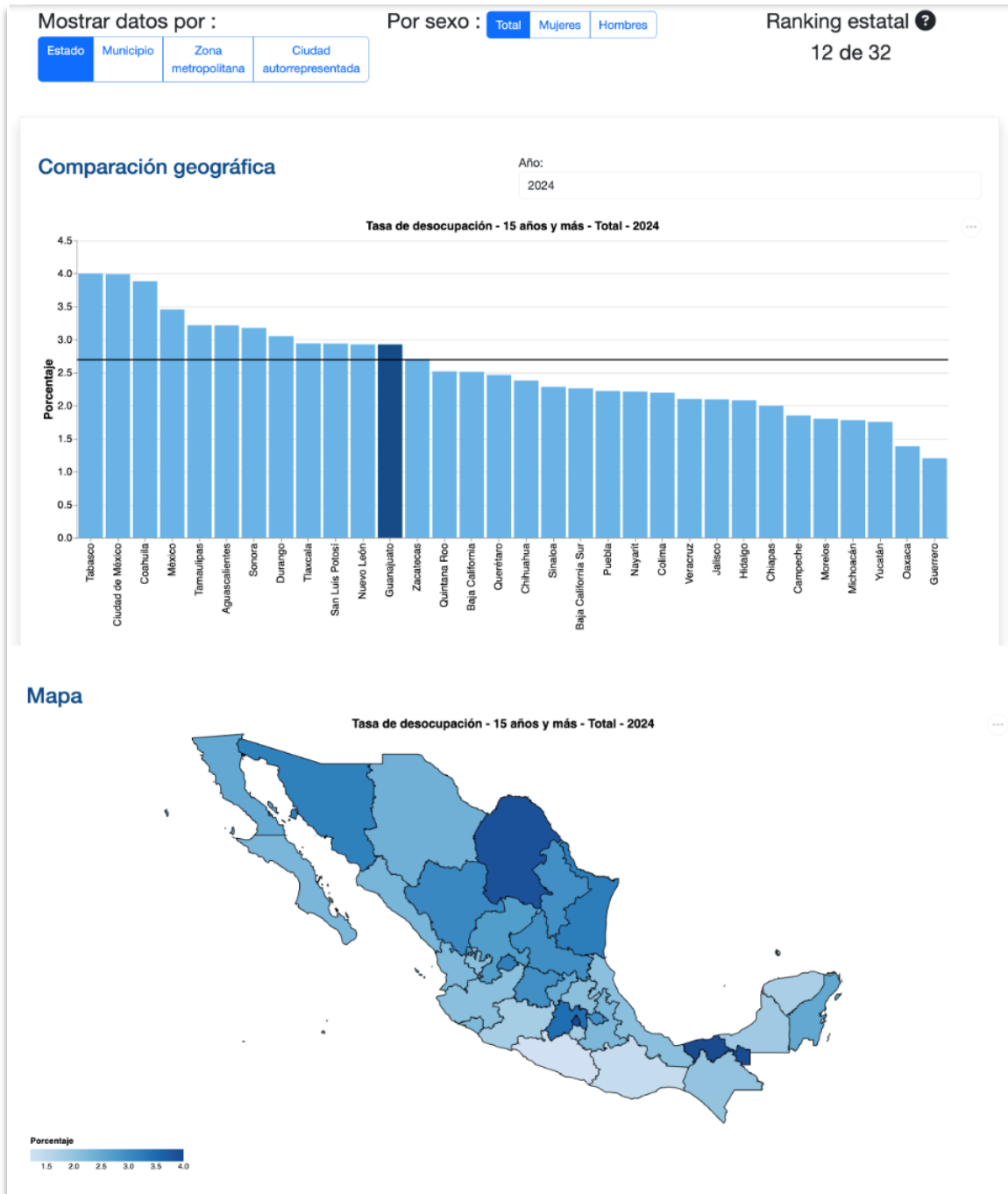
Para facilitar la interpretación de los indicadores en estas gráficas, las unidades geográficas aparecen ordenadas del mejor al peor resultado.

- b. **Mapa.** Permite comparar los datos de las distintas unidades geográficas por medio de la representación de polígonos, para los datos estatales y municipales, o de puntos de ubicación, para las zonas metropolitanas y las ciudades autorrepresentadas.

Los mapas de los indicadores en los que un valor más alto es mejor (como alfabetización) se presentan en tonos de color azul; mientras

que aquellos correspondientes a indicadores en los que un valor más bajo es mejor (como homicidios) se muestran en tonos de color verde.

Figura 27. Ejemplo de comparaciones geográficas en la página de consulta por indicador.



