

# Guía de uso del Portal de Datos Abiertos del Senace



## HISTORIAL DE VERSIONES

Versión	Fecha
Versión 1.0	19/08/2020

# Contenido

Ingreso al portal	4
Catálogo de datos	6
Solicitud de uso de API	11

# 1. Ingreso al portal

1.1. El ingreso a la plataforma informática se realiza a través de la dirección web <https://datosabiertos.senace.gob.pe>



Figura 1. Pantalla principal

1.2. En la parte derecha superior de la pantalla se muestra la opción **DATOS ABIERTOS**. Al pasar el curso sobre dicho botón aparecerán las siguientes opciones:

- 🕒 ¿Qué son los datos abiertos?
- 🕒 Beneficiarios
- 🕒 Catálogo de datos



Figura 2. Pantalla de información de datos abiertos

## Beneficios de los Datos Abiertos

Inicio / Datos Abiertos / **Beneficios de los Datos Abiertos**

El Senace considera que la implementación del Portal de Datos Abiertos de nuestra entidad beneficiará a:

- **Desarrolladores:** Fomentando la reutilización de la información pública, permitiendo la creación de nuevos servicios, favoreciendo la innovación, disminuyendo las inversiones necesarias para el desarrollo de aplicaciones y en general proporcionando una información fiable sobre la que desarrollar investigación y negocio.
- **Ciudadanía:** Poniendo en valor el resultado de la gestión pública de un modo transparente, consistente y fiable.
- **Administración:** Disminuyendo las barreras a la reutilización de la información, eliminando redundancias, favoreciendo la eficiencia en la gestión y dificultando situaciones no deseables como corrupción o malversación de fondos públicos.



### PRINCIPALES FORMATOS EXPUESTOS

**SHP** – Formato de datos espaciales, considerado como el estándar de facto para el intercambio de información geográfica entre Sistemas de Información Geográfica (GIS). Es un formato vectorial de almacenamiento digital, desarrollado por ESRI, donde se guarda la localización de elementos geográficos y los atributos asociados a ellos.

**GML** – Es un sublenguaje de XML, descrito como una gramática en XML Schema para el modelaje, transporte y almacenamiento de información geográfica. Su importancia radica en que, a nivel informático, se constituye como una lengua franca para el manejo y traspase de información entre los diferentes software que hacen uso de este tipo de datos, como los Sistemas de Información Geográfica.

**WFS** – Web Feature Service o WFS del Consorcio Open Geospatial Consortium o OGC es un servicio estándar que ofrece una interfaz de comunicación que permite interactuar con los mapas servidos por el estándar WMS, como por ejemplo, editar la imagen que nos ofrece el servicio WMS o analizar la imagen siguiendo criterios geográficos. Para realizar estas operaciones se utiliza el lenguaje GML que deriva del XML, que es el estándar a través del que se transmiten las órdenes WFS.

**WMS** – Es un servicio definido por el OGC (Open Geospatial Consortium) que produce mapas de datos referenciados espacialmente, de forma dinámica a partir de información geográfica. Es un estándar internacional que define un mapa como una representación de la información geográfica en forma de un archivo de imagen digital.

**KML** – Del acrónimo en inglés Keyhole Markup Language, es un lenguaje de marcado basado en XML para representar datos geográficos en tres dimensiones. Fue desarrollado para ser manejado con Keyhole LT, precursor de Google Earth. Su gramática contiene muchas similitudes con la de GML.

**KMZ** – Es un fichero KML comprimido para ahorrar espacio y ganar en velocidad de transmisión.

**CSV** – Tipo de documento de texto plano en formato sencillo para representar datos tabulares en columnas separadas por punto y coma, y filas separadas por saltos de línea.

**JSON** – Acrónimo de JavaScript Object Notation, es un formato ligero para el intercambio de datos. JSON es un subconjunto de la notación literal de objetos de JavaScript que no requiere el uso de XML.

---



**senace**  
SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL  
PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES


**Correo Atención al Ciudadano**

Centro (511) 500-0710  
Atención al ciudadano: (511) 500-0710  
Atento xxx

Au. Ernesto Diez Canessa 353  
Miraflores - Lima 18 - Perú  
Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8:45 a 16:50


**Libro de Reclamaciones**

**Webmaster**  
**Webmaster Senace**

*Figura 3. Pantalla de beneficios de Datos Abiertos*

## 2. Catálogo de datos

### 2.1. Presenta las categorías de información disponibles en el portal.

Esta sección presenta los pasos a seguir para el desarrollo del examen de las convocatorias vigentes de la Nómina de Especialistas



Figura 4. Pantalla Catálogo de Datos

### 2.2. Categoría "Certificación ambiental"

2.2.1 Muestra el listado de los proyectos presentados y evaluados en el Senace. Además, brinda la información de los formatos que están disponibles para descarga.