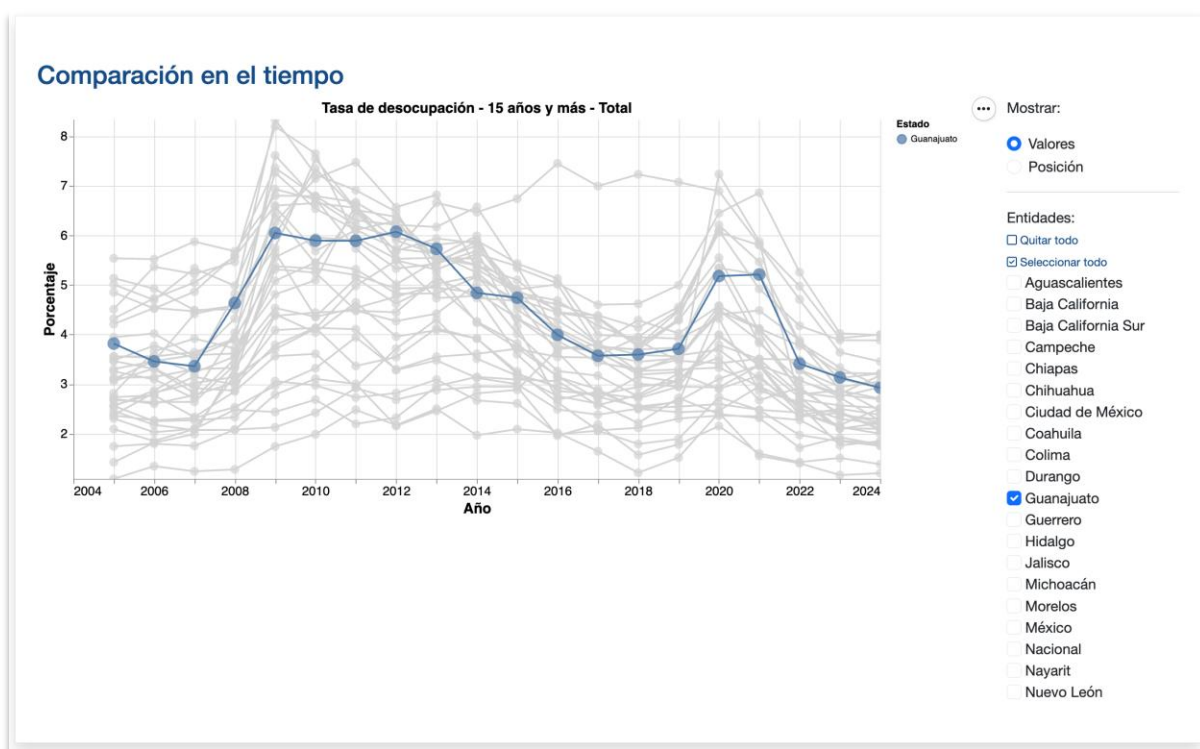
6) **Comparación en el tiempo** (ver figura 28). Gráfica que compara la evolución en el tiempo del indicador en cuestión en las distintas entidades federativas y el promedio nacional. Por default se representa a Guanajuato en color azul; y al resto de las entidades federativas, en gris. Además, se puede cambiar la selección de unidades geográficas que se desea destacar en color con las casillas de selección ubicadas a la derecha de la gráfica.

Esta gráfica también se ajusta de acuerdo a la selección realizada de nivel geográfico (estado, municipio, zona metropolitana o ciudad autorrepresentada) y desglose por sexo (total, mujeres u hombres), con la información disponible.

Al mostrar datos estatales se puede elegir entre dos opciones de visualización que se presentan debajo del texto “Mostrar”:

- Valores:** el valor que toma el indicador en cada entidad federativa.
- Posición:** el lugar que obtiene cada entidad federativa en el ranking nacional en cada año de la serie histórica del indicador.

Figura 28. Ejemplo de gráfica de comparación en el tiempo en la página de consulta por indicador.





- 7) **Comparación con otro indicador** (ver figura 29). Este elemento permite hacer una comparación entre los resultados de dos indicadores en un momento en el tiempo en distintos estados, municipios, ciudades o zonas metropolitanas.

Para utilizarlo sólo hay que seleccionar los nombres de los indicadores que se desea contrastar; así como el año, el desglose por sexo requerido y el nivel geográfico de interés. Estos filtros de selección son responsivos, es decir, se van mostrando las opciones que se pueden seleccionar de acuerdo con lo elegido en otros filtros; por ejemplo, si alguno de los indicadores seleccionados sólo tiene información por estados y ciudades autorrepresentadas, el filtro de nivel geográfico sólo ofrecerá la posibilidad de seleccionar alguna de estas dos opciones.

El diagrama representará los datos del indicador 1 seleccionado en el eje horizontal; y los datos del indicador 2, en el eje vertical. En la visualización por estados, Guanajuato aparecerá en color rojo para facilitar su ubicación.

Figura 29. Ejemplo de diagrama de comparación con otro indicador en la página de consulta por indicador.





En todas las visualizaciones aparecen etiquetas emergentes al pasar el cursor por encima de las barras, líneas, puntos o polígonos, las cuales muestran datos como el nombre de la unidad geográfica observada, el valor o la posición en el ranking nacional. Además, en la esquina superior derecha de cada visualización hay un círculo con tres puntos, y al dar clic en éste se puede descargar la imagen correspondiente en formatos PNG o SVG.