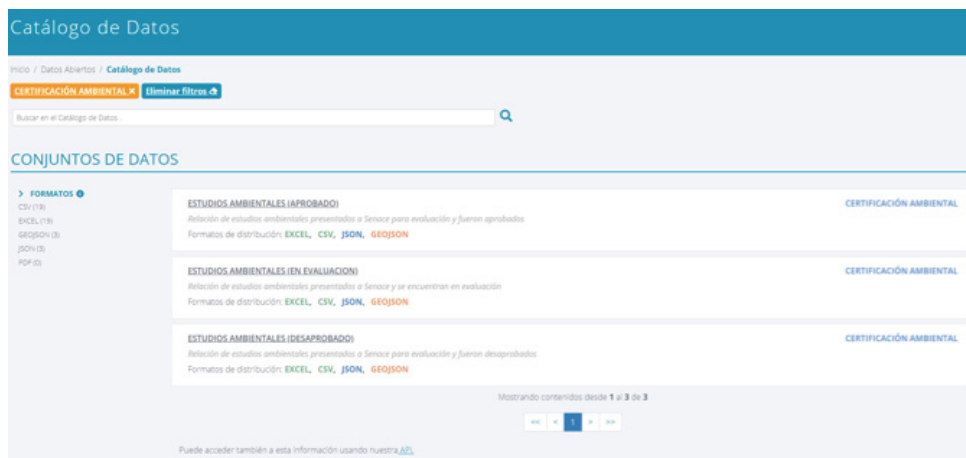


Figura 5. Pantalla de los conjuntos de datos de Certificación Ambiental

2.2.2 Al seleccionar una de las opciones del conjunto de datos de certificación ambiental, se muestra la pantalla con la información de la opción seleccionada.

**Información de la opción seleccionada**

**Botones de descarga**

**Opciones de datos**

senace  
ESTUDIOS AMBIENTALES (APROBADO)

Inicio / Datos Abiertos / Catálogo de Datos / ESTUDIOS AMBIENTALES (APROBADO)

DATASET: ESTUDIOS AMBIENTALES  
GRUPO: CERTIFICACIÓN AMBIENTAL  
ESTADO: APROBADO  
DESCRIPCIÓN: Relación de estudios ambientales presentados a Senace para evaluación y fueron aprobados  
FORMATOS: EXCEL, CSV, JSON, GEOJSON

DESCARGAR (Excel, CSV, JSON, GeoJSON)

DETALLES: DATOS, MAPAS, GRÁFICO

Filas: 5 | Congelar columnas: 0 | 1 / 115 | Mostrando 571 de 571 registros

ID	TITULAR	RUC	TITULO_PRO...	UNIDAD_PR...	TIPO	ACTIVIDAD	FECHA_INICIO	ESTADO	DESCRIPCION	LONGITUD	LATITUD	RESOLUCION
26.370	Petroliera Petrol...	20510478348	MEA para incorp...	Lote 107	Clasificación	Hidrocarburos	13/04/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-75.03	-10.06	Carta 068-2020-...
26.358	Minera Barrick M...	20209133394	Tercer Informe T...	Lagunas Norte	ITS	Minería	24/06/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-78.25	-7.94	RD 093-2020-SE...
26.353	Sociedad Minera ...	20217427593	Primer Informe T...	Vauricocha	ITS	Minería	18/05/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-75.71	-12.31	RD 078-2020-SE...
26.356	Anglo American ...	20137913250	Informe Técnico ...	Quellaveco	ITS	Minería	12/06/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-70.62	-17.10	RD 084-2020-SE...
26.035	Compañía Miner...	20192779333	Primer Informe T...	Crespo	ITS	Minería	31/03/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-72.39	-14.76	RD 083-2020-SE...

Figura 6. Información del conjunto de datos

2.2.3 La sección “datos” muestra una grilla dinámica con la información del conjunto de datos seleccionado.

**1** Filas: 10

**2** Congelar columnas: 0

**3** 1 / 58

**4** Mostrando 571 de 571 registros

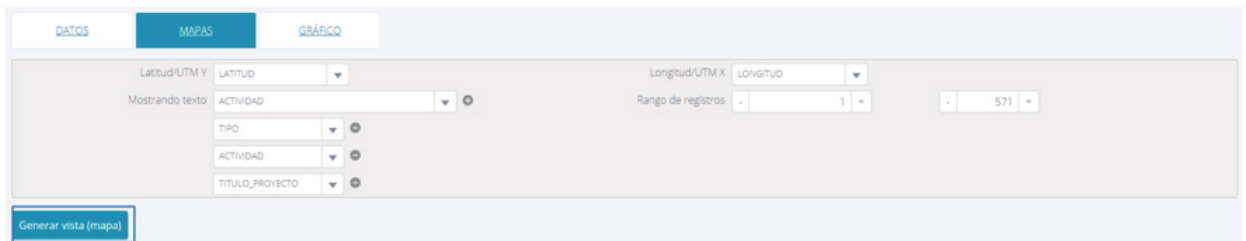
**5** Arrastre aquí una columna para agrupar por dicha columna

ID	TITULAR	RUC	TITULO_PRO...	UNIDAD_PR...	TIPO	ACTIVIDAD	FECHA_INICIO	ESTADO	DESCRIPCION	LONGITUD	LATITUD	RESOLUCION
26.370	Petroliera Petrol...	20510478348	MEA para incorp...	Lote 107	Clasificación	Hidrocarburos	13/04/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-75.03	-10.06	Carta 068-2020-...
26.358	Minera Barrick M...	20209133394	Tercer Informe T...	Lagunas Norte	ITS	Minería	24/06/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-78.25	-7.94	RD 093-2020-SE...
26.353	Sociedad Minera ...	20217427593	Primer Informe T...	Vauricocha	ITS	Minería	18/05/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-75.71	-12.31	RD 078-2020-SE...
26.356	Anglo American ...	20137913250	Informe Técnico ...	Quellaveco	ITS	Minería	12/06/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-70.62	-17.10	RD 084-2020-SE...
26.035	Compañía Miner...	20192779333	Primer Informe T...	Crespo	ITS	Minería	31/03/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-72.39	-14.76	RD 083-2020-SE...
25.487	Petroliera Monter...	20338598301	Construcción de ...	Lote II - XIV	ITS	Hidrocarburos	30/01/2020	Aprobado	Ubicado en el de...	-81.14	-4.41	RD 082-2020-SE...
25.722	Refinería La Pam...	20259829594	Mejora tecnológ...	La Pampilla	ITS	Hidrocarburos	07/07/2016	Aprobado	Ubicado en la Pr...	-77.14	-11.92	
25.724	Cori Puno S.A.C.	20406339361	Modificación del ...	Untuca	ITS	Minería	15/09/2016	Aprobado	Ubicado en el de...	-69.38	-14.58	
25.725	Central Hidroeléct...	20545811490	Línea de Transmi...	L.T. Huallaga - Nu...	EIA-d	Electricidad	16/09/2016	Aprobado	Ubicado en el de...	-76.01	-9.84	
25.726	Electro Zaña S.A.C.	20521783550	Informe Técnico ...	C.H. Zaña-S.E. Ca...	ITS	Electricidad	23/02/2017	Aprobado	Ubicado en los d...	-79.36	-6.87	

Figura 7. Opción de Datos

1. Número de registro que se mostrará en la grilla.
2. Número de columnas que no se podrán mover.
3. Opciones de navegación entre los registros.
4. Número total de registros que contiene la grilla.
5. Opción de agrupación dentro de la grilla de resultados.

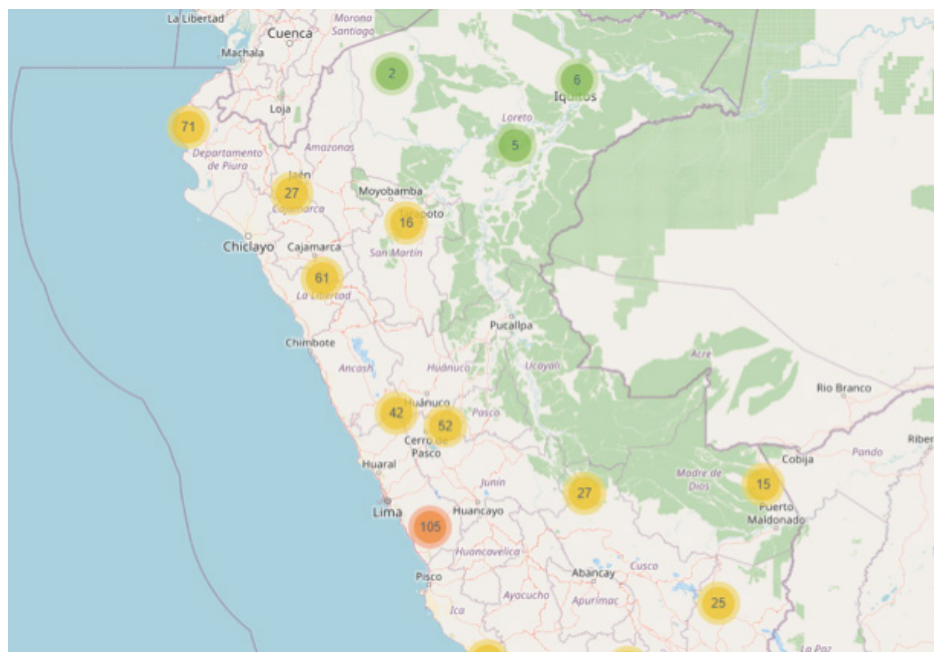
2.2.4 La sección “Mapas” muestra un formulario con la información para poder construir la capa base del mapa.



*Figura 8. Opción de Mapas*

Para generar la capa base del mapa se tiene que presionar el botón

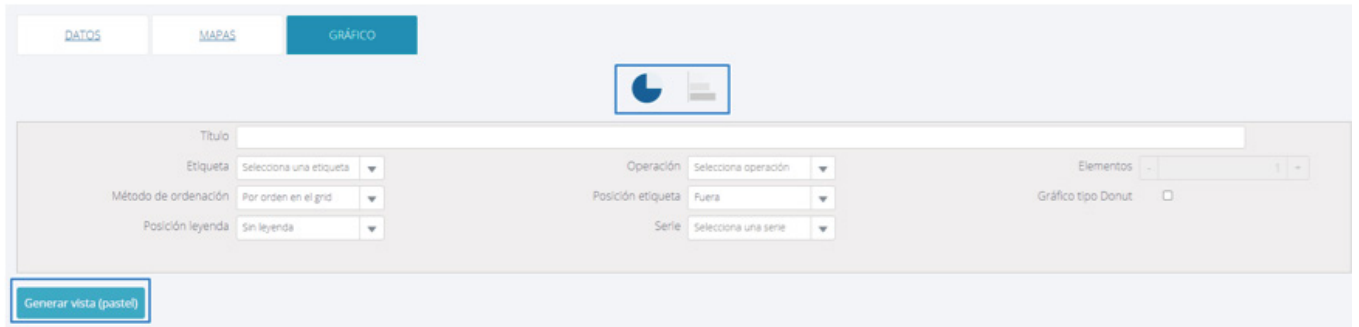
**Generar vista (mapa)**



*Figura 9. Mapa base generado*



2.2.5 La sección “Gráficos”, según el tipo de conjunto de datos de la plataforma, muestra las opciones de reportes gráficos.