8) **Descarga de datos** (ver figura 30). Se trata de un espacio destinado a la descarga de los datos y los metadatos de un indicador. Antes de realizar la descarga se puede seleccionar la información y el formato que se requiere por medio de las siguientes opciones.

a. **Formato.** Los formatos en los que se puede descargar la información son:

- **CSV** (*Comma Separated Values*): archivo de texto plano que almacena datos en un formato estructurado, como una tabla, donde cada línea representa un registro y los campos de cada registro están separados por comas. Es una forma sencilla de guardar y compartir información tabular, como hojas de cálculo o bases de datos
- **XLSX**: Hoja de cálculo de Microsoft Excel.
- **JSON** (*Java Script Object Notation*): formato de texto ligero para almacenar e intercambiar datos, especialmente popular en aplicaciones web y web services; es fácil de leer y escribir tanto para humanos como para máquinas. Si se selecciona este formato, el sistema abre una URL con el archivo JSON correspondiente.
- **JSON (archivo)**. Se trata del mismo formato que el anterior, sólo que con esta opción el sistema automáticamente descarga el archivo JSON en lugar de abrirlo en el navegador.
- **XML** (*Extensible Markup Language*): Es un lenguaje de programación para estructurar y presentar datos en un formato de texto que incluye información de estilo, y que puede ser leído tanto por humanos como por máquinas. Este tipo de archivos se utiliza principalmente para desarrollo web o para el intercambio de datos entre aplicaciones.

b. **Tipo de exportación.** Se pueden descargar datos o metadatos. Para la descarga de datos, se ofrecen tres modalidades distintas que implican incluir o excluir ciertas columnas.



- **Con códigos.** Incluye la columna con la clave de la unidad geográfica (geo\_id), pero excluye las columnas con el nombre del indicador y con el nombre de las unidades geográficas.
- **Con etiquetas.** Incluye columnas con el nombre del indicador (indicador) y el nombre de las unidades geográficas (geo\_nombre), pero no la columna que presenta la clave de la unidad geográfica (geo\_id).
- **Con códigos y etiquetas.** Incluye todas las columnas.

Las tres modalidades incluyen las columnas id, geo\_type, sexo, year y valor.

- c. **Nivel geográfico.** Permite elegir entre cuatro niveles geográficos según la disponibilidad de información: ciudad autorrepresentada, estado, zona metropolitana o municipio. Se puede elegir una o más opciones.
- d. **Año.** Muestra los años disponibles en la serie histórica del indicador; se puede seleccionar uno o más años.

Figura 30. Herramienta de descarga de datos en la página de consulta por indicador.

- 9) **Fichas técnicas y metadatos.** En los indicadores del PED 2050 se puede consultar y descargar la ficha técnica del indicador; para esto se debe hacer clic en el botón azul “Mostrar ficha técnica” y, posteriormente, en la ventana emergente de la ficha técnica presionar el botón “Descarga en formato excel” (ver figura 31).

Por su parte, en los indicadores complementarios la función equivalente es la consulta y descarga de metadatos, con los botones “Mostrar metadatos” y “Descarga en formato excel”, respectivamente (ver figura 32).

La diferencia entre las fichas técnicas y los metadatos es que las primeras incluyen información adicional por tratarse de indicadores de seguimiento del PED 2050, como los valores esperados anualmente para alcanzar las metas optimista y conservadora.

Figura 31. Ejemplo de **ficha técnica** en la página de consulta por indicador.

**FTI: Porcentaje de población en situación de pobreza extrema**

<b>Clave observatorio</b>	2050_PED1.1.X.1
<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de población en situación de pobreza extrema
<b>Definición</b>	Porcentaje de población que padece tres o más carencias sociales y cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar mínimo.
<b>Unidad de medida del indicador</b>	Porcentaje
<b>Sentido del indicador</b>	Descendente
<b>Algoritmo o método de cálculo</b>	$pob\_e^{i,t} = \left[ \sum_{i=1}^N 1 \cdot pob\_e_i \right] / N \cdot 100$ $pob\_e_i = I(A) \cdot ICTPC_i$
<b>Descripción del algoritmo</b>	<p>Significado de las siglas o abreviaturas</p> <p><math>i</math> = <math>i</math>-ésimo individuo en la población, <math>i=1, \dots, N</math>. <math>N</math> = Total de la población. <math>pob\_e_i</math> = Indica si el <math>i</math>-ésimo individuo se encuentra en situación de pobreza extrema, es decir, <math>pob\_e_i = 1</math> si es pobre extremo, 0 en caso contrario. <math>I(A)</math> es la función indicadora tal que si el evento <math>A</math> es cierto, entonces, <math>I(A)=1</math>, y en caso contrario, es decir, cuando <math>A</math> es falso, <math>pob\_e_i = 0</math>. <math>pob\_e^{i,t}</math> = Porcentaje de la población en situación de pobreza extrema. <math>IPS_i</math> = Índice de privación social del individuo <math>IPS_i = 0, 1, \dots, 6</math>. <math>LBM_i</math> = Línea de bienestar mínimo para el individuo <math>i</math>. <math>ICTPC_i</math> = Ingreso corriente total per cápita del individuo <math>i</math>, <math>ICTPC_i \geq 0</math>.</p> <p>Nota: El cálculo de estos indicadores es transversal, por lo que está referido siempre a un momento <math>t</math> específico en el tiempo.</p>