The screenshot shows the 'GRÁFICO' tab selected in a navigation bar. Below it is a form with the following fields:

- Título:** A text input field.
- Etiqueta:** A dropdown menu with the option 'Selecciona una etiqueta'.
- Método de ordenación:** A dropdown menu with the option 'Por orden en el grid'.
- Posición leyenda:** A dropdown menu with the option 'Sin leyenda'.
- Operación:** A dropdown menu with the option 'Selecciona operación'.
- Posición etiqueta:** A dropdown menu with the option 'Fuera'.
- Serie:** A dropdown menu with the option 'Selecciona una serie'.
- Elementos:** A numeric input field with the value '1'.
- Gráfico tipo Donut:** A checkbox that is currently unchecked.

At the bottom left of the form is a button labeled 'Generar vista (pastel)'.

Figura 10. Opciones de reportes gráficos

Para generar los reportes gráficos se tiene que seleccionar un tipo de reportes, completar la información del formulario y presionar el botón **Generar vista (pastel)**. Después de haber generado el reporte aparecerán las opciones para exportar el gráfico en los formatos PNG, JPEG, SVG.

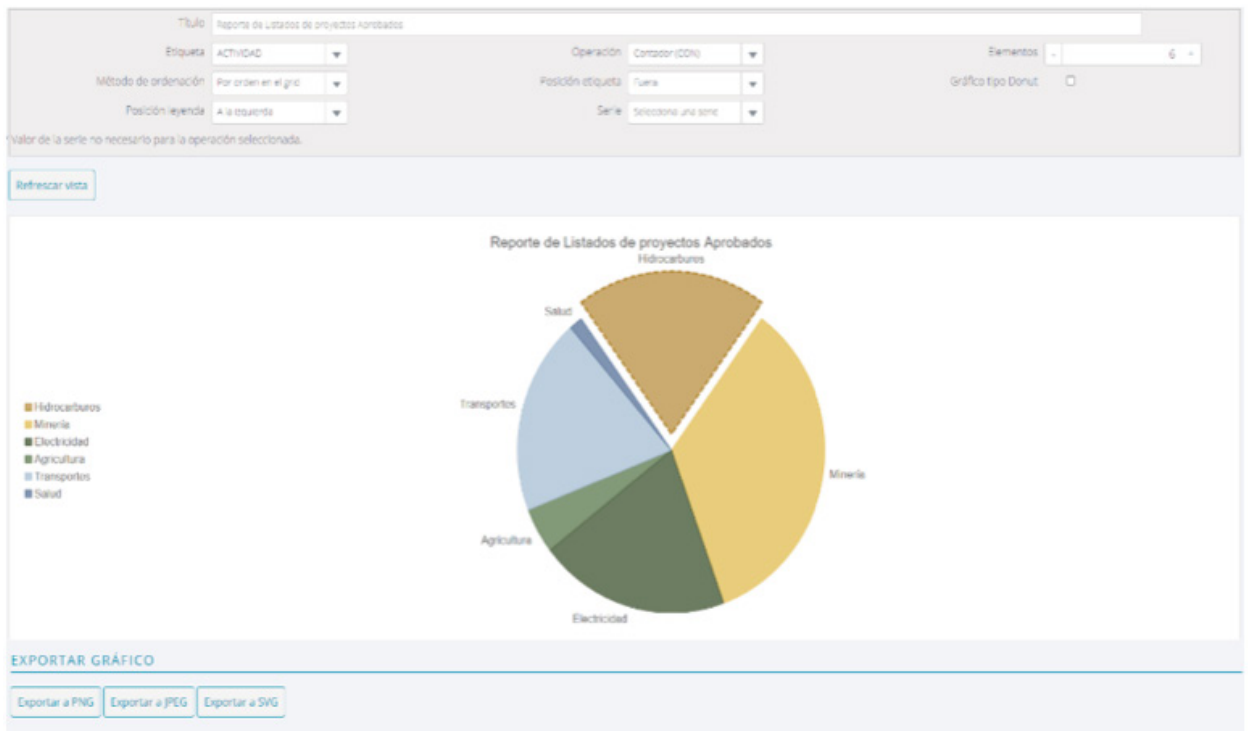


Figura 11. Reporte de listados de proyectos aprobados

## 2.3. Categoría “Planeamiento y presupuesto”

2.3.1 Muestra el listado de los conjuntos de datos de información de planeamiento y presupuesto.

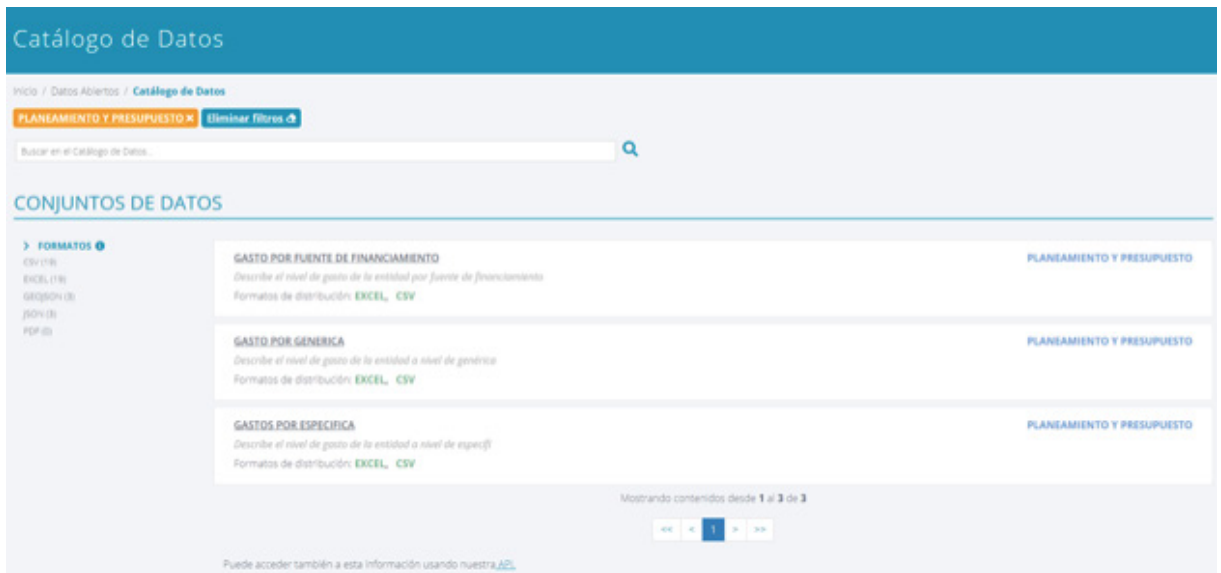


Figura 12. Conjunto de datos de planeamiento y presupuesto

2.3.2 Al seleccionar una de las opciones de conjunto de datos de planeamiento y presupuesto, se muestra la pantalla con la información de la opción seleccionada.

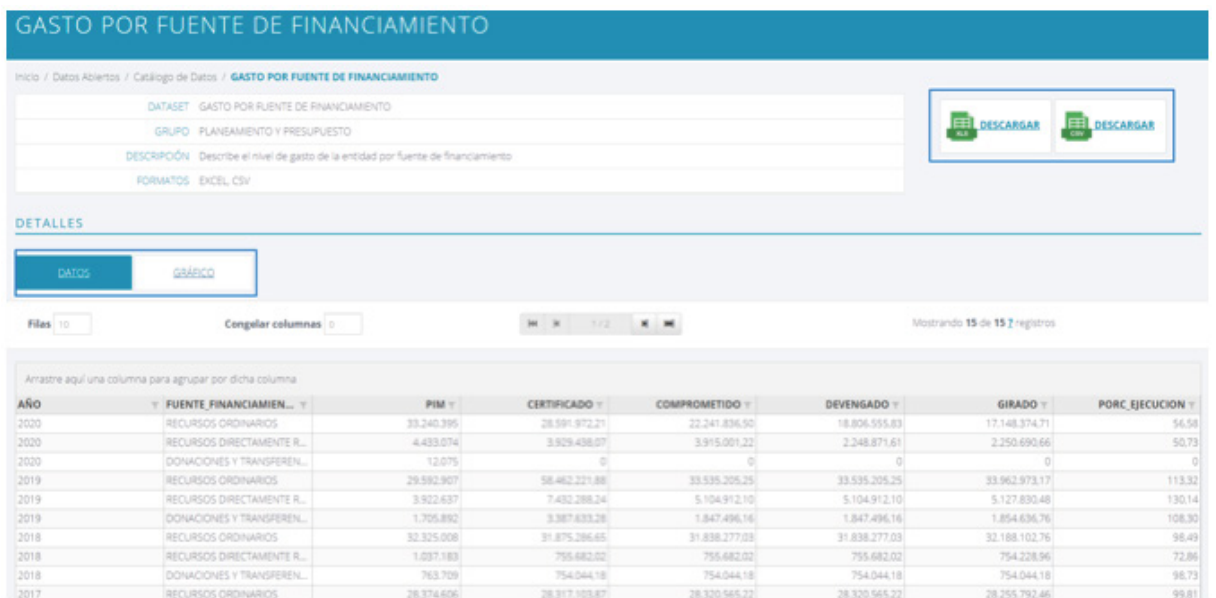
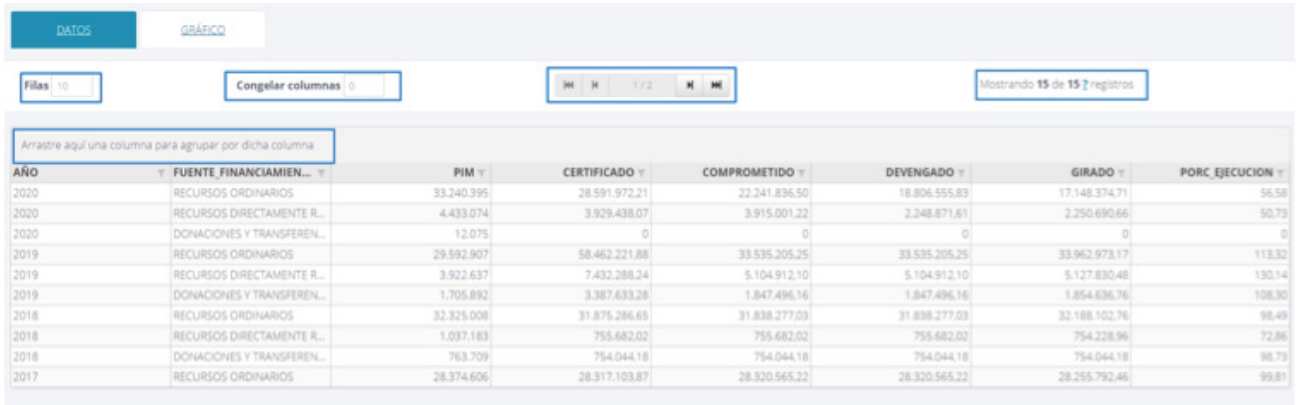


Figura 13. Información del conjunto de datos

2.3.3 La sección “Datos” muestra una grilla dinámica con la información del conjunto de datos seleccionado.

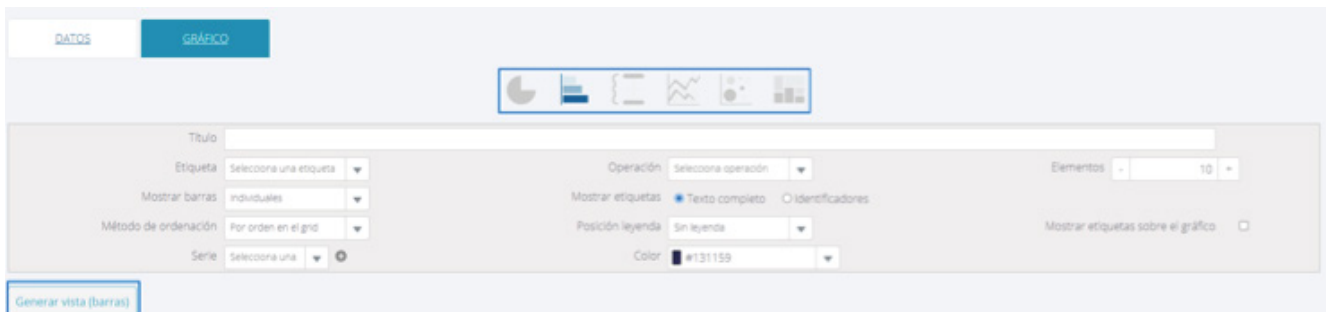


AÑO	FUENTE FINANCIAMEN...	PIM	CERTIFICADO	COMPROMETIDO	DEVENGADO	GIRADO	PORC. EJECUCION
2020	RECURSOS ORDINARIOS	33.240.395	28.591.972,21	22.241.836,50	18.806.555,83	17.148.374,71	56,58
2020	RECURSOS DIRECTAMENTE R...	4.433.074	3.929.438,07	3.915.001,22	2.248.871,61	2.250.690,66	50,73
2020	DONACIONES Y TRANSFEREN...	12.075	0	0	0	0	0
2019	RECURSOS ORDINARIOS	29.592.907	58.462.221,88	33.535.205,25	33.535.205,25	33.962.973,17	113,32
2019	RECURSOS DIRECTAMENTE R...	3.922.637	7.432.288,24	5.104.912,10	5.104.912,10	5.127.830,48	130,14
2019	DONACIONES Y TRANSFEREN...	1.705.892	3.387.633,28	1.847.496,16	1.847.496,16	1.854.636,76	108,30
2018	RECURSOS ORDINARIOS	32.325.008	31.875.286,65	31.838.277,03	31.838.277,03	32.188.102,76	98,49
2018	RECURSOS DIRECTAMENTE R...	1.037.183	755.682,02	755.682,02	755.682,02	754.228,96	72,86
2018	DONACIONES Y TRANSFEREN...	763.709	754.044,18	754.044,18	754.044,18	754.044,18	98,73
2017	RECURSOS ORDINARIOS	28.374.606	28.317.103,87	28.320.565,22	28.320.565,22	28.255.792,46	99,81

Figura 14. Opción de datos

1. Número de registro que se mostrará en la grilla.
2. Número de columnas que no se podrán mover.
3. Opciones de navegación entre los registros.
4. Número total de registros que contiene la grilla.
5. Opción de agrupación dentro de la grilla de resultados.

2.3.4 La sección “Gráficos”, según el tipo de conjunto de datos de la plataforma, muestra las opciones de reportes gráficos.



DATOS  GRÁFICO

Generar vista (barras)

Título:

Etiqueta:  Selecciona una etiqueta

Mostrar barras:  individuales

Método de ordenación:  Por orden en el gráfico

Serie:  Selecciona una

Operación:  Selecciona operación

Mostrar etiquetas:  Texto completo  Identificadores

Posición leyenda:  Sin leyenda

Color:  #131159

Elementos:  10

Mostrar etiquetas sobre el gráfico

Figura 15. Opción de dato

Para generar los reportes gráficos se tiene que seleccionar un tipo de reportes, completar la información del formulario y presionar el botón **Generar vista (barras)**. Después de haber generado el reporte se tiene las opciones de exportar el gráfico en los formatos PNG, JPEG, SVG.