Descarga en formato Excel Cerrar

Figura 32. Ejemplo de **metadatos** en la página de consulta por indicador.

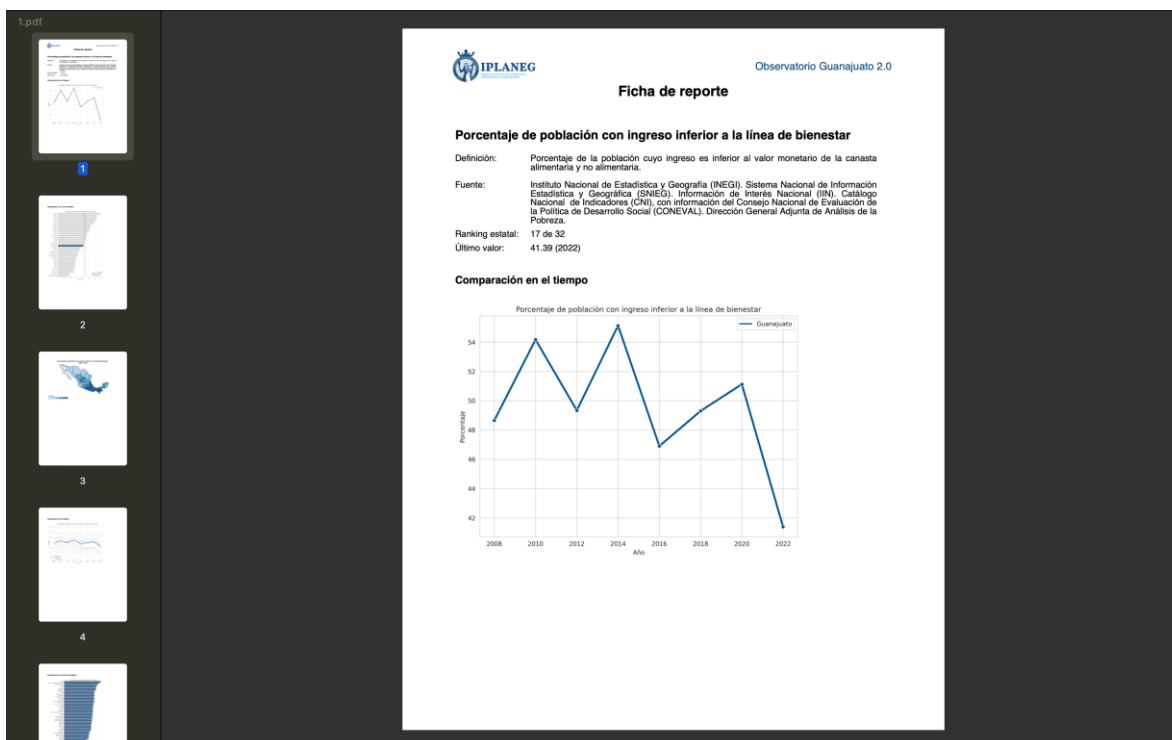
**Metadatos: Porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar**

<b>Nombre del indicador</b>	Porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de bienestar
<b>Definición</b>	Porcentaje de la población cuyo ingreso es inferior al valor monetario de la canasta alimentaria y no alimentaria.
<b>Unidad de medida del indicador</b>	Porcentaje
<b>Algoritmo o método de cálculo</b>	$pib^{i,t} = \left[ \sum_{i=1}^N 1 \cdot pib_i \right] / N \cdot 100$ $pib_i = I(A) \cdot ICTPC_i$
<b>Descripción del algoritmo</b>	<p>Significado de las siglas o abreviaturas = <math>i</math>-ésimo individuo en la población, <math>i=1, \dots, N</math>. <math>N</math> = Total de la población.</p> <p><math>pib_i</math> = Indica si el <math>i</math>-ésimo individuo es inferior a la línea de bienestar, es decir: <math>pib_i = 1</math> si el ingreso del individuo es inferior a la línea de bienestar, 0 en caso contrario)</p> <p><math>I(A)</math> = Sea <math>I(A)</math> la función indicadora tal que si el evento <math>A</math> es cierto, entonces, <math>I(A)=1</math>.</p> <p><math>ICTPC_i</math> = Ingreso corriente total per cápita del <math>i</math>-ésimo individuo <math>i</math>, <math>ICTPC_i \geq 0</math></p> <p><math>LB_i</math> = Línea de bienestar para el <math>i</math>-ésimo individuo.</p> <p><math>pib^{i,t}</math> = Porcentaje de la población con ingreso inferior a la línea de bienestar.</p>
<b>Frecuencia de medición</b>	Bienal
<b>Periodo</b>	2008 – 2022
<b>Cobertura</b>	Nacional y estatal
<b>Fuente</b>	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIIEG), Información de

Descarga en formato Excel Cerrar

- 10) **Ficha de reporte.** Al hacer clic en el botón rojo con el texto “Descargar ficha de reporte” ubicado hasta el final de la página de consulta de un indicador, se abre una nueva pestaña en el navegador con un archivo PDF. Este archivo contiene los datos más relevantes del indicador en cuestión y las gráficas de los datos estatales y municipales según la información disponible (ver figura 33).

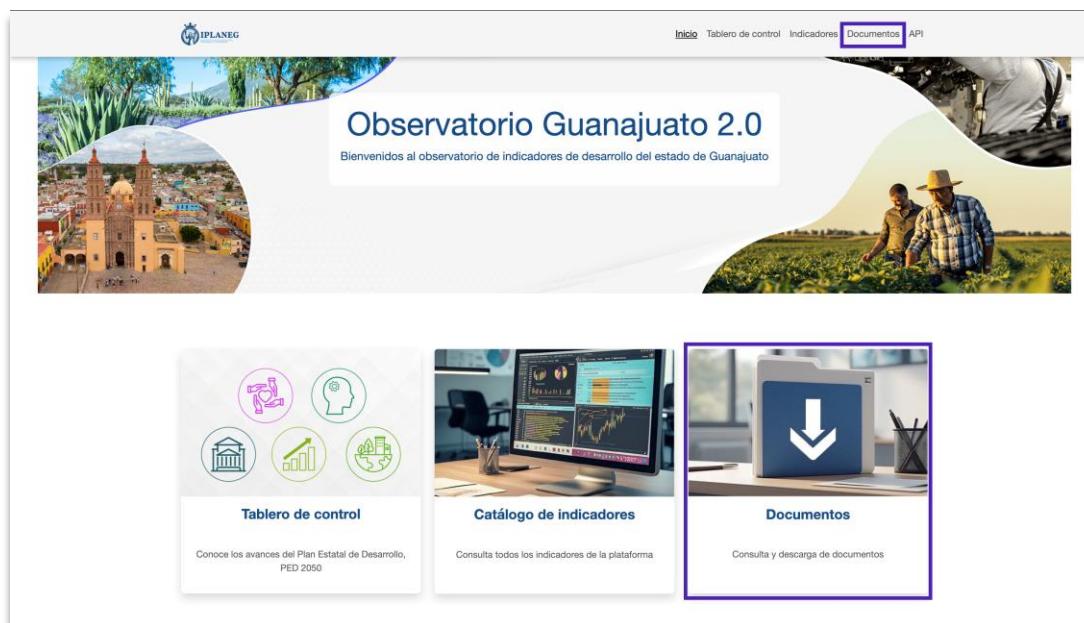
Figura 33. Ejemplo de ficha de reporte del OG 2.0.



## 6. Documentos

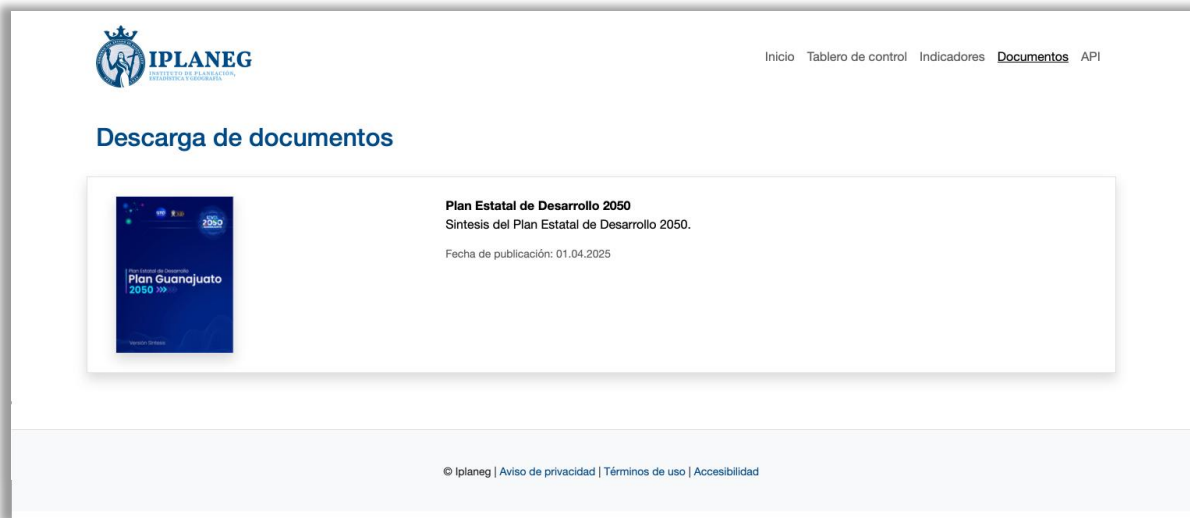
La sección de descarga de documentos permite la consulta y descarga de los documentos de soporte publicados en la plataforma. Para ingresar a esta sección se debe dar clic en el texto correspondiente del menú principal o en el cuadro con el título “**Documentos**” en la página de inicio (ver figura 34).

Figura 34. Formas de acceso a la sección de Documentos del OG 2.0.



Los documentos disponibles están relacionados con el PED 2050 y con el propio OG 2.0; y en cada uno se muestra su portada, su nombre, una breve descripción y la fecha de publicación. Al dar clic en alguno de los documentos presentados, el archivo correspondiente se descarga automáticamente o se abre en una nueva pestaña del navegador; esto depende de la configuración del navegador que se esté utilizando.

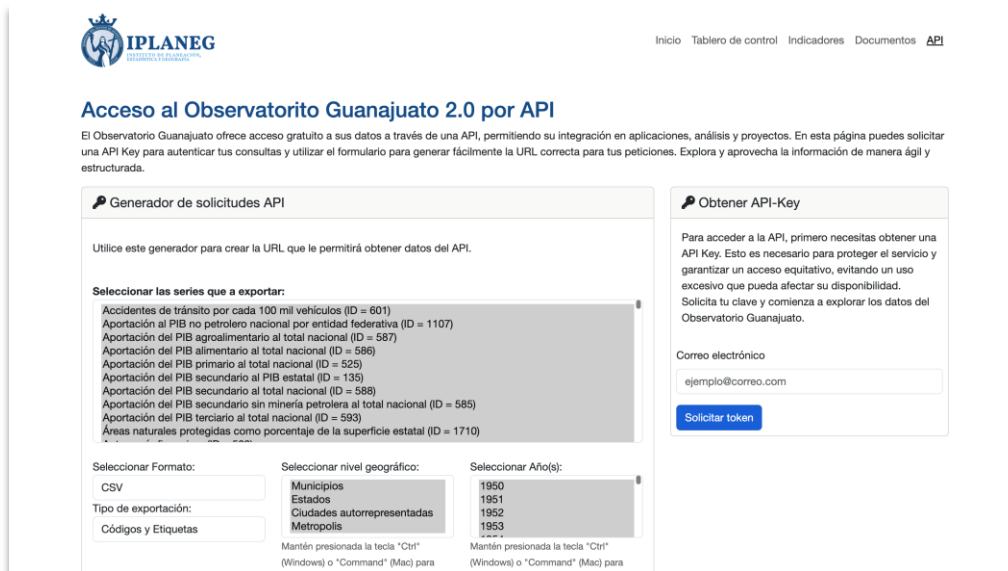
Figura 35. Sección de Documentos del OG 2.0.



## 7.API

La sección de acceso al OG 2.0 por medio de un API o interfaz de programación de aplicaciones está dirigida a personas usuarias especializadas en el manejo de datos y el desarrollo web. Para ingresar a esta sección se debe dar clic en la opción API del menú principal (ver figura 36).

Figura 36. Sección de acceso al OG 2.0 por API.





La API del OG 2.0 permite obtener los datos y los metadatos de los indicadores de una forma más eficiente. En la interfaz de esta sección se encuentran tres cuadros con distintas funciones, las cuales se explican a continuación:

- **Obtener API-Key** (ver figura 37). El primer paso para acceder al servicio del API es obtener una API Key o clave, también conocida como token, la cual se solicita al ingresar el correo electrónico de la persona interesada y pulsar el botón **Solicitar token**.

De forma automática, la persona debería recibir un mensaje con su token asignado al correo electrónico registrado. En caso de no encontrar este mensaje en la bandeja de entrada, también se debe revisar las carpetas de spam o correo no deseado.

Figura 37. Cuadro "Obtener API-Key" en la sección del API.

**Obtener API-Key**

Para acceder a la API, primero necesitas obtener una API Key. Esto es necesario para proteger el servicio y garantizar un acceso equitativo, evitando un uso excesivo que pueda afectar su disponibilidad. Solicita tu clave y comienza a explorar los datos del Observatorio Guanajuato.

Correo electrónico

ejemplo@correo.com

**Solicitar token**

- **Generador de solicitudes API** (ver figura 38). La construcción de una solicitud al API se realiza por medio de este cuadro, en el cual se puede filtrar la información de interés. En seguida se explican las opciones disponibles:
  - **Series a exportar.** Se refiere a los indicadores de interés; aparecen en orden alfabético y se puede elegir desde uno hasta todos.
  - **Formato.** Los formatos en los que se puede descargar la información son los siguientes:



- **CSV** (*Comma Separated Values*): archivo de texto plano que almacena datos en un formato estructurado, como una tabla, donde cada línea representa un registro y los campos de cada registro están separados por comas. Es una forma sencilla de guardar y compartir información tabular, como hojas de cálculo o bases de datos
  - **XLSX**: Hoja de cálculo de Microsoft Excel.
  - **JSON (API)**: formato de texto ligero para almacenar e intercambiar datos, especialmente popular en aplicaciones web y web services; es fácil de leer y escribir tanto para humanos como para máquinas. Si se selecciona este formato, el sistema abre una URL con el archivo JSON correspondiente.
  - **JSON (archivo)**. Se trata del mismo formato que el anterior, sólo que con esta opción el sistema automáticamente descarga el archivo JSON en lugar de abrirlo en el navegador.
  - **XML** (*Extensible Markup Language*): Es un lenguaje de programación para estructurar y presentar datos en un formato de texto que incluye información de estilo, y que puede ser leído tanto por humanos como por máquinas. Este tipo de archivos se utiliza principalmente para desarrollo web o para el intercambio de datos entre aplicaciones.
- **Tipo de exportación.** Se puede elegir entre descargar datos o metadatos; además, se pueden descargar tres modalidades distintas en la descarga de datos que implican incluir o excluir columnas de las tablas de datos.
    - **Con códigos.** Incluye la columna con la clave de la unidad geográfica (geo\_id), pero excluye las columnas con el nombre del indicador y con el nombre de las unidades geográficas.
    - **Con etiquetas.** Incluye columnas con el nombre del indicador (indicador) y el nombre de las unidades geográficas (geo\_nombre), pero no la columna que presenta la clave de la unidad geográfica (geo\_id).
    - **Con códigos y etiquetas.** Incluye todas las columnas.

Las tres modalidades incluyen las columnas id, geo\_type, sexo, year y valor.




- **Nivel geográfico.** Permite descargar la información de cuatro niveles geográficos según la disponibilidad de información: ciudad autorrepresentada, estado, zona metropolitana o municipio. Se puede elegir una o más opciones.
- **Año.** Muestra los años disponibles en las series históricas de todos los indicadores de la plataforma; se puede seleccionar uno o más años.

Posteriormente, se debe ingresar el token recibido por correo electrónico en el espacio con el título “API-Token”.

Conforme se va haciendo la selección de la información de interés y se escribe el token de la persona usuaria, se va ajustando la URL de solicitud a la API en la parte inferior del cuadro. Al dar clic en esta URL se descarga la información solicitada o se abre una nueva pestaña en el navegador para mostrarla, según el formato previamente seleccionado.

Figura 38. Generador de solicitudes por medio del API del OG 2.0.

 **Generador de solicitudes API**

Utilice este generador para crear la URL que le permitirá obtener datos del API.

**Seleccionar las series que a exportar:**

Aportación del PIB terciario al total nacional (ID = 593)

Áreas naturales protegidas como porcentaje de la superficie estatal (ID = 1710)

Autonomía financiera (ID = 502)

**Bienestar subjetivo en adultos mayores de 60 a 74 años (ID = 504)**

Bienestar subjetivo en adultos mayores de 75 años y más (ID = 505)

Bienestar subjetivo en jóvenes de 18 a 29 años (ID = 506)

Brecha de desigualdad entre mujeres y hombres de 15 años y más, sobre las horas semanales dedicadas al trabajo (ID = 1071)

Brecha salarial entre mujeres y hombres (ID = 1071)

Calificación que le otorga la población de 18 años a los servicios básicos bajo demanda (ID = 214)

Calificación que le otorga la población de 18 años a los servicios públicos básicos (ID = 213)

Camas censables por cada 100 mil habitantes (ID = 52)

Seleccionar Formato:

CSV

Tipo de exportación:

Códigos y Etiquetas

Seleccionar nivel geográfico:

Municipios

**Estados**

Ciudades autorrepresentadas

Metropolis

Mantén presionada la tecla "Ctrl" (Windows) o "Command" (Mac) para seleccionar múltiples opciones.

Seleccionar Año(s):

2012

2013

2014

2015

**2016**

Mantén presionada la tecla "Ctrl" (Windows) o "Command" (Mac) para seleccionar múltiples años.

API-Token

Poner tu token aquí.

**URL de solicitud de API**

[https://gto-og.coreso.app/api/v1/indicators?token=PONER\\_SU\\_TOKEN\\_AQUI&indicators=504&format=csv&geo=edo&years=2012|2013|2014|2015|2016|2017|2018|2019|2020|2021|2022|2023|2024|2025](https://gto-og.coreso.app/api/v1/indicators?token=PONER_SU_TOKEN_AQUI&indicators=504&format=csv&geo=edo&years=2012|2013|2014|2015|2016|2017|2018|2019|2020|2021|2022|2023|2024|2025)

- Guía de uso del API (ver figura 39). Este cuadro proporciona información detallada para conocer la sintaxis de las solicitudes al API y poder interactuar con el servicio de una forma más eficiente.

Figura 39. Cuadro de guía de uso del API del OG 2.0.

Guía de uso del API			
Esta guía te proporcionará toda la información necesaria para interactuar con nuestros servicios de manera efectiva. A continuación, se explica la sintaxis general de las solicitudes a la API, seguida de una descripción detallada de las opciones disponibles.			
<b>Sintaxis general</b>			
La sintaxis general para realizar una solicitud a nuestra API es la siguiente:			
<code>/api/v1/indicadores?token=[PONER TU TOKEN AQUÍ]&amp;parametro1=valor1&amp;parametro2=valor2</code>			
<b>Opciones / parámetros</b>			
Concepto	Nombre del parámetro	Opciones	Default
API-Token	<code>token</code>	Para poder usar el servicio API, es necesario obtener un API-Token. El token le será enviado a su correo electrónico y se tiene que incluir en cada solicitud.	--
Indicador(es)	<code>indicators</code>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de un indicador: indicar el ID del indicador. Ejemplo <code>indicators=56</code></li> <li>Múltiples indicadores: lista separada por   de los ID's de los indicadores: Ejemplo <code>indicators=56 77 189</code></li> <li>Todos los indicadores: <code>default</code> omitir la opción</li> </ul>	Todos los indicadores
Año(s)	<code>years</code>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de un año: indicar el año. Ejemplo <code>years=2023</code></li> <li>Múltiples años: lista separada por   los años: Ejemplo <code>years=2005 2010 2020</code></li> <li>Rango de años: para indicar de un año a otro, usar un guión Ejemplo <code>years=2005-2020</code></li> <li>Último año disponible: en caso de múltiples indicadores, puede variar el año en función del indicador. Ejemplo: <code>years=latest</code></li> <li>Todos los años disponibles: <code>default</code> omitir la opción</li> </ul>	Todos los años disponibles
Tipo de entidades geográficas	<code>geo</code>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de un tipo: indicar tipo Ejemplo <code>geo=edo</code></li> <li>Múltiples indicadores: lista separada por   ; Ejemplo <code>geo=edo ciu</code></li> <li>Todos los indicadores: <code>default</code> omitir la opción</li> </ul> <p>Valores disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>edo</code>: Estados (Entidades federativas)</li> <li><code>mun</code>: Municipios</li> <li><code>met</code>: Zonas metropolitanas</li> <li><code>ciu</code>: Ciudades autorrepresentadas</li> </ul>	Todos los tipos de entidades geográficas
Contenido	<code>what</code>	<p>Esta opción permite seleccionar que tipo de datos se quiere solicitar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de un tipo: Ejemplo <code>what=metadatos</code></li> </ul> <p>Valores disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>both</code>: Códigos y etiquetas</li> <li><code>codes</code>: Códigos</li> <li><code>labels</code>: etiquetas</li> <li><code>metadatos</code>: metadatos de los indicadores</li> </ul>	<code>both</code>
Formato de salida	<code>format</code>	<p>Se puede elegir entre varios formatos de salida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de un tipo: Ejemplo <code>format=csv</code></li> </ul> <p>Valores disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>json</code>: (default) JSON para consumir directamente</li> <li><code>json_file</code>: Un archivo JSON</li> <li><code>csv</code>: CSV</li> <li><code>xlsx</code>: Excel (xlsx)</li> <li><code>xml</code>: XML</li> </ul>	<code>json</code>
<b>Variables de salida</b>			
El nombre de variables de salida depende de la opción <code>what</code> . Puede incluir: id indicador geo_type geo_id geo_nombre sexo year valor			
Nombre de la Variable	Explicación		
<code>id</code>	Identificador del indicador.		
<code>indicador</code>	Nombre del indicador que se está consultando.		
<code>geo_type</code>	Tipo de área geográfica. Posibles valores: <ul style="list-style-type: none"> <li><code>edo</code>: Estados (Entidades federativas)</li> <li><code>mun</code>: Municipios</li> <li><code>met</code>: Zonas metropolitanas</li> <li><code>ciu</code>: Ciudades autorrepresentadas</li> </ul>		
<code>geo_id</code>	Identificador único de la área geográfica.		
<code>geo_nombre</code>	Nombre de la área geográfica.		
<code>sexo</code>	Género de la población a la que se refiere el indicador. Valores disponibles: <ul style="list-style-type: none"> <li><code>Total</code>: Ambos sexos o indicador que no se refiere a ningún sexo en particular.</li> <li><code>Mujeres</code>: Indicador que se refiere únicamente a la población femenina.</li> <li><code>Hombres</code>: Indicador que se refiere únicamente a la población masculina.</li> </ul>		
<code>year</code>	Año al que corresponde el dato del indicador.		
<code>valor</code>	Valor del indicador.		