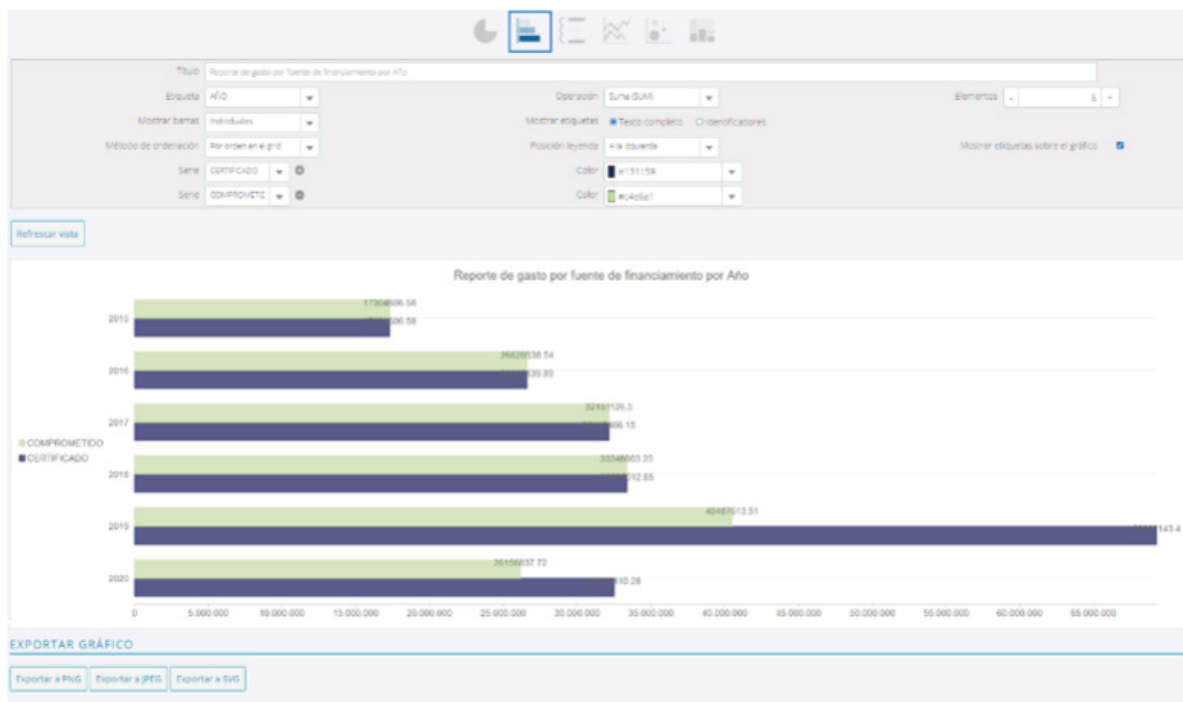


Figura 15. Opción de gráficos

## 3. Solicitud de uso de API

### 3.1. El portal de datos abiertos tiene una sección de API's disponibles para uso público.

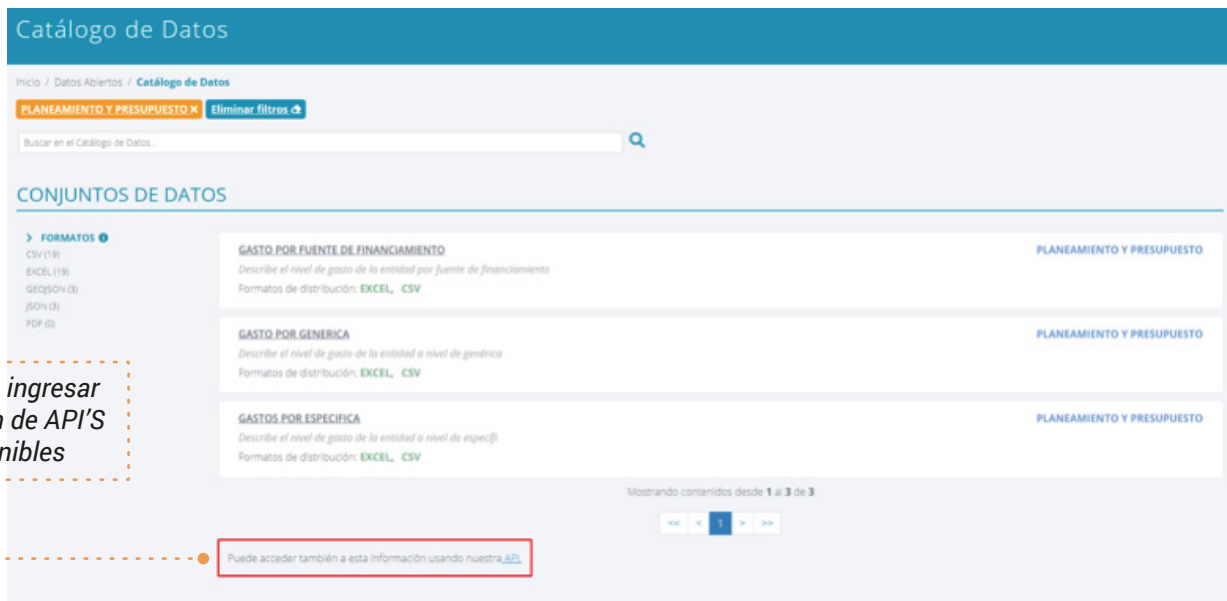


Figura 16. Opción para ir a la pantalla de API's disponibles

### 3.2. La sección de API's disponibles nos muestra la lista de las API REST y los pasos para la obtención del token web y el uso de las API's.

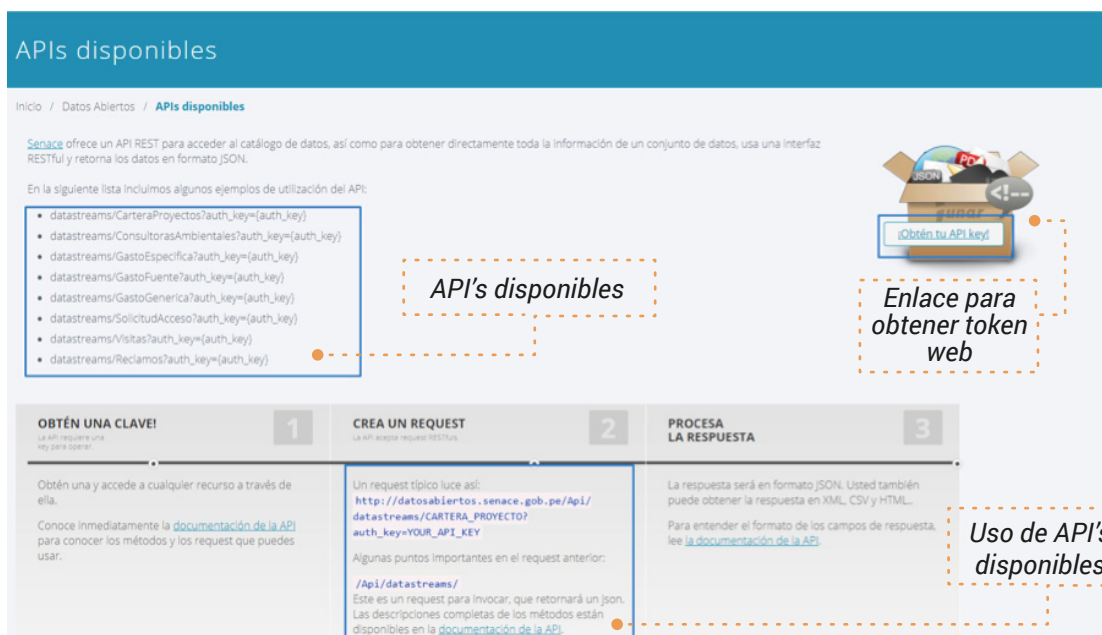


Figura 17. Pantalla de API's disponibles



**3.5. Para el uso del token web se tiene que seguir el paso 2 de la imagen 17. Si la clave generada es correcta se mostrará la información en formato JSON, sino se mostrará un mensaje de error.**

```

← → C datosabiertos.senace.gob.pe/Api/datastreams/carteraproyectos?auth_key=eyJhbGwOjUzMTNlbnR5cC6lpXVC9.eyJlbWp0bC6lmdpbm82NDIAZ21haWwvY290wibmImjovNTk0MjQzNzUyLjEhHAJOE2MjU3Nzk3NTIsImh0bC6lMTUSNDI0...
[
  {
    "ID": 26369,
    "TITULAR": "EDC Energía Verde Perú S.A.",
    "RUC": "2082399314",
    "TITULO_PROYECTO": "Evaluación Preliminar del Proyecto Geotérmico Achumani",
    "UNIDAD_PROYECTO": "Achumani",
    "TIPO": "Clasificación",
    "ACTIVIDAD": "Electricidad",
    "FECHA_INICIO": "14/07/2008",
    "ESTADO": "En Evaluación",
    "DESCRIPCION": "Ubicado en el departamento de Arequipa, el proyecto contempla la perforación de pozos geotérmicos profundos, construir y operar dos centrales geotérmicas",
    "LONGITUD": 0.00000000,
    "LATITUD": -15.05190829,
    "RESOLUCION": "Estudio en evaluación"
  },
  {
    "ID": 26368,
    "TITULAR": "COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.S.",
    "RUC": "20500079303",
    "TITULO_PROYECTO": "Quinto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Tambomayo",
    "UNIDAD_PROYECTO": "Tambomayo",
    "TIPO": "EIS",
    "ACTIVIDAD": "Minería",
    "FECHA_INICIO": "18/06/2008",
    "ESTADO": "En Evaluación",
    "DESCRIPCION": "Ubicado en el departamento de Arequipa, el proyecto contempla cambios en procesos y componentes auxiliares de la UM Tambomayo",
    "LONGITUD": 288.00298828,
    "LATITUD": -15.47220829,
    "RESOLUCION": "Estudio en evaluación"
  }
]
    
```

*Figura 20. Token web correcto*

```

← → C datosabiertos.senace.gob.pe/Api/datastreams/carteraproyectos?auth_key=eyJhbGwOjUzMTNlbnR5cC6lpXVC9.eyJlbWp0bC6lmdpbm82NDIAZ21haWwvY290wibmImjovNTk0MjQzNzUyLjEhHAJOE2MjU3Nzk3NTIsImh0bC6lMTUSNDI0...
{
  "message": "Token Inválido."
}
    
```

*Figura 21. Token web incorrecto*



**senace**

SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL  
PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES