

Documento:	Manual del Usuario	 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	



ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

---

# Metodología Integrada de Osinergmin

---

## Proyecto: Geoservidor Energético

---

### Manual del Usuario

Elaborado por: Analista de Sistemas - Consorcio  
GIS

Versión 2.0  
Enero 2021

Confidencial

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## Historial de Versiones

VERSIÓN	PARTES QUE CAMBIAN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE CAMBIO	MODIFICADO POR	APROBADO POR
1.0	-	Versión Inicial	27/08/2020	CONSORCIO GIS	Gestor del Proyecto
2.0	Widget "Cargar capa externa"  Nombre de aplicación como Geoservidor Energético	Se añadió widget "Cargar capa externa"  Además se consolidó el nombre de la aplicación como Geoservidor Energético	05/01/2021	CONSORCIO GIS	Gestor del Proyecto

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## Tabla de contenido

<b>Historial de Versiones</b> .....	2
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	6
<b>2.1. Objetivo general</b> .....	6
<b>2.2. Objetivos específicos</b> .....	6
<b>3. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN</b> .....	6
<b>4. ASPECTOS GENERALES Y DEFINICIONES</b> .....	6
<b>4.1. Visor Gis del Geoservidor Energético</b> .....	6
<b>4.2. Visualización Básica del Visor</b> .....	7
<b>4.3. Menú Principal y Botones de Navegación</b> .....	8
<b>4.4. Desplazamiento entre campos y por la pantalla</b> .....	9
<b>4.5. Secuencia de carga de datos</b> .....	9
<b>5. ROLES Y USUARIOS</b> .....	10
<b>6. FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA</b> .....	11
<b>6.1. Herramientas 2D</b> .....	11
<b>6.1.1. VISUALIZACIÓN Y BÚSQUEDA PUNTUAL EN MAPA</b> .....	11
<b>6.1.2. CONSULTA AVANZADA DE INFORMACIÓN EN CAPA</b> .....	16
<b>6.1.3. CONSULTAR ENTIDADES EN ÁREA DE INFLUENCIA</b> .....	19
<b>6.1.4. DIBUJAR FIGURA EN MAPA</b> .....	23
<b>6.1.5. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA</b> .....	26
<b>6.1.6. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA</b> .....	29
<b>6.1.7. NAVEGACIÓN CON STREET VIEW</b> .....	31
<b>6.1.8. CARGAR CAPA EXTERNA</b> .....	33
<b>6.1.9. IMPRIMIR MAPA</b> .....	38
<b>6.1.10. CAMBIAR DE MAPA BASE</b> .....	40
<b>6.2. Herramientas 3D</b> .....	40
<b>6.2.1. DIBUJAR FIGURA 3D EN MAPA</b> .....	41
<b>6.2.2. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA 3D</b> .....	43
<b>6.2.3. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA</b> .....	47

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## Tabla de Figuras

<i>Figura 1: Visualización básica del visor</i> .....	7
<i>Figura 2: Botones del menú principal</i> .....	8
<i>Figura 3: Botones de navegación 2D</i> .....	8
<i>Figura 4: Botones de navegación 3D</i> .....	9
<i>Figura 5: Vista inicial del Geoservidor Energético</i> .....	10
<i>Figura 6: Visualizar widget de capas</i> .....	11
<i>Figura 7: Widget de capas sector "Electricidad"</i> .....	12
<i>Figura 8: Widget "Búsqueda en capa"</i> .....	13
<i>Figura 9: Mensaje de aviso en "Búsqueda en capa"</i> .....	13
<i>Figura 10: Resultado de widget "Búsqueda en capa"</i> .....	14
<i>Figura 11: Ubicación en visor de entidad seleccionada</i> .....	15
<i>Figura 12: Vista de pop-up de entidad seleccionada</i> .....	15
<i>Figura 13: Visualizar widget "Consulta Avanzada"</i> .....	16
<i>Figura 14: Widget "Consulta Avanzada"</i> .....	16
<i>Figura 15: Consulta avanzada</i> .....	17
<i>Figura 16: Vista del resultado de consulta avanzada</i> .....	17
<i>Figura 17: Resultado de "Consulta Avanzada"</i> .....	18
<i>Figura 18: Prender capas para área de influencia</i> .....	19
<i>Figura 19: Visualizar widget "Área de Influencia"</i> .....	19
<i>Figura 20: Widget "Área de Influencia"</i> .....	20
<i>Figura 21: Resultado del área de influencia mediante "dibujar punto"</i> .....	21
<i>Figura 22: Ubicar entidad en visor según "Área de influencia"</i> .....	22
<i>Figura 23: Exportación de resultados en formato pdf</i> .....	23
<i>Figura 24: Visualizar widget "Dibujar figura"</i> .....	23
<i>Figura 25: Dibujar con widget "Dibujar Figura"</i> .....	24
<i>Figura 26: Vista al usar botón transformar del widget "Dibujar Figura"</i> .....	25
<i>Figura 27: Vista al usar botón transformar</i> .....	25
<i>Figura 28: Vista al cambiar la forma de la figura</i> .....	26
<i>Figura 29: Vista de la entidad o lugar a medir</i> .....	26
<i>Figura 30: Visualizar widget "Medir"</i> .....	27
<i>Figura 31: Medir distancia con Widget "Medir"</i> .....	27
<i>Figura 32: Vista al medir distancia de una entidad o lugar con widget "Medir"</i> .....	28
<i>Figura 33: Medir área con widget "Medir"</i> .....	28
<i>Figura 34: Vista al medir el área de una entidad o lugar con widget "Medir"</i> .....	29
<i>Figura 35: Visualizar widget "Buscar Coordenadas"</i> .....	29
<i>Figura 36: Buscar Coordenada Geográfica</i> .....	30
<i>Figura 37: Buscar Coordenada Proyectadas</i> .....	30
<i>Figura 38: Visualizar widget "Street View"</i> .....	31
<i>Figura 39: Widget "Street View"</i> .....	31
<i>Figura 40: Vista del widget "Street View"</i> .....	32
<i>Figura 41: Acceso a "Street View"</i> .....	32
<i>Figura 42: Visualizar widget "Conectar/Cargar Capa Externa"</i> .....	33
<i>Figura 43: Vista de capa añadida vía enlace externo</i> .....	34
<i>Figura 44: Vista de capa añadida vía archivo shape</i> .....	35
<i>Figura 45: Vista de capa añadida vía archivo csv</i> .....	36

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

<i>Figura 46: Vista de capa añadida vía archivo KML</i> .....	37
<i>Figura 47: Visualizar widget "Imprimir"</i> .....	38
<i>Figura 48: Widget "Imprimir"</i> .....	38
<i>Figura 49: Opciones avanzadas de widget "Imprimir"</i> .....	39
<i>Figura 50: Vista preliminar del archivo generado mediante el widget "Imprimir"</i> .....	39
<i>Figura 51: Vista de mapa base "Google Imagery"</i> .....	40
<i>Figura 52: Vista de mapa 3D</i> .....	40
<i>Figura 53: Visualizar widget "Dibujar Figura" 3D</i> .....	41
<i>Figura 54: Dibujar en 3D con widget "Dibujar Figura"</i> .....	42
<i>Figura 55: Vista al cambiar de forma a una figura con widget "Dibujar Figura"</i> .....	43
<i>Figura 56: Vista 3D de Tajo Abierto Antamina</i> .....	43
<i>Figura 57: Visualizar widget "Medir 3D"</i> .....	44
<i>Figura 58: Widget "Medir 3D" con botón "Medir Distancia" activo</i> .....	44
<i>Figura 59: Vista al medir distancias en mapa 3D</i> .....	45
<i>Figura 60: Widget "Medir 3D" con botón "Medir Área" activo</i> .....	45
<i>Figura 61: Vista panorámica al medir el área del tajo abierto Antamina en mapa 3D</i> .....	46
<i>Figura 62: Vista primer plano al medir el área del tajo abierto Antamina en mapa 3D</i> .....	46
<i>Figura 63: Visualizar widget "Buscar Coordenada" en mapa 3D</i> .....	47
<i>Figura 64: Buscar Coordenada Geográfica - 3D</i> .....	47
<i>Figura 65: Buscar Coordenada Proyectadas - 3D</i> .....	48

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## 1. INTRODUCCIÓN

Este manual pretende orientar al usuario sobre el uso y funcionalidades del Geoservidor Energético mediante los flujos de trabajo, presentando en primer lugar cada uno de los botones principales de este geoservidor para un mejor reconocimiento o entendimiento del usuario, y luego presenta el paso a paso de las herramientas incorporadas.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general

Indicar paso a paso el flujo de las funciones y herramientas del Geoservidor Energético, para facilitar al usuario, la navegación y obtención de información.

### 2.2. Objetivos específicos

- Familiarizar al usuario con los botones del mapa que usará para una mejor navegación.
- Abarcar indicaciones para el uso de las herramientas del Geoservidor Energético.

## 3. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

Para tener acceso al Geoservidor Energético no se necesita una cuenta de usuario, solo es necesario ingresar al siguiente enlace: [https://gisem.osinergmin.gob.pe/Nuevo\\_menergetico/](https://gisem.osinergmin.gob.pe/Nuevo_menergetico/)

## 4. ASPECTOS GENERALES Y DEFINICIONES

### 4.1. Visor Gis del Geoservidor Energético

El Geoservidor Energético, es una aplicación que permite visualizar, consultar y analizar la información geoespacial a varias escalas relacionado a los sectores de Electricidad, Gas Natural, Hidrocarburos, Minera y Energía, desarrollado para que el usuario obtenga información veraz y precisa.

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## 4.2. Visualización Básica del Visor

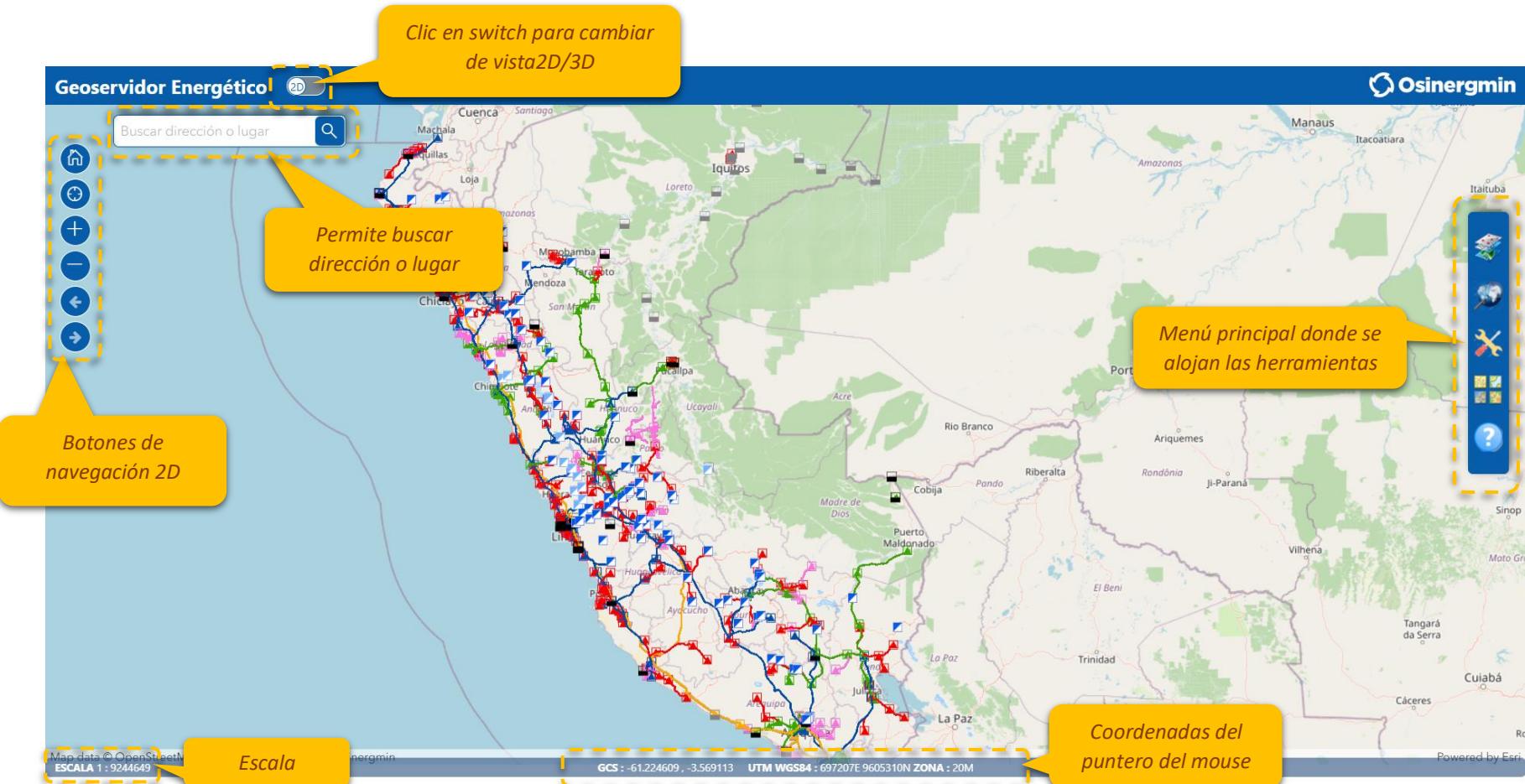


Figura 1: Visualización básica del visor

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 4.3. Menú Principal y Botones de Navegación

MENÚ PRINCIPAL	NOMBRE
	CAPAS
	CONSULTA AVANZADA
	HERRAMIENTAS
	MAPA BASE
	AYUDA

Figura 2: Botones del menú principal

BOTONES DE NAVEGACIÓN 2D		
NOMBRE	BOTÓN	FUNCIÓN
HOME		Retorna a la vista inicial del visor.
MI UBICACIÓN		Muestra su ubicación actual según GPS.
ACERCAR		Aumenta la escala del visor
ALEJAR		Reduce la escala del visor.
VISTA ANTERIOR		Regresa a la vista anterior del visor.
VISTA POSTERIOR		Va una vista del visor hacia adelante.

Figura 3: Botones de navegación 2D

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

BOTONES DE NAVEGACIÓN 3D		
NOMBRE	BOTÓN	FUNCIÓN
HOME		Retorna a la vista inicial del visor.
MI UBICACIÓN		Muestra su ubicación actual según GPS.
ACERCAR		Aumenta la escala del visor
ALEJAR		Reduce la escala del visor.
VISTA ANTERIOR		Regresa a la vista anterior del visor.
VISTA POSTERIOR		Va una vista del visor hacia adelante.
DESPLAZAMIENTO 3D		Permite desplazar el mapa en cualquier dirección.
ROTACIÓN 3D		Permite girar el mapa hacia la izquierda o derecha, o bien hacia arriba y abajo.
BRÚJULA		Permite reiniciar la dirección de navegación al punto de inicio.
LUMINOSIDAD		Permite dar sombra del sol al mapa según la hora en la que se elija.

Figura 4: Botones de navegación 3D

#### 4.4. Desplazamiento entre campos y por la pantalla

El desplazamiento en este visor se realiza a través de clics, de una manera intuitiva y fácil de usar. Este geoservidor, da el acceso a cierta información de una manera fácil, pues solo hace falta acceder a cada una de sus herramientas incorporadas, ingresar los datos requeridos y desplazarse mediante clics.

#### 4.5. Secuencia de carga de datos

Este manual contiene paso a paso la secuencia que deberá realizar para utilizar correctamente cada una de las herramientas incorporadas en este observatorio.

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## 5. ROLES Y USUARIOS

El usuario es público. Geoservidor Energético se encuentra de acceso libre, pues no es necesario la acreditación de usuarios para tener acceso a su contenido.

Al acceder se muestra un mensaje de bienvenida mientras carga el mapa.

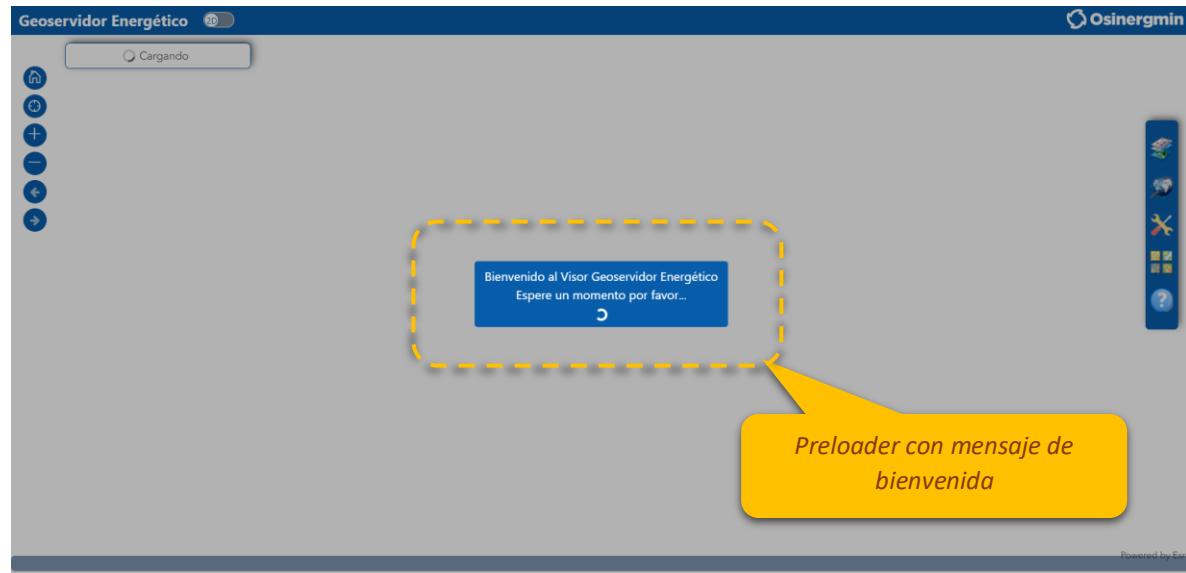


Figura 5: Vista inicial del Geoservidor Energético

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## 6. FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA

### 6.1. Herramientas 2D

#### 6.1.1. VISUALIZACIÓN Y BÚSQUEDA PUNTUAL EN MAPA

**Paso 01:** Ir a menú principal opción capas, prender un sector con un check y clic para abrir sector de capas

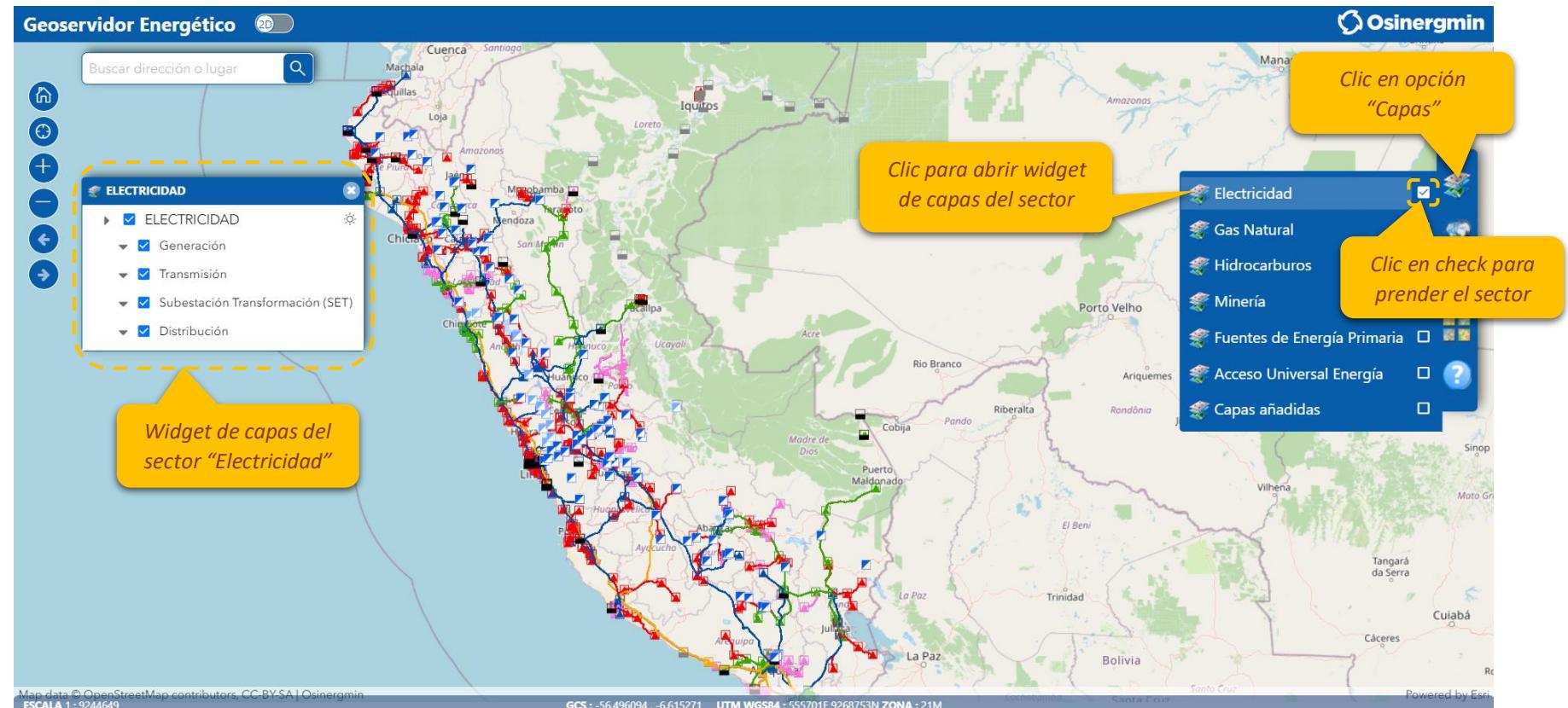


Figura 6: Visualizar widget de capas

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 02:** Desplegar grupo, capas, prender/apagar capa con un check y click en “Búsqueda en capa”

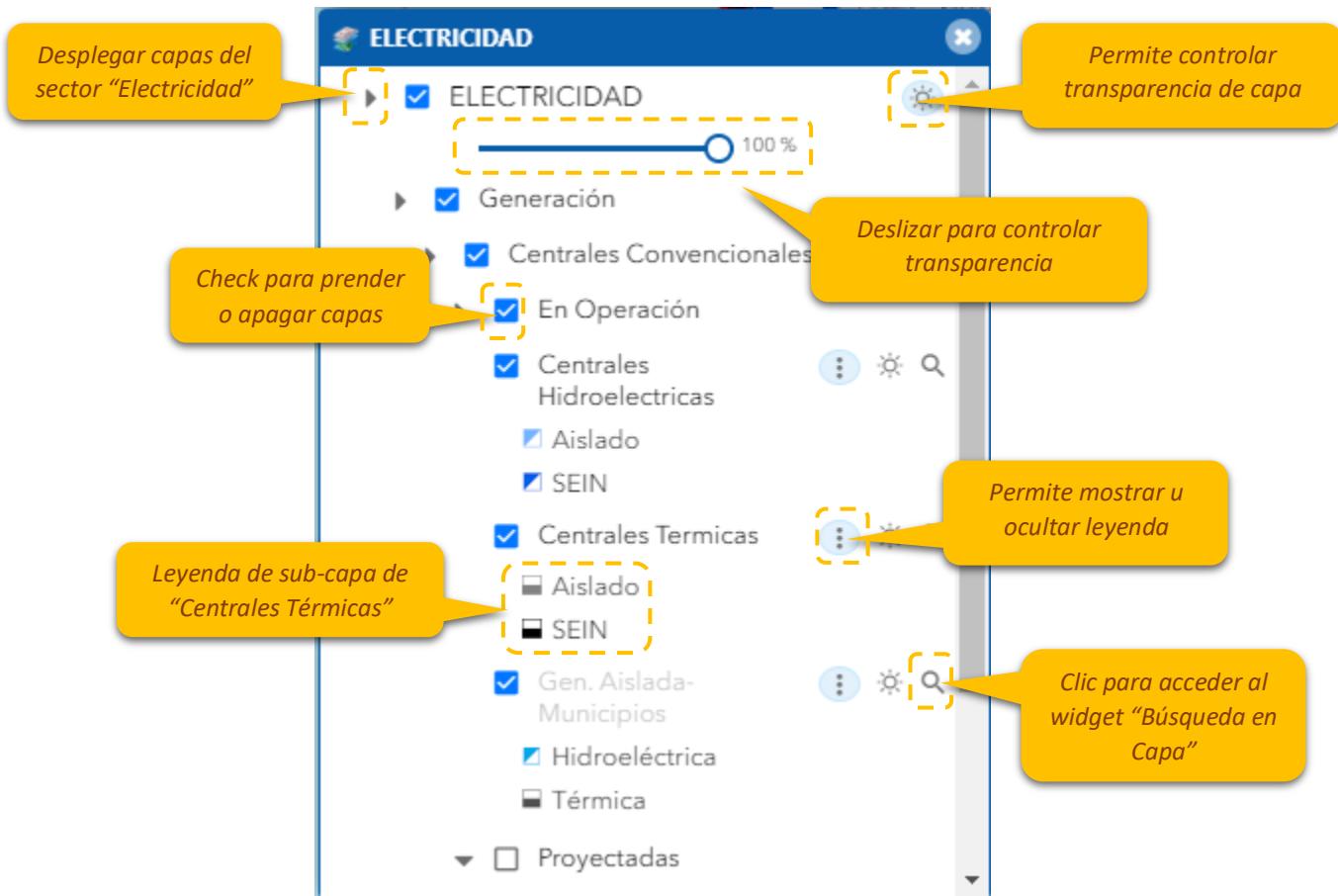


Figura 7: Widget de capas sector "Electricidad"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 03:** En widget “Búsqueda en capa”, Ingresar texto a buscar y clic en botón buscar.



Figura 8:Widget "Búsqueda en capa"

Se mostrará un mensaje de aviso en los casos en que no encuentre registros para mostrar, o si el resultado contiene más de 1000 registros, en tal caso solo se mostrarán los primeros 1000 registros en tabla y visor.

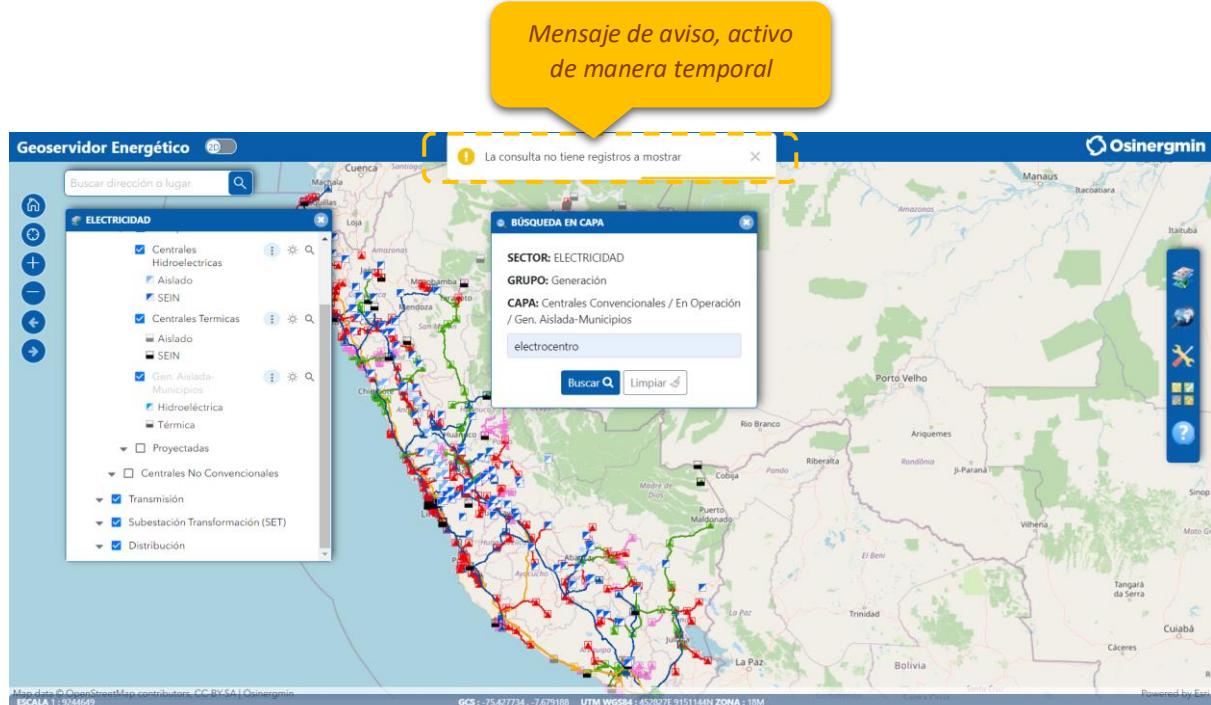


Figura 9: Mensaje de aviso en “Búsqueda en capa”

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 04:** Opcional. Filtro adicional al utilizar el campo de “Buscar en la tabla”.

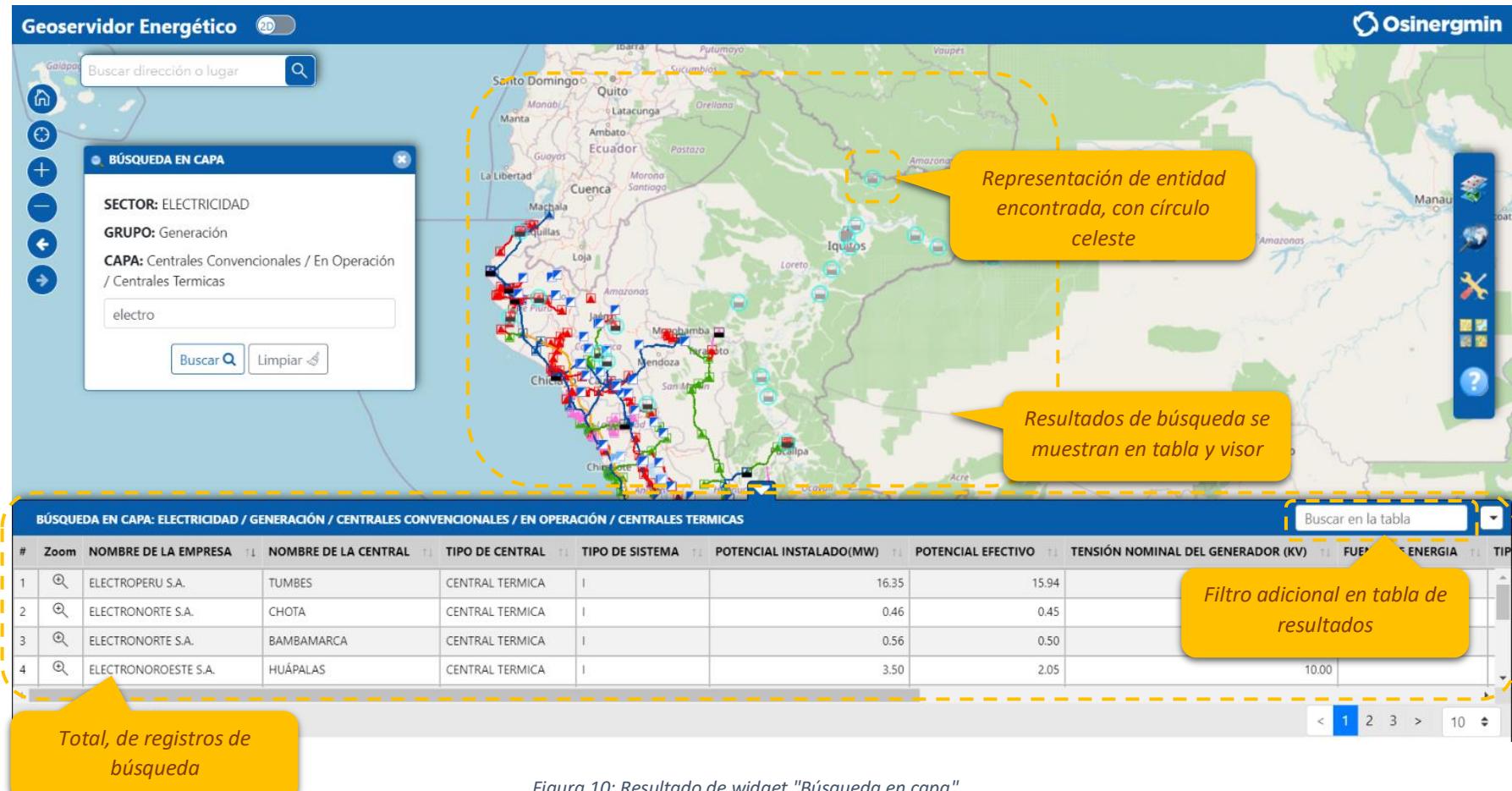


Figura 10: Resultado de widget "Búsqueda en capa"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 05:** Opcional. Ubicar en visor cada uno de los resultados de tabla.

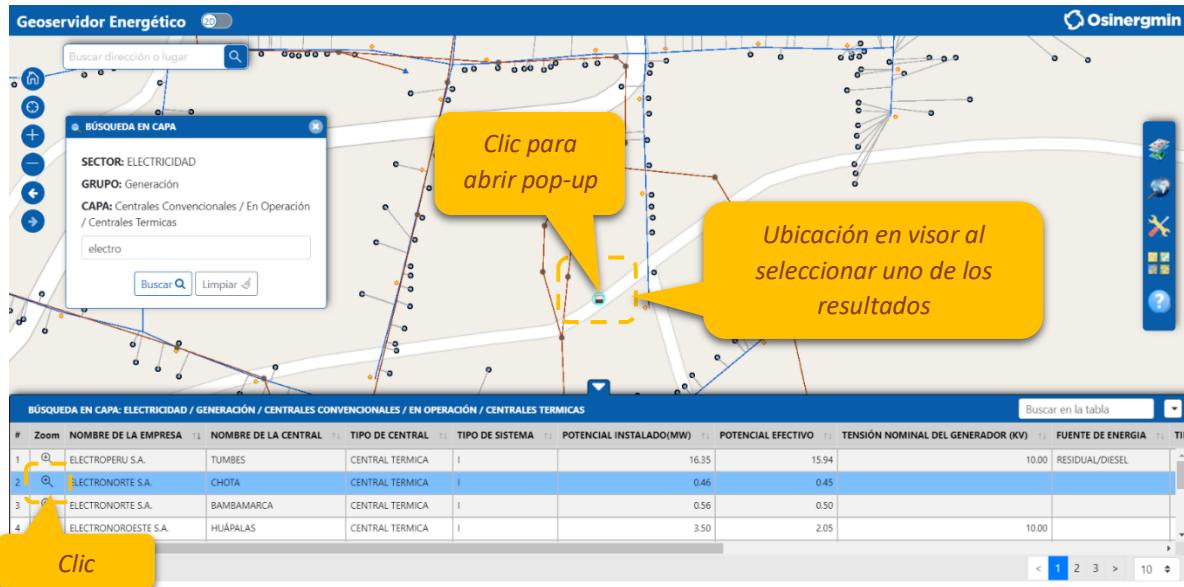


Figura 11: Ubicación en visor de entidad seleccionada

**Paso 06:** Clic para mostrar información de la entidad en un pop-up

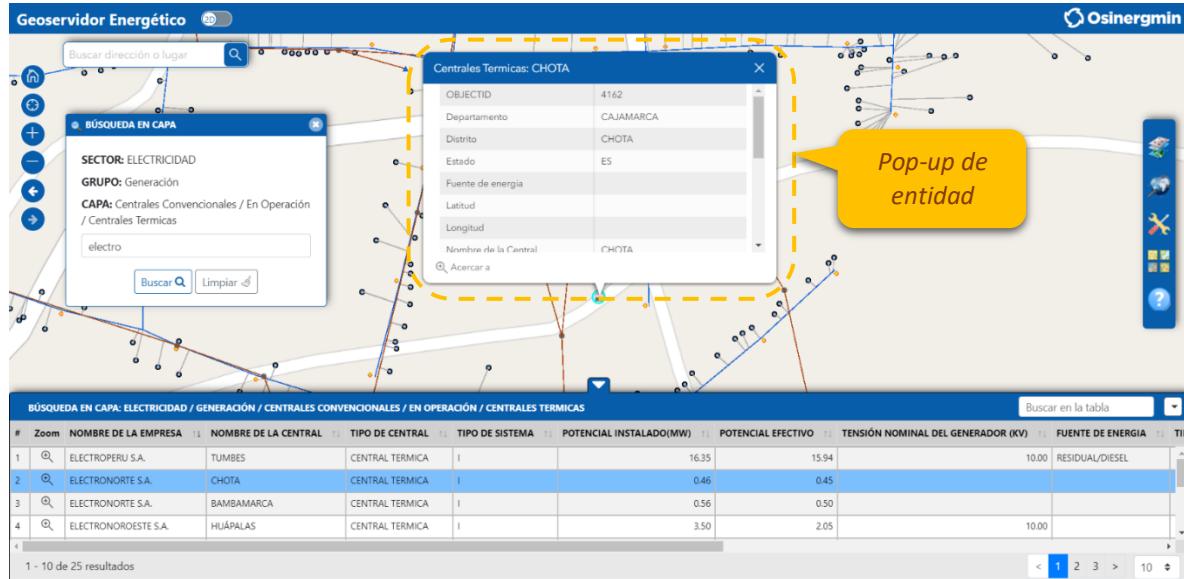


Figura 12: Vista de pop-up de entidad seleccionada

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.1.2. CONSULTA AVANZADA DE INFORMACIÓN EN CAPA

**Paso 01:** Para abrir este widget hacer clic en el menú principal opción “Consulta avanzada”.

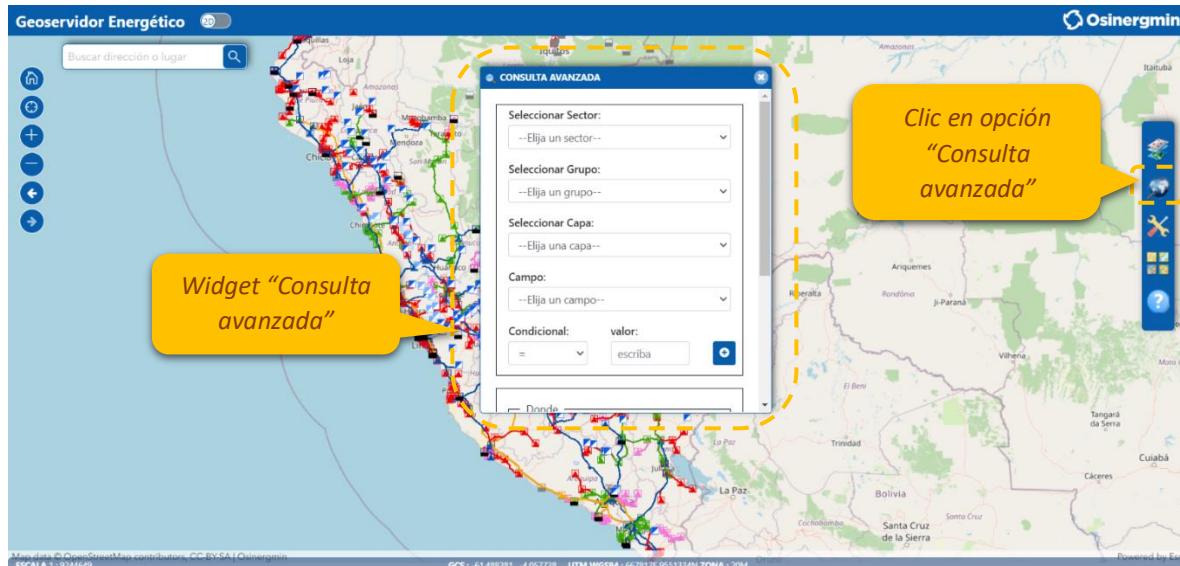


Figura 13: Visualizar widget "Consulta Avanzada"

**Paso 02:** Completar campos y realizar consulta avanzada

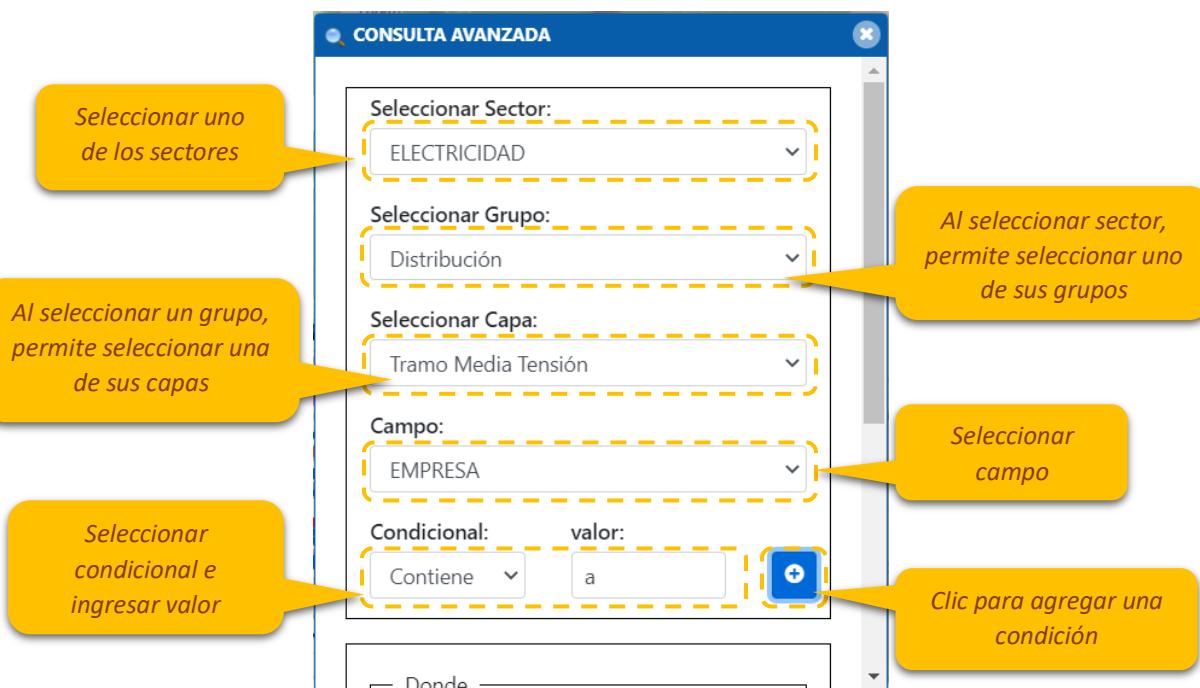
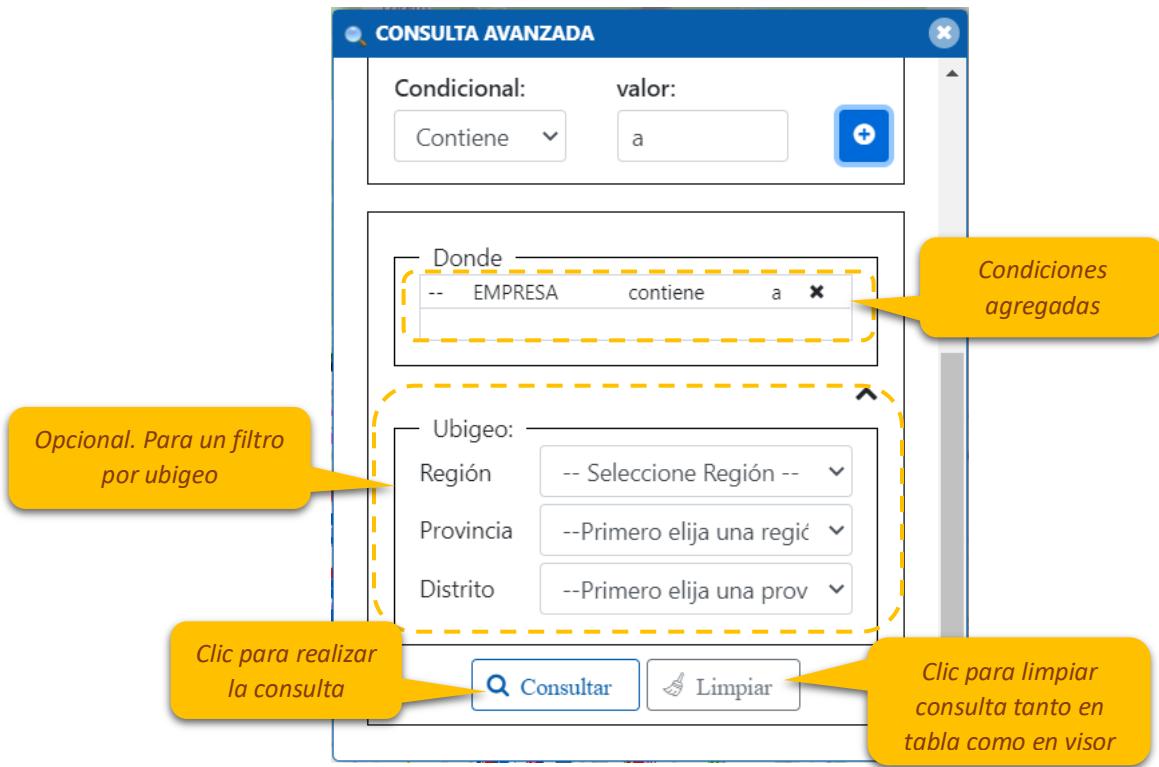


Figura 14:Widget "Consulta Avanzada"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	



CONSULTA AVANZADA

Condisional: valor:

Contiene a

Donde

-- EMPRESA contiene a

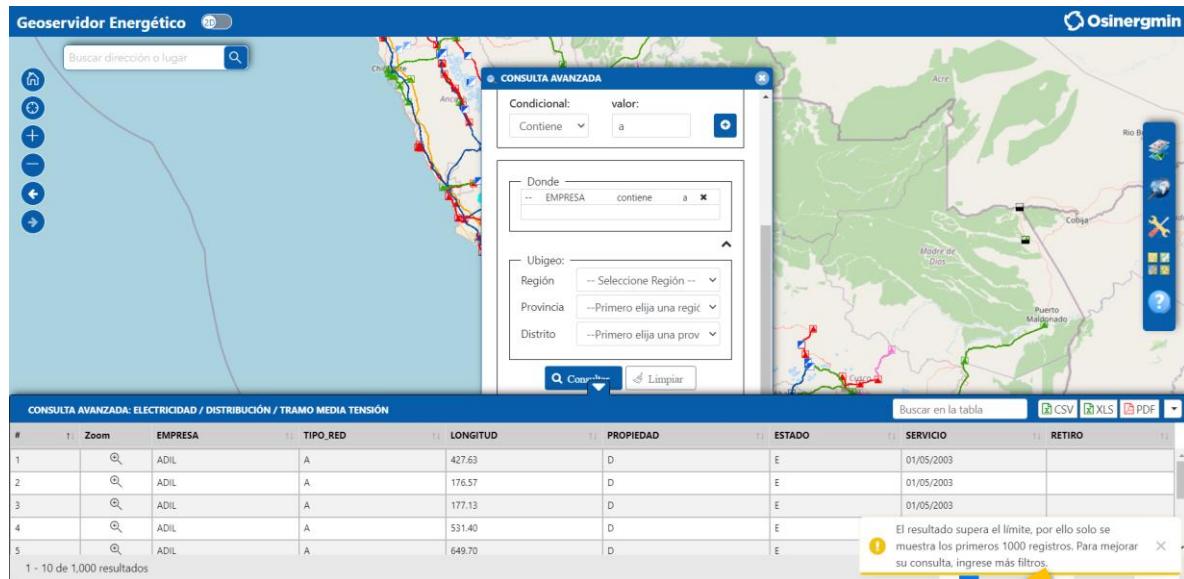
Ubigeo:

Región -- Seleccione Región --

Provincia --Primero elija una regi 

Distrito --Primero elija una prov

Figura 15: Consulta avanzada



Geoservidor Energético

CONSULTA AVANZADA

Condisional: valor:

Contiene a

Donde

-- EMPRESA contiene a

Ubigeo:

Región -- Seleccione Región --

Provincia --Primero elija una regi 

Distrito --Primero elija una prov

CONSULTA AVANZADA: ELECTRICIDAD / DISTRIBUCIÓN / TRAMO MEDIA TENSIÓN

#	Zoom	EMPRESA	TIPO_RED	LONGITUD	PROPIEDAD	ESTADO	SERVICIO	RETIRO
1		ADIL	A	427.63	D	E	01/05/2003	
2		ADIL	A	176.57	D	E	01/05/2003	
3		ADIL	A	177.13	D	E	01/05/2003	
4		ADIL	A	531.40	D	E		
5		ADIL	A	649.70	D	E		

1 - 10 de 1,000 resultados

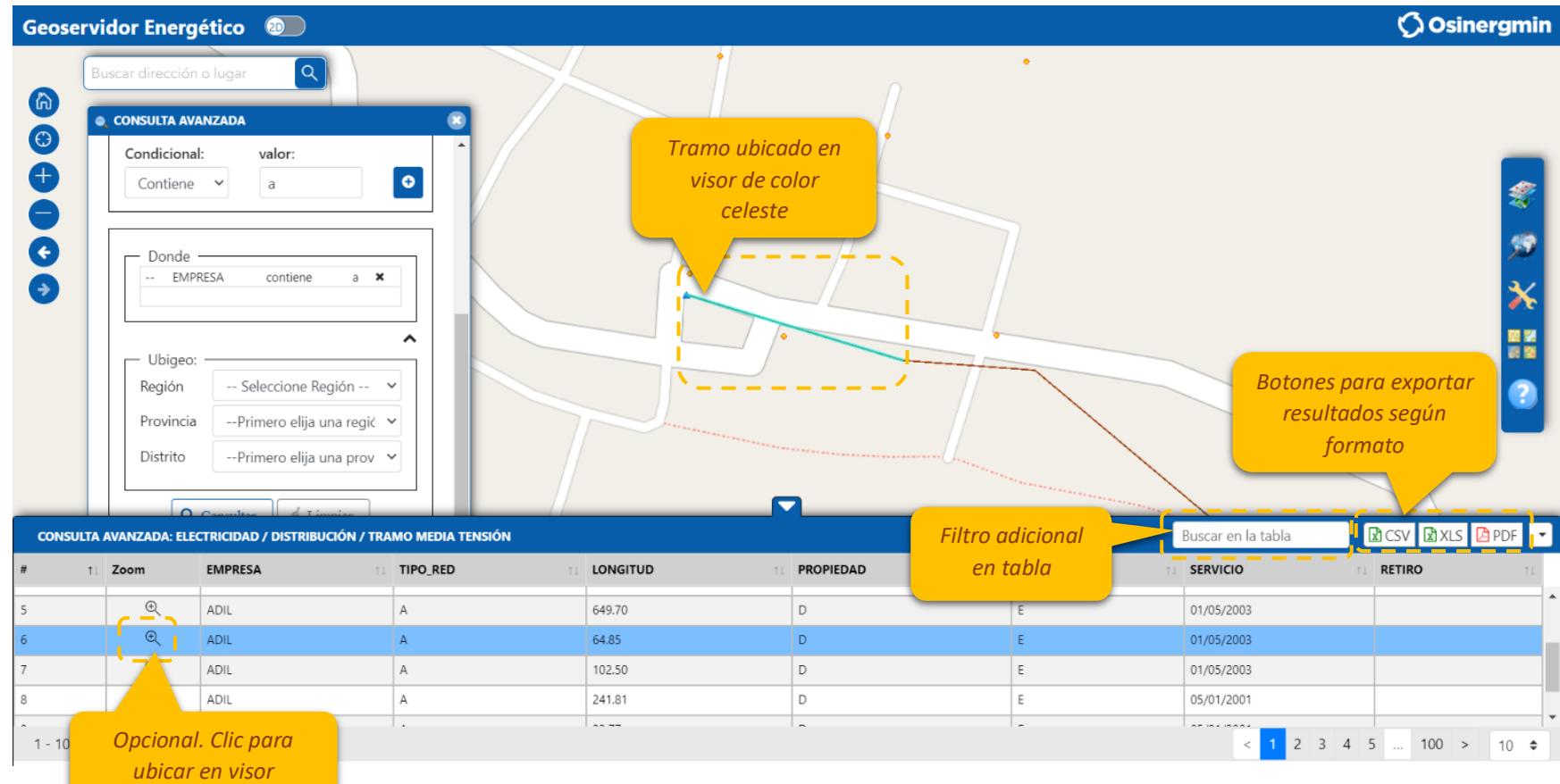
El resultado supera el límite, por ello solo se muestra los primeros 1000 registros. Para mejorar su consulta, ingrese más filtros.

Figura 16: Vista del resultado de consulta avanzada

Mensaje de aviso según número de resultados

Documento:	Manual del Usuario	 OSINERGMIN <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 03:** Exportar resultados de consulta en formatos csv, xls, pdf. Opcional: Filtro adicional al utilizar el campo de “Buscar en la tabla”.



Geoservidor Energético

CONSULTA AVANZADA

Tramo ubicado en visor de color celeste

Botones para exportar resultados según formato

Opcional. Clic para ubicar en visor

Filtro adicional en tabla

CONSULTA AVANZADA: ELECTRICIDAD / DISTRIBUCIÓN / TRAMO MEDIA TENSIÓN

#	Zoom	EMPRESA	TIPO_RED	LONGITUD	PROPIEDAD	SERVICIO	RETIRO
5		ADIL	A	649.70	D	01/05/2003	
6		ADIL	A	64.85	D	01/05/2003	
7		ADIL	A	102.50	D	01/05/2003	
8		ADIL	A	241.81	D	05/01/2001	

Figura 17: Resultado de "Consulta Avanzada"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.1.3. CONSULTAR ENTIDADES EN ÁREA DE INFLUENCIA

**Paso 01:** Prender capas requeridas para el área de influencia.



Figura 18: Prender capas para área de influencia

**Paso 02:** Ir a menú principal opción herramientas y clic en “Área de Influencia”

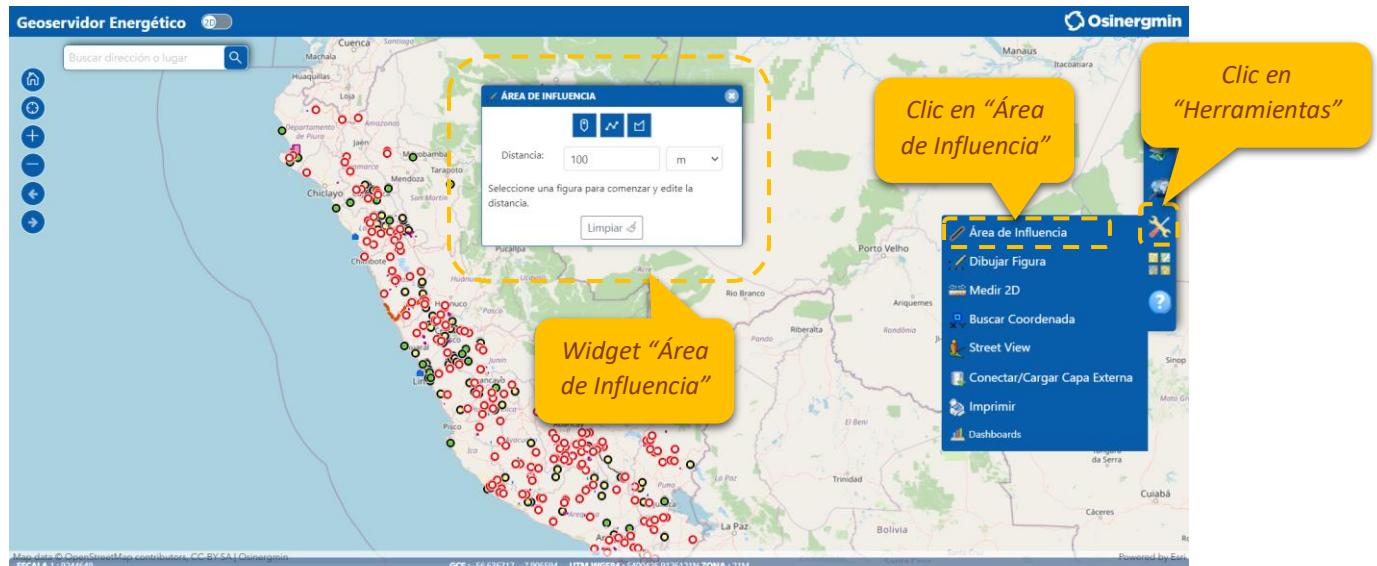
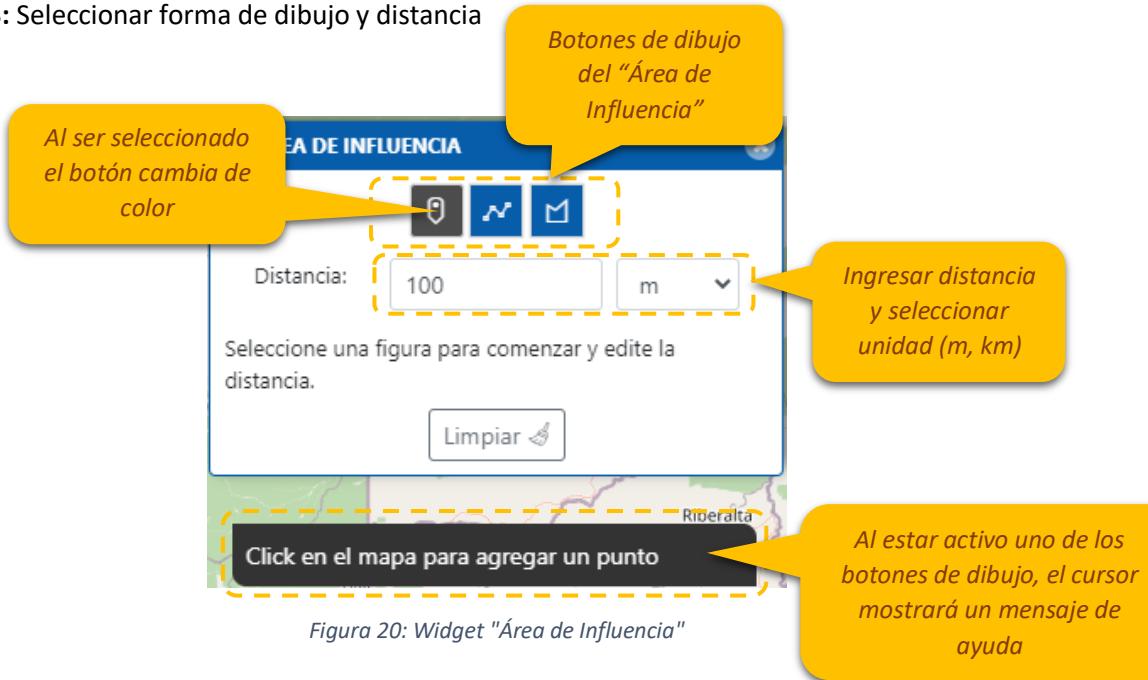


Figura 19: Visualizar widget "Área de Influencia"

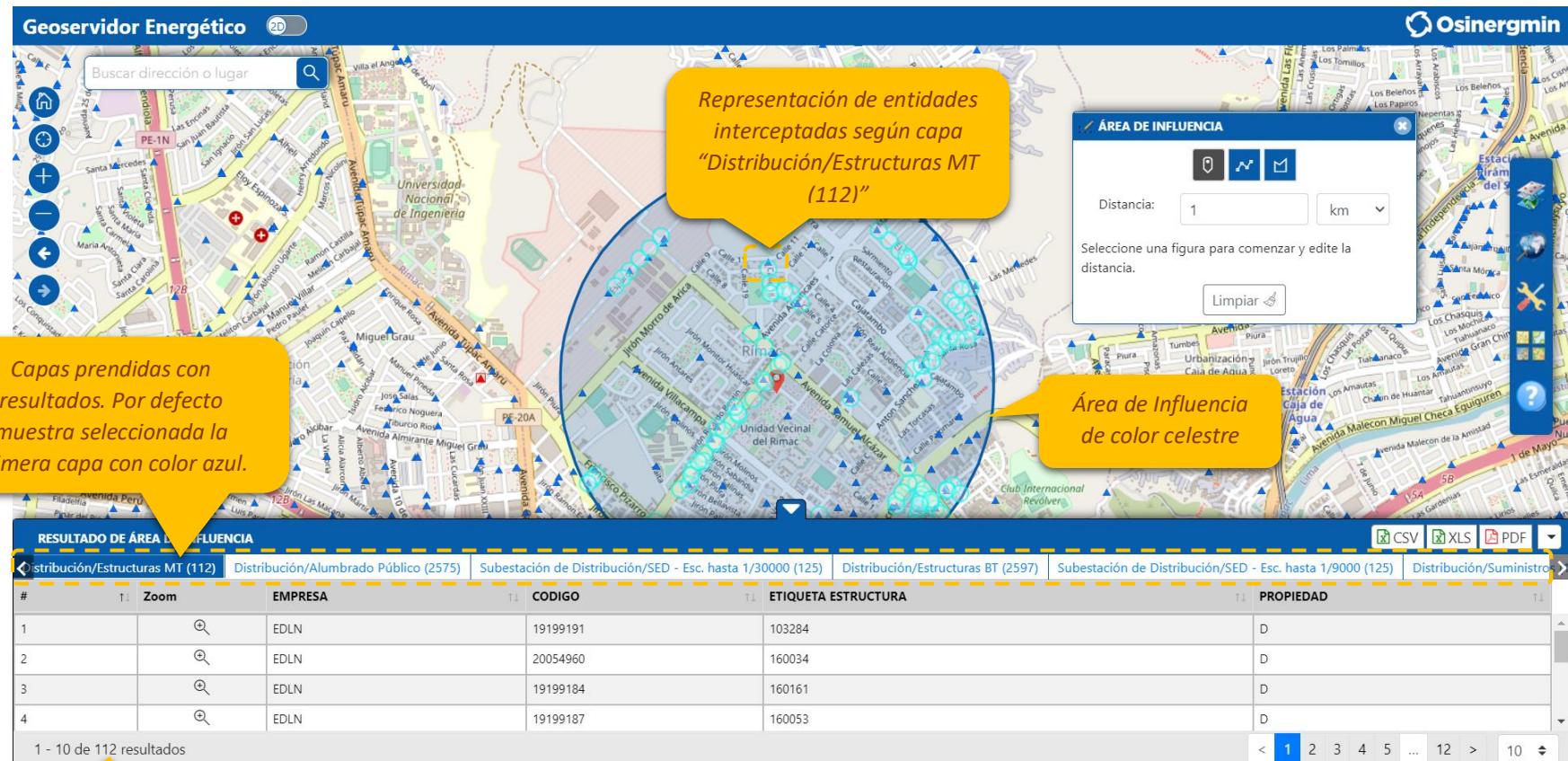
Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### Paso 03: Seleccionar forma de dibujo y distancia



Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 04:** Dibujar mediante clics en visor el área de influencia según botón elegido. Para terminar dibujo dar doble clic y esperar la carga de resultados en tabla y visor.



Geoservidor Energético 2D

Buscar dirección o lugar

Representación de entidades interceptadas según capa "Distribución/Estructuras MT (112)"

ÁREA DE INFLUENCIA

Distancia: 1 km

Seleccione una figura para comenzar y edite la distancia.

Limpiar

Área de Influencia de color celestre

RESULTADO DE ÁREA DE INFLUENCIA

Distribución/Estructuras MT (112) | Distribución/Alumbrado Público (2575) | Subestación de Distribución/SED - Esc. hasta 1/30000 (125) | Distribución/Estructuras BT (2597) | Subestación de Distribución/SED - Esc. hasta 1/9000 (125) | Distribución/Suministro

#	EMPRESA	CÓDIGO	ETIQUETA ESTRUCTURA	PROPIEDAD
1	EDLN	19199191	103284	D
2	EDLN	20054960	160034	D
3	EDLN	19199184	160161	D
4	EDLN	19199187	160053	D

1 - 10 de 112 resultados

1 2 3 4 5 ... 12 > 10

Total, de entidades interceptadas en capa seleccionada

Figura 21: Resultado del área de influencia mediante "dibujar punto"

Documento:	Manual del Usuario
Proyecto:	Geoservidor Energético
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS

**Paso 05:** Seleccionar capa y exportar resultados. Opcional: Ubicar en mapa entidad intersectada.



The screenshot shows the Geoservidor Energético interface. At the top, there is a search bar labeled 'Buscar dirección o lugar' and a zoom control. On the left, there is a vertical toolbar with icons for home, search, zoom, and other map functions. The main area is a map showing a street layout with various entities highlighted in different colors. A modal window titled 'ÁREA DE INFLUENCIA' is open, showing a distance input field set to 1 km and a button to clear the selection. Three yellow callout boxes provide instructions: one pointing to the map area, one pointing to the 'ÁREA DE INFLUENCIA' modal, and one pointing to the export buttons at the bottom of the table. Below the map is a table titled 'RESULTADO DE ÁREA DE INFLUENCIA' with the following data:

#	Zoom	EMPRESA	CODIGO	DEMANDA_SP	DEMANDA_AP	PROPIEDAD	ESTADO	SERVICIO	RETIRO
1		EDLN	2674552_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015	
2		EDLN	2835196	0.00	0.00	D	M	01/01/2005	
3		EDLN	23451822_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015	
4		EDLN	23451915_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015	

At the bottom left, a callout box points to a magnifying glass icon on the table row for the third item, with the text: 'Clic opcional para ubicar entidad en visor, el cual aumentará de escala.' At the bottom right, there are export buttons for CSV, XLS, and PDF, and a help icon.

*Figura 22: Ubicar entidad en visor según “Área de influencia”*

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

Área de influencia: Subestación de Distribución/SED - Esc. hasta 1/9000										
#	Zoom	EMPRESA	CODIGO	DEMANDA_SP	DEMANDA_AP	PROPIEDAD	ESTADO	SERVICIO	RETIRO	
1		EDLN	2674552_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
2		EDLN	2835196	0.00	0.00	D	M	01/01/2005		
3		EDLN	23451822_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
4		EDLN	23451915_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
5		EDLN	1962574	0.00	0.00	D	M	01/01/2005		
6		EDLN	4367140_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
7		EDLN	3801932	0.00	0.00	D	M	01/01/2005		
8		EDLN	2077379	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
9		EDLN	2077379_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
10		EDLN	2620411	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
11		EDLN	23662986	0.00	0.00	T	M	07/03/2015		
12		EDLN	2553511	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
13		EDLN	2020326	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
14		EDLN	1987780	0.00	0.00	D	M	12/05/2010		
15		EDLN	3991080_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
16		EDLN	23269635_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
17		EDLN	24548857	0.00	0.00	D	M	26/11/2014		
18		EDLN	24548857_S	0.00	0.00	D	E	26/11/2014		
19		EDLN	2507699	0.00	0.00	D	M	12/05/2010		
20		EDLN	10856380	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
21		EDLN	24149493_S	0.00	0.00	D	E	01/08/2014		
22		EDLN	2674552	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
23		EDLN	8899165	0.00	0.00	T	M	07/03/2015		
24		EDLN	2141993_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		
25		EDLN	2073257	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
26		EDLN	8898233	0.00	0.00	T	M	07/03/2015		
27		EDLN	20725297	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
28		EDLN	30822965	0.00	0.00	D	N	02/02/2016		
29		EDLN	20196776	0.00	0.00	D	M	07/03/2015		
30		EDLN	2709420_S	0.00	0.00	D	E	07/03/2015		

Figura 23: Exportación de resultados en formato pdf

#### 6.1.4. DIBUJAR FIGURA EN MAPA

**Paso 01:** Ir a menú principal opción herramientas, click en “Dibujar figura”

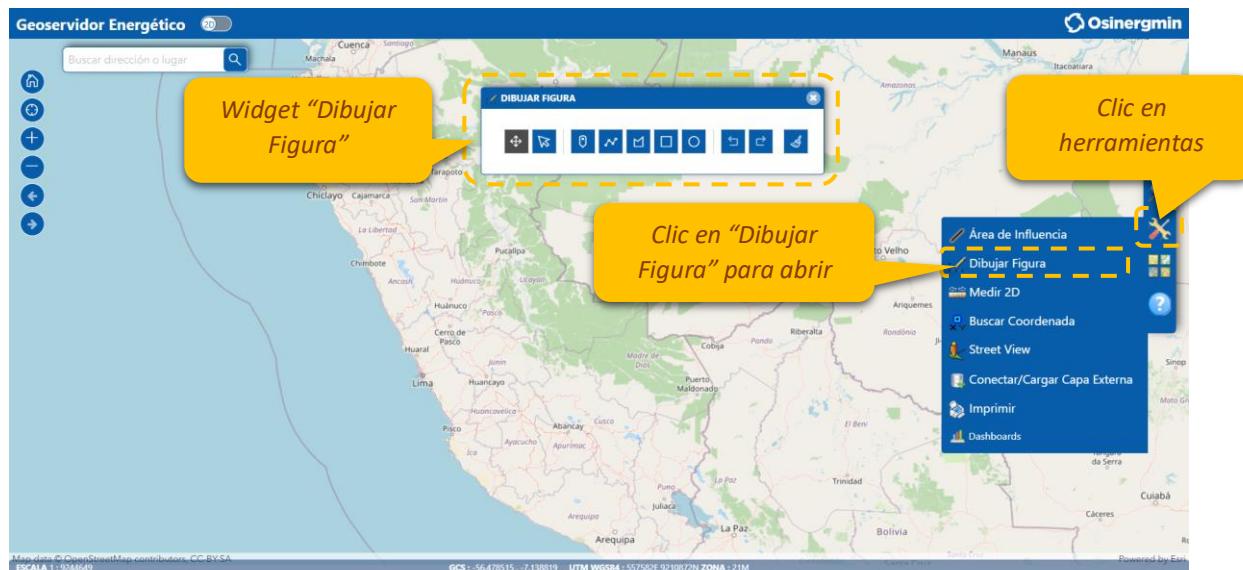


Figura 24: Visualizar widget "Dibujar figura"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 02:** Clic en uno de los botones de figura para empezar a dibujar en mapa.

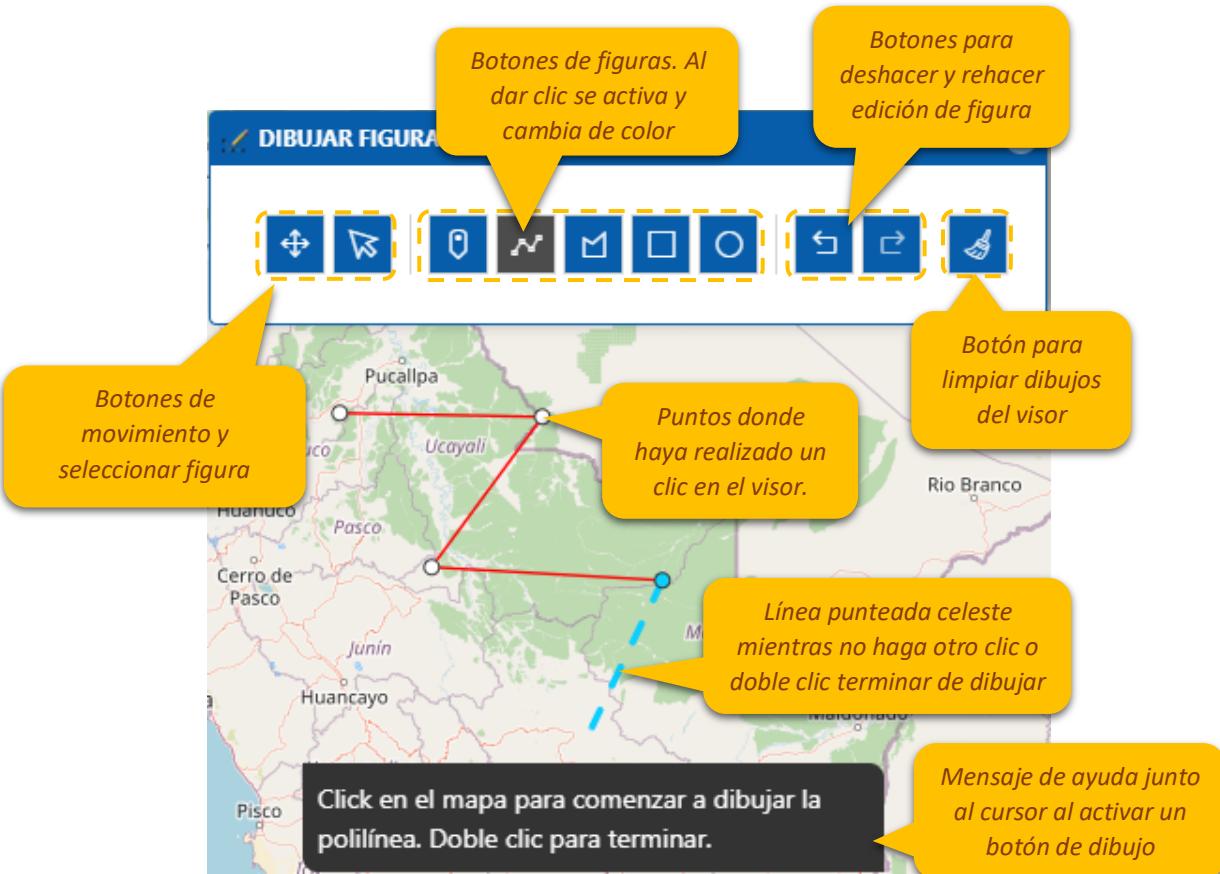


Figura 25: Dibujar con widget "Dibujar Figura"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 03: Opcional. Mover o modificar figura.**

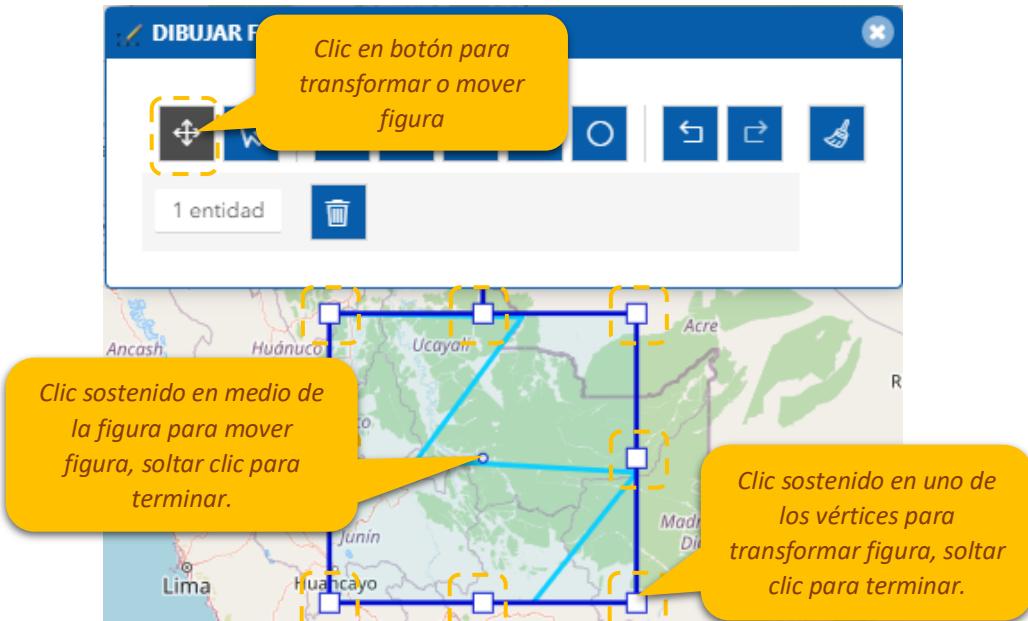


Figura 26: Vista al usar botón transformar del widget "Dibujar Figura"

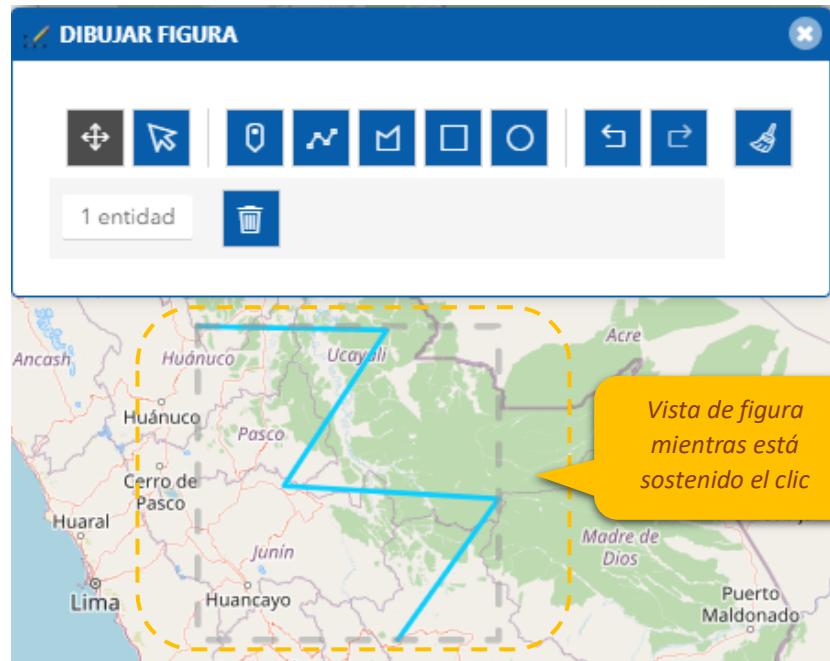


Figura 27: Vista al usar botón transformar

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 04:** Opcional. Cambiar la forma de la figura.

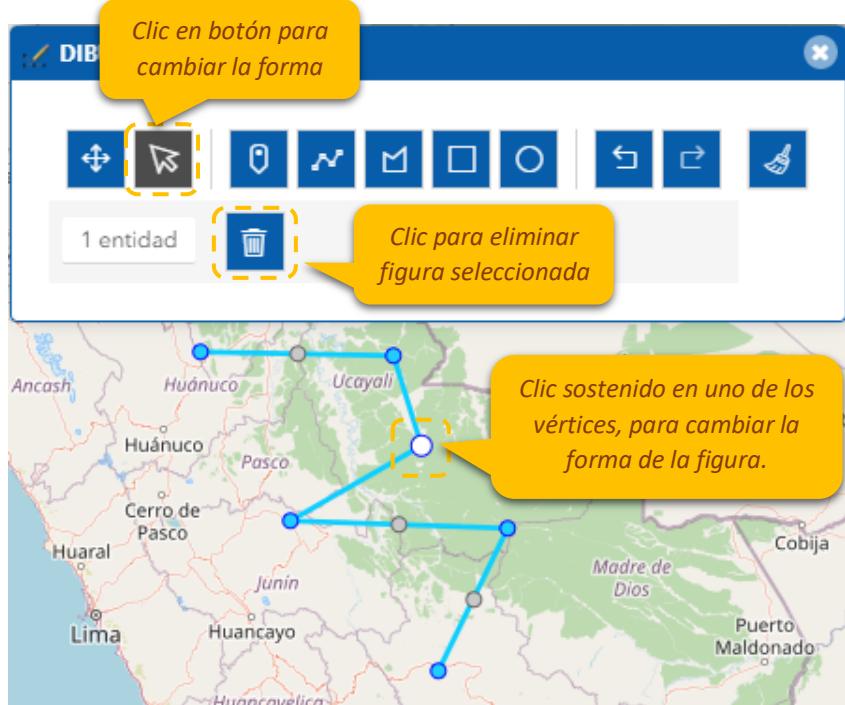


Figura 28: Vista al cambiar la forma de la figura

#### 6.1.5. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA

**Paso 01:** Ubicar entidad o lugar a medir



Figura 29: Vista de la entidad o lugar a medir

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 02:** Ir a menú principal opción herramientas, clic en “Medir 2D”

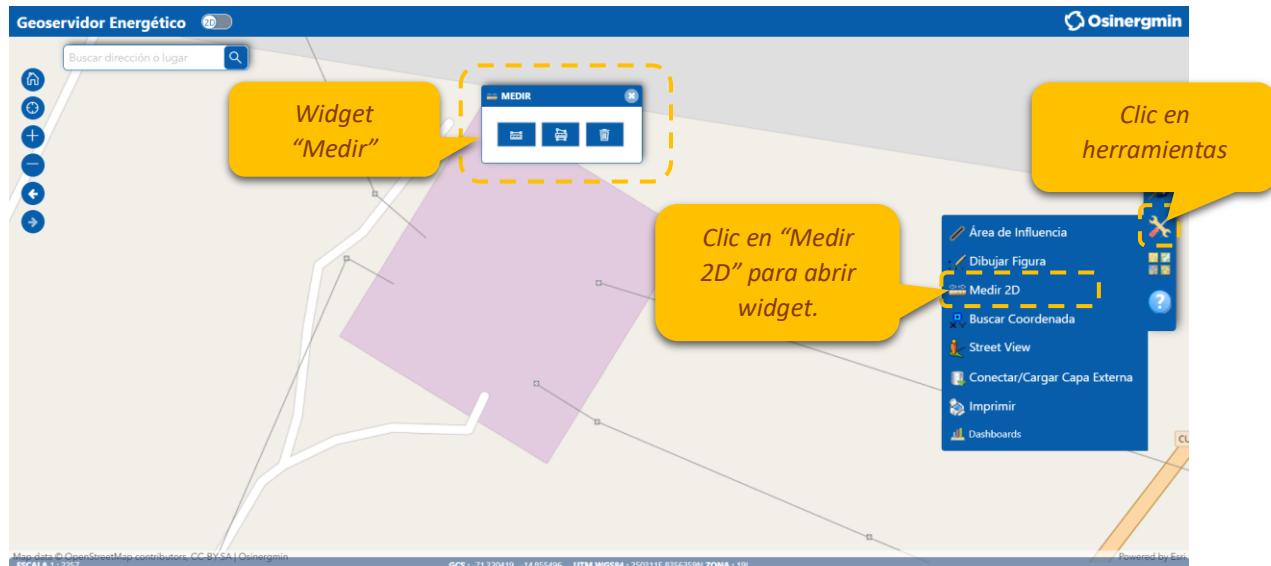


Figura 30: Visualizar widget "Medir"

**Paso 03:** Elegir botón medir distancia, posteriormente clic en “Nueva medición” para activar la herramienta.



Figura 31: Medir distancia con Widget "Medir"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 04:** Medir distancia mediante clics en el visor. Doble clic para terminar.

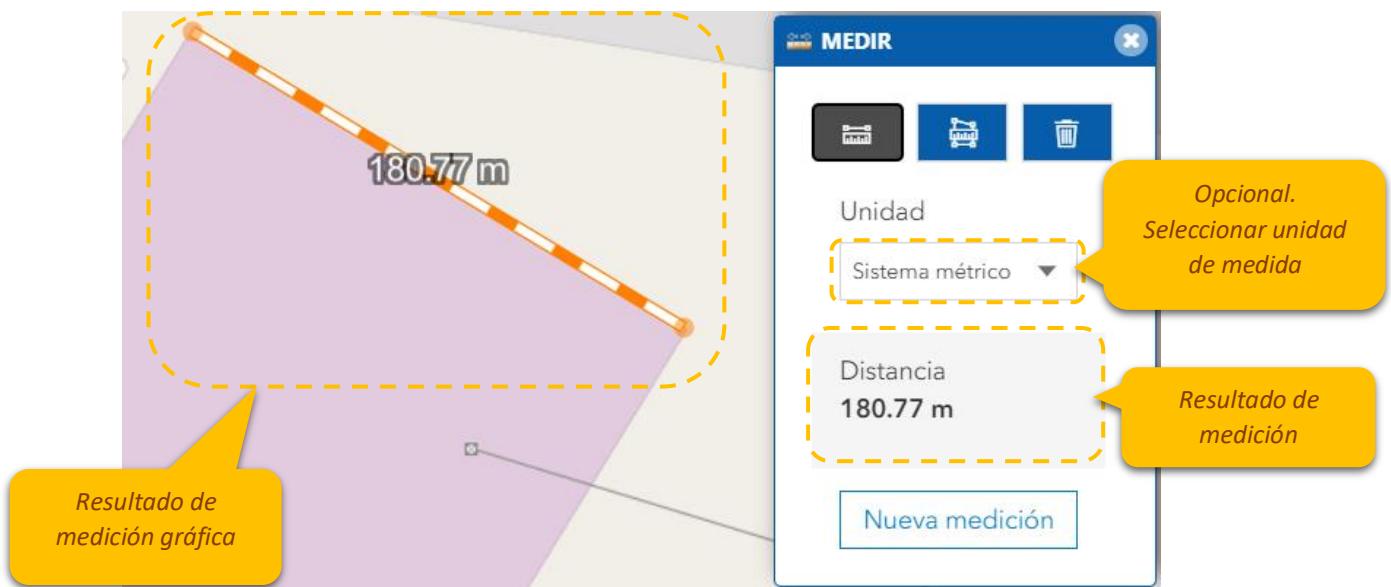


Figura 32: Vista al medir distancia de una entidad o lugar con widget "Medir"

**Paso 05:** Elegir botón medir área, posteriormente clic en “Nueva medición” para activar la herramienta.

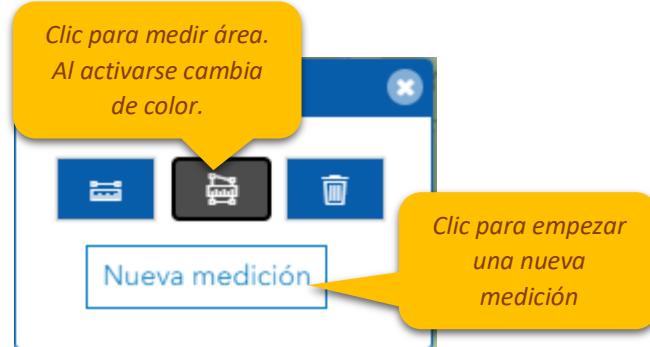


Figura 33: Medir área con widget "Medir"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 06:** Medir área mediante clics en el visor. Doble clic para terminar.

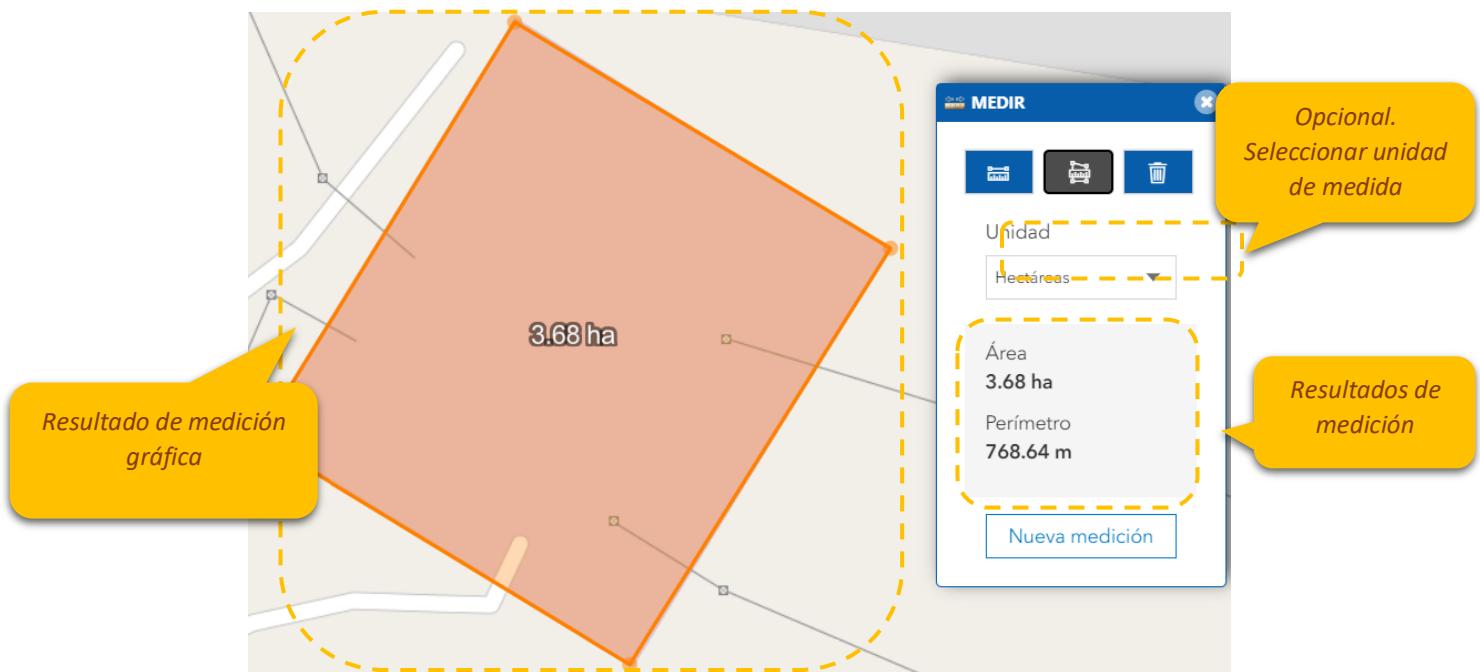


Figura 34: Vista al medir el área de una entidad o lugar con widget "Medir"

#### 6.1.6. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA

**Paso 01:** Ir a menú principal opción herramientas, clic en Buscar Coordenada.

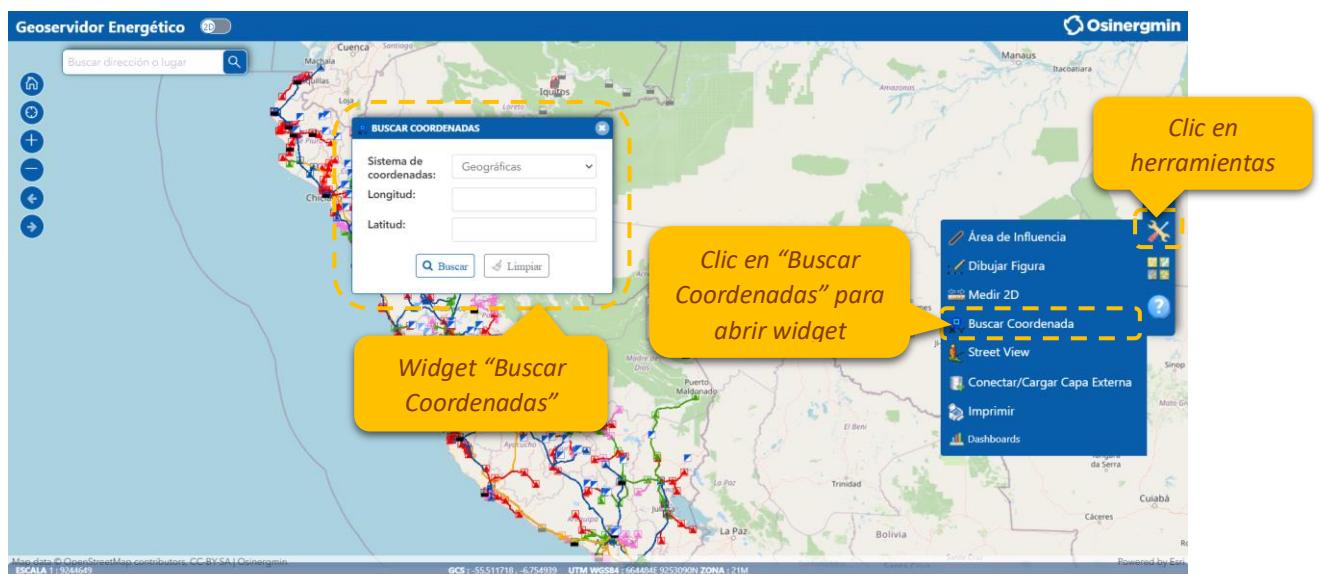
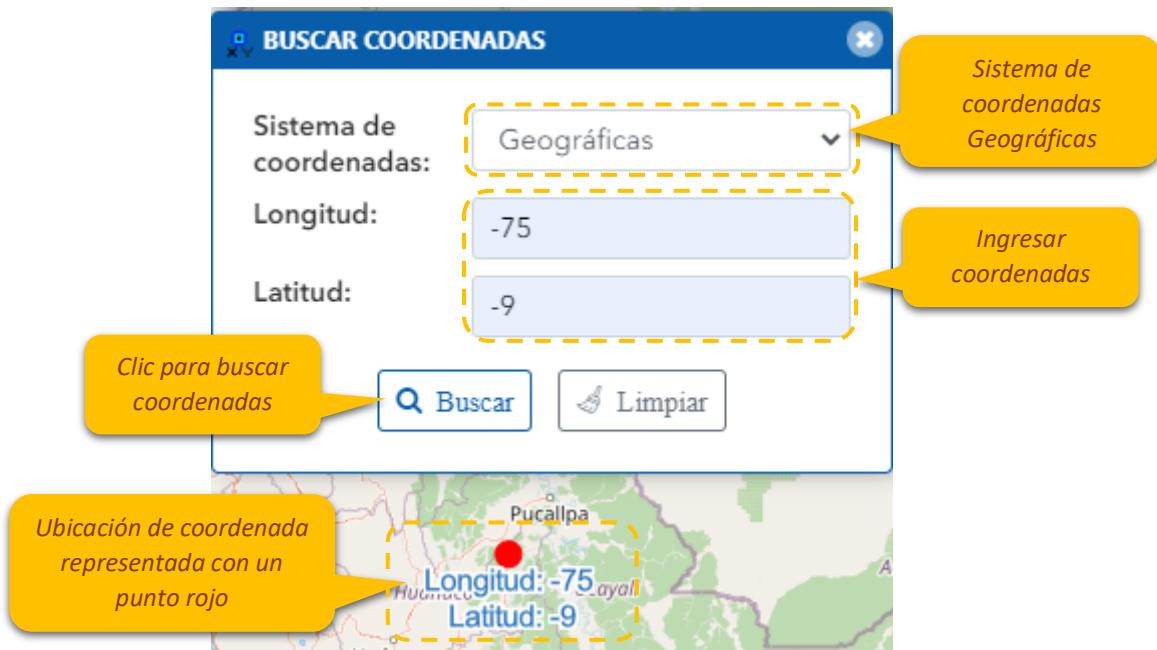


Figura 35: Visualizar widget "Buscar Coordenadas"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 02:** Seleccionar sistema de coordenadas geográficas e ingresar coordenadas a buscar.



**Sistema de coordenadas:** Geográficas

**Longitude:** -75

**Latitud:** -9

**Clic para buscar coordenadas**

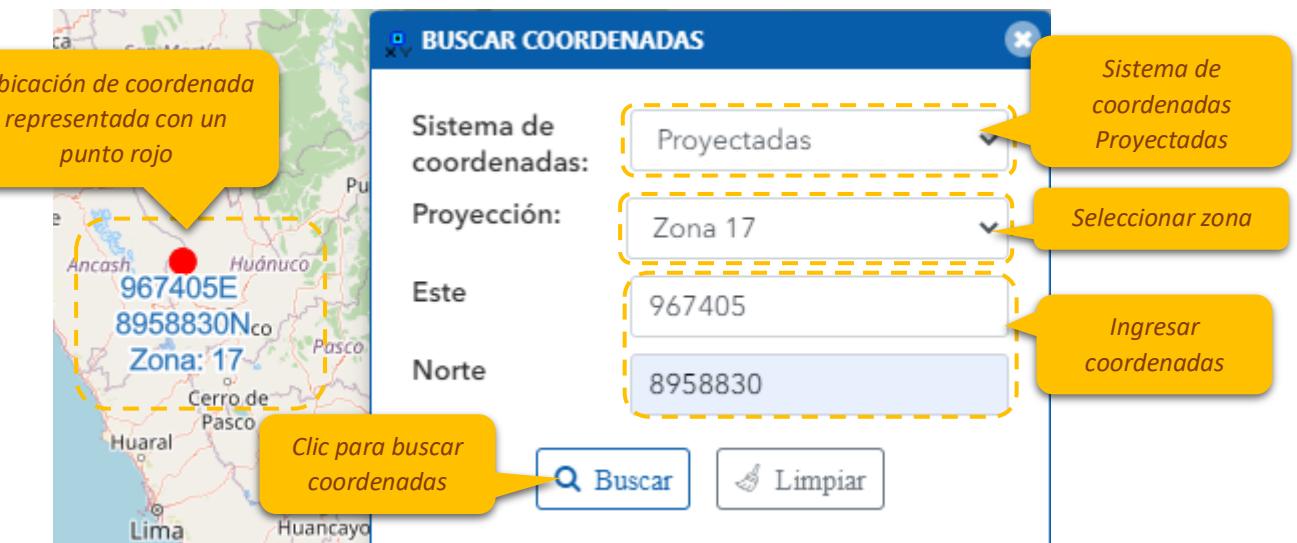
**Buscar** **Limpiar**

**Ubicación de coordenada representada con un punto rojo**

**Longitud: -75** **Latitud: -9**

Figura 36: Buscar Coordenada Geográfica

**Paso 03:** Seleccionar sistema de coordenadas proyectadas e ingresar coordenadas a buscar.



**Sistema de coordenadas:** Proyectadas

**Proyección:** Zona 17

**Este**

**Norte**

**967405**

**8958830**

**Clic para buscar coordenadas**

**Buscar** **Limpiar**

**Ubicación de coordenada representada con un punto rojo**

**967405E** **8958830N**

**Zona: 17**

Figura 37: Buscar Coordenada Proyectadas

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.1.7. NAVEGACIÓN CON STREET VIEW

**Paso 01:** 1° forma de acceso al Street View: Ir a menú principal opción herramientas, clic en Street View.



Figura 38: Visualizar widget "Street View"

**Paso 02:** Clic en el botón inferior del widget para activar el puntero de Street View.

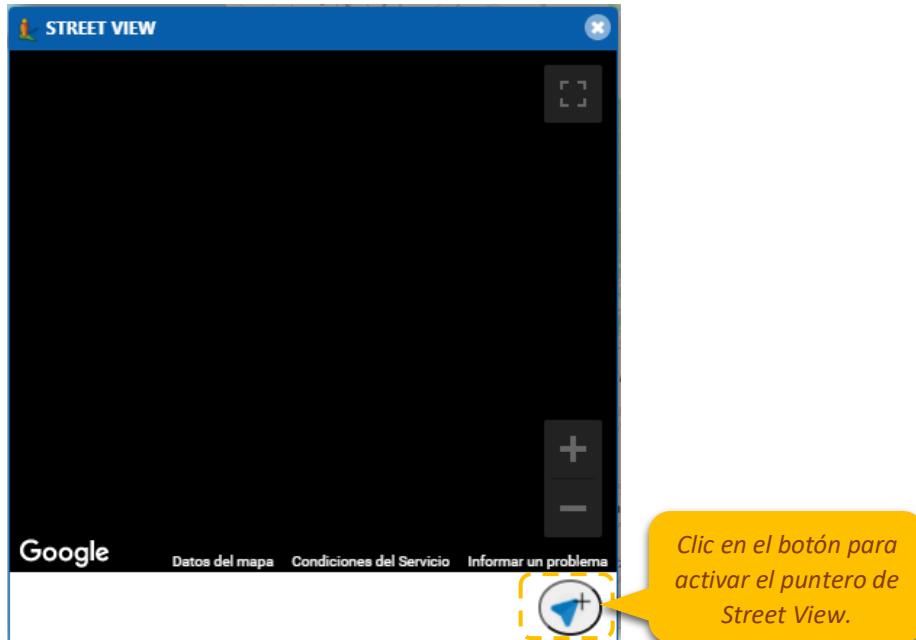


Figura 39: Widget "Street View"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 03:** Clic en el visor para mostrar panorama en Street View. Se mostrará ubicación en el mapa mediante un icono de navegación color celeste.

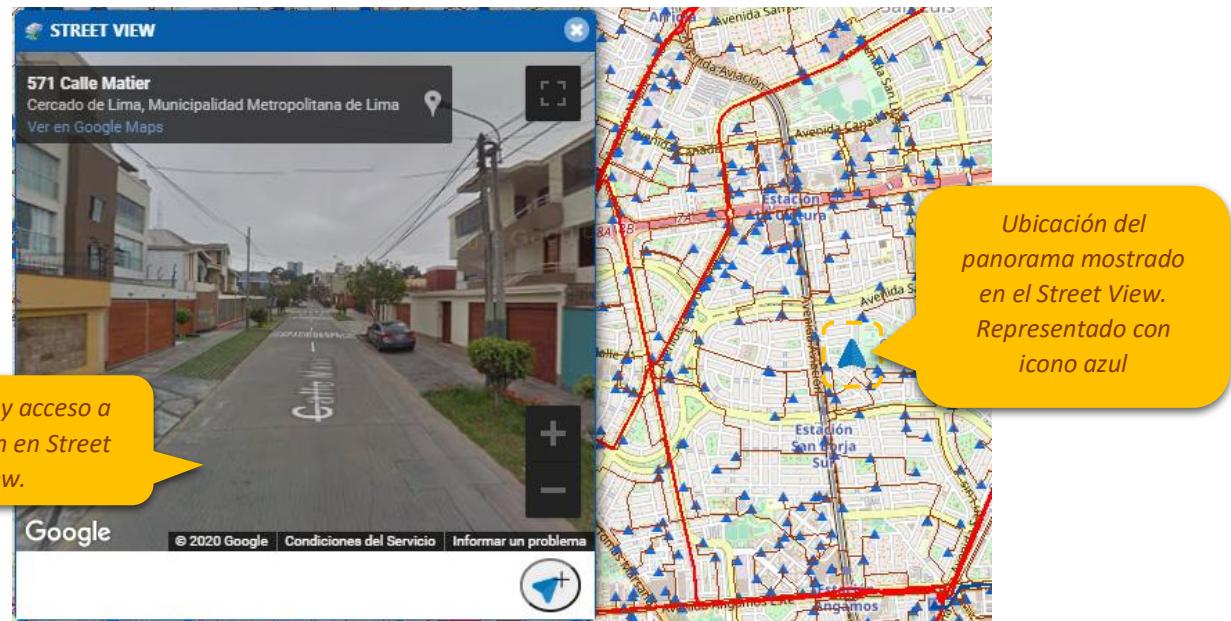


Figura 40: Vista del widget "Street View"

**Opcional: 2º forma de acceso.** Acceso directo al Street View. Clic derecho en visor.



Figura 41: Acceso a "Street View"

Documento:	Manual del Usuario
Proyecto:	Geoservidor Energético
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS


**Osinergmin**  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA

### 6.1.8. CARGAR CAPA EXTERNA

**Paso 01:** Ir a menú principal opción herramientas, clic en “Conectar/Cargar Capa Externa”

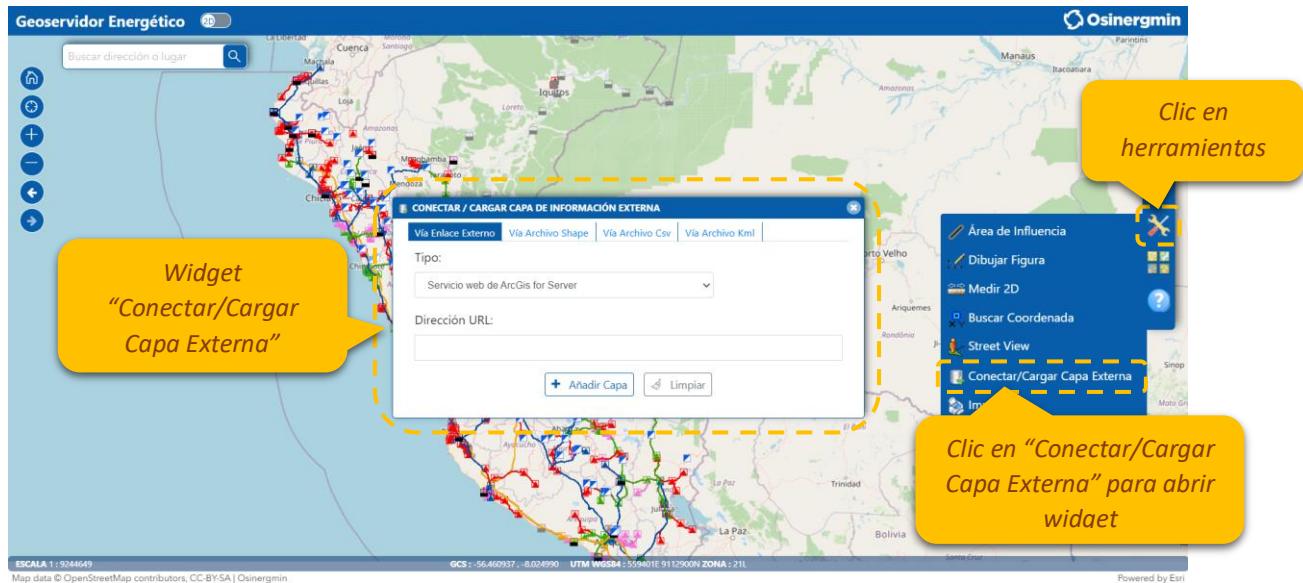


Figura 42: Visualizar widget “Conectar/Cargar Capa Externa”

Documento:	Manual del Usuario	 OSINERGMIN <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## Paso 02: Añadir capa externa

### Opción 01: Vía enlace externo

Ingresar URL según el tipo de enlace seleccionado, ya sea un servicio web de Arcgis for Server, un servicio web de WMS – OGC o archivos KML, GeoJson, GeoRss o csv.

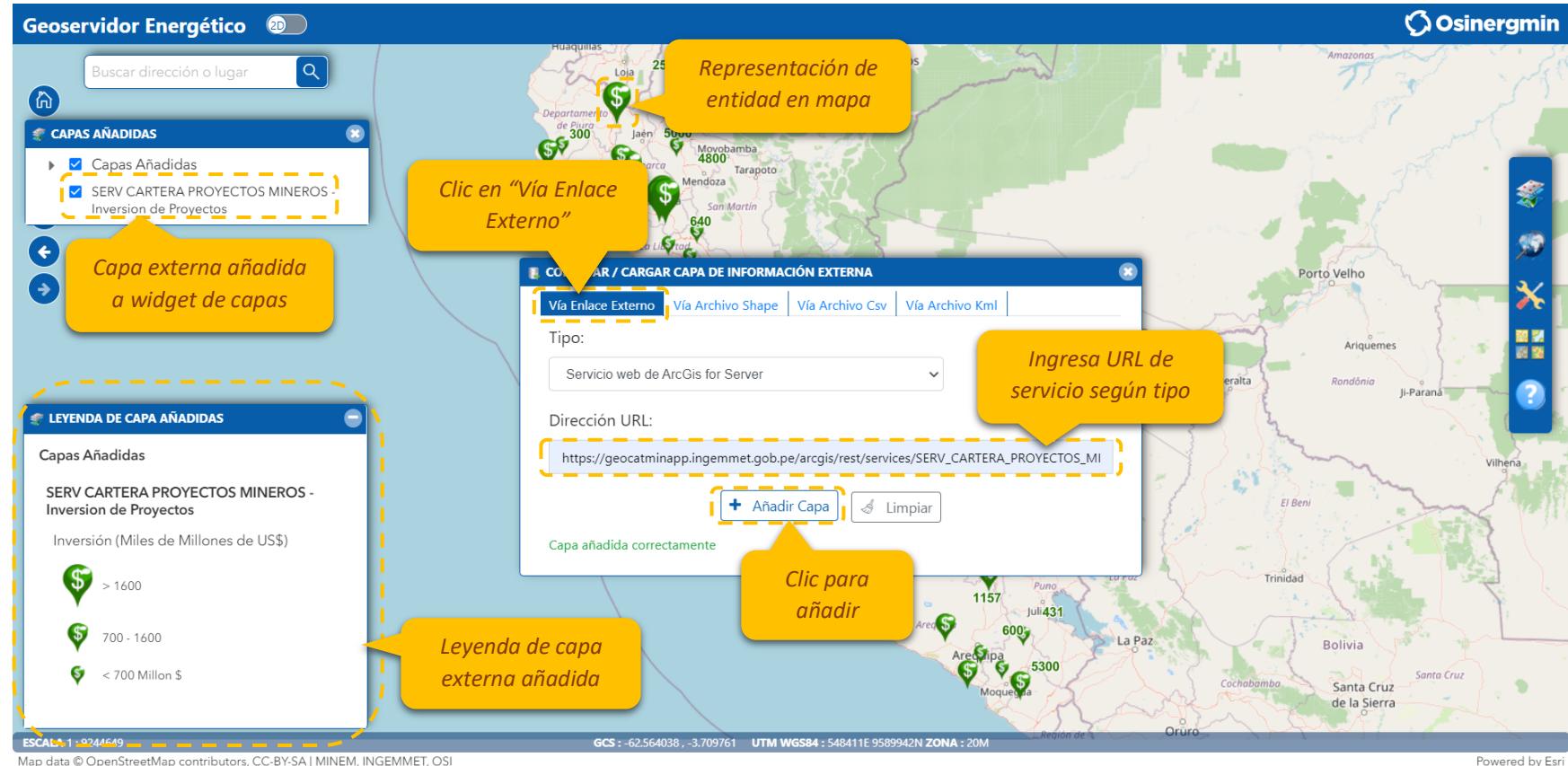


Figura 43: Vista de capa añadida vía enlace externo

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## Opción 02: Vía archivo Shape

Seleccionar archivo shape, el cual debe estar zipeado, mediante botón o arrastrarlo hasta la zona “Suelte el archivo .zip aquí”



Figura 44: Vista de capa añadida vía archivo shape

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### Opción 03: Vía archivo CSV

Seleccionar archivo csv, mediante botón o arrastrarlo hasta la zona “Suelte el archivo .csv aquí”

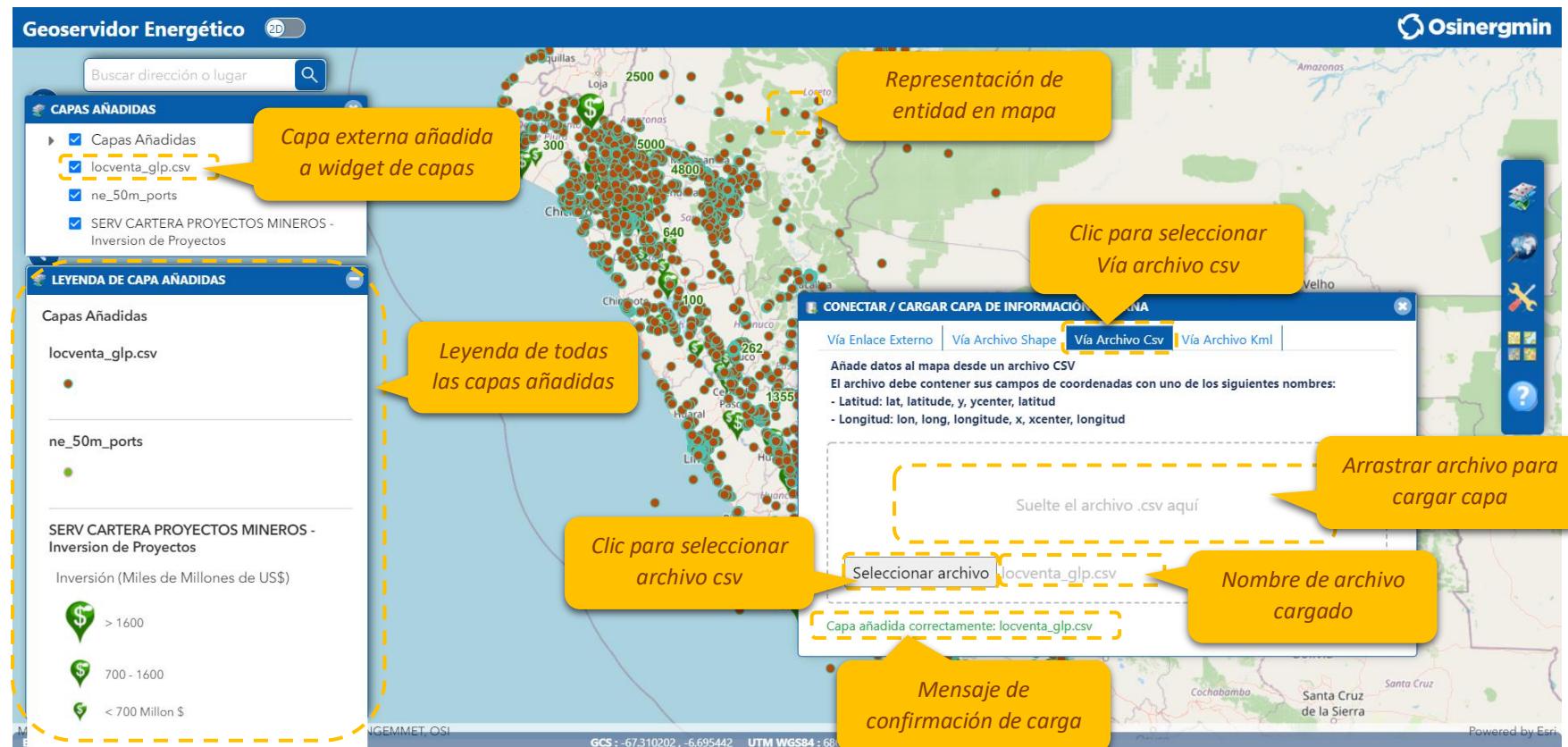


Figura 45: Vista de capa añadida vía archivo csv

Documento:	Manual del Usuario	 OSINERGMIN <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

#### Opción 4: Vía archivo KML

Seleccionar archivo kml, mediante botón o arrastrarlo hasta la zona “Suelte el archivo .kml aquí”. Tener en cuenta: es una limitación conocida que las capas añadidas de origen KML no muestran su leyenda.

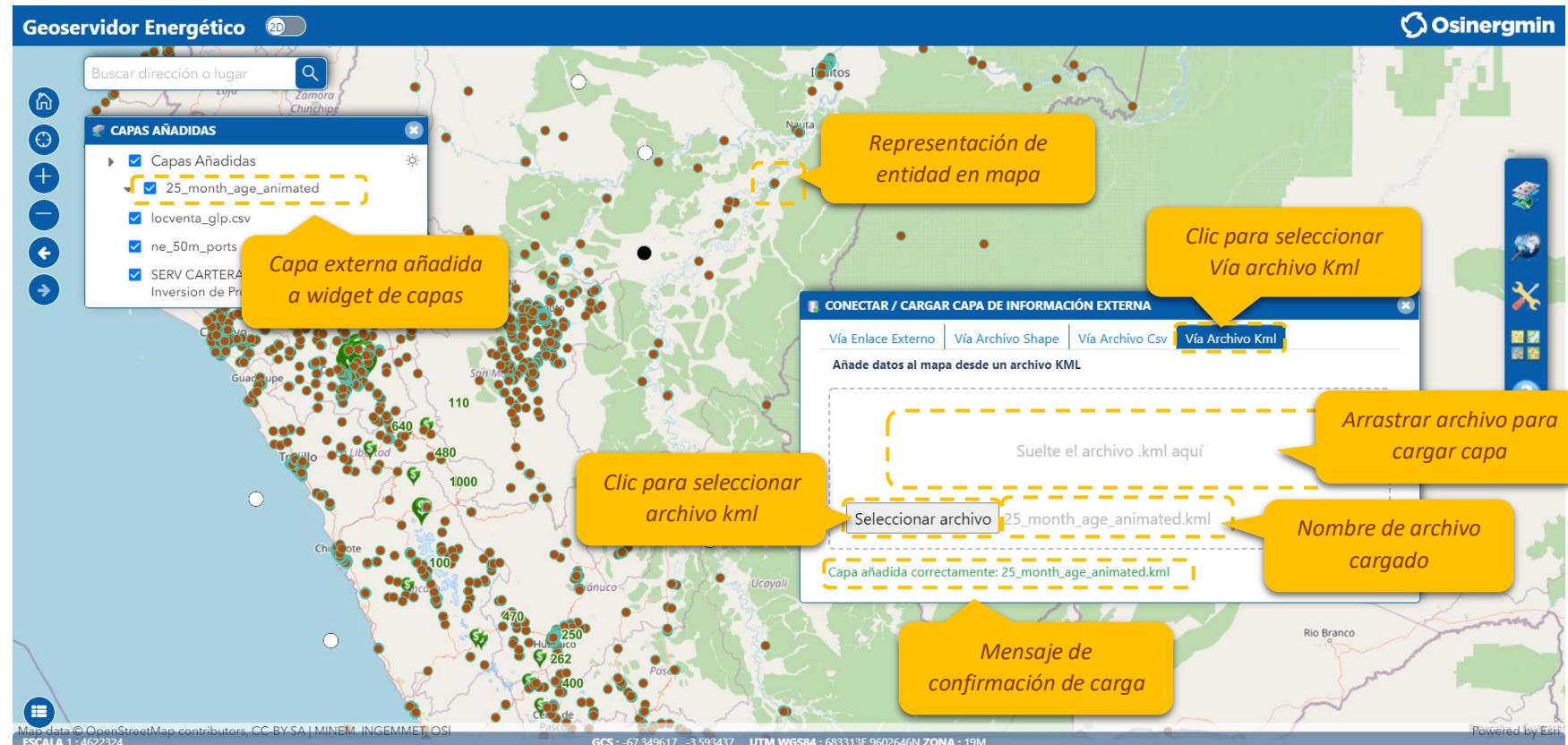


Figura 46: Vista de capa añadida vía archivo KML

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.1.9. IMPRIMIR MAPA

**Paso 01:** Ir a menú principal opción herramientas, clic en “Imprimir”

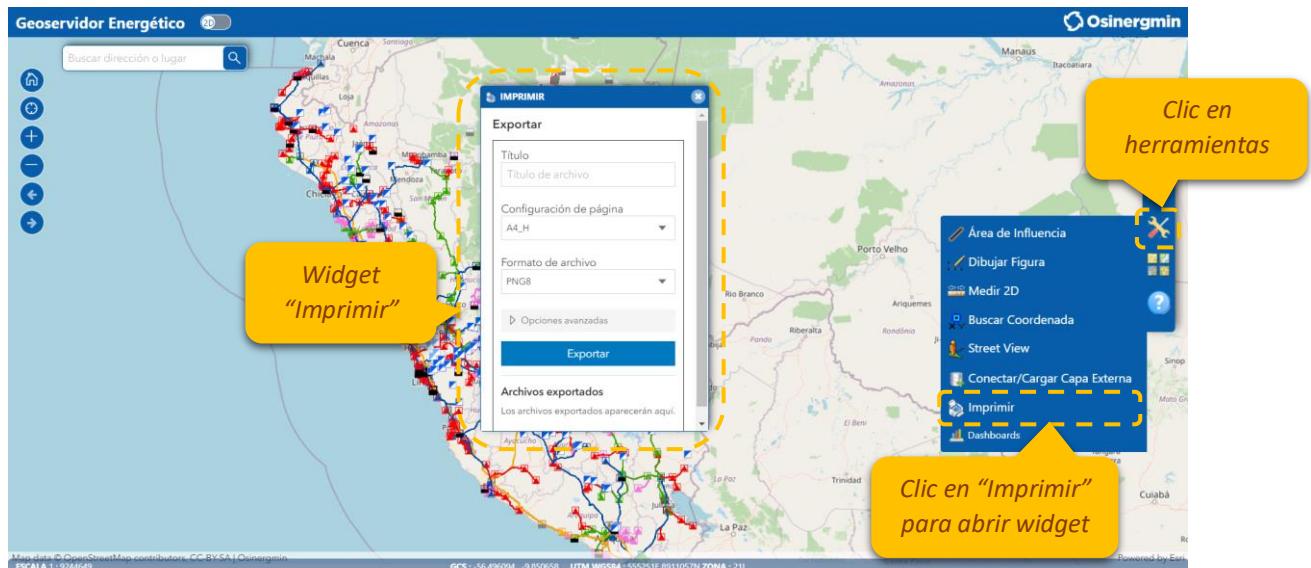


Figura 47: Visualizar widget "Imprimir"

**Paso 02:** Ingresar título, seleccionar configuración de hoja, formato, si requiere ingresar las opciones avanzadas y clic en exportar.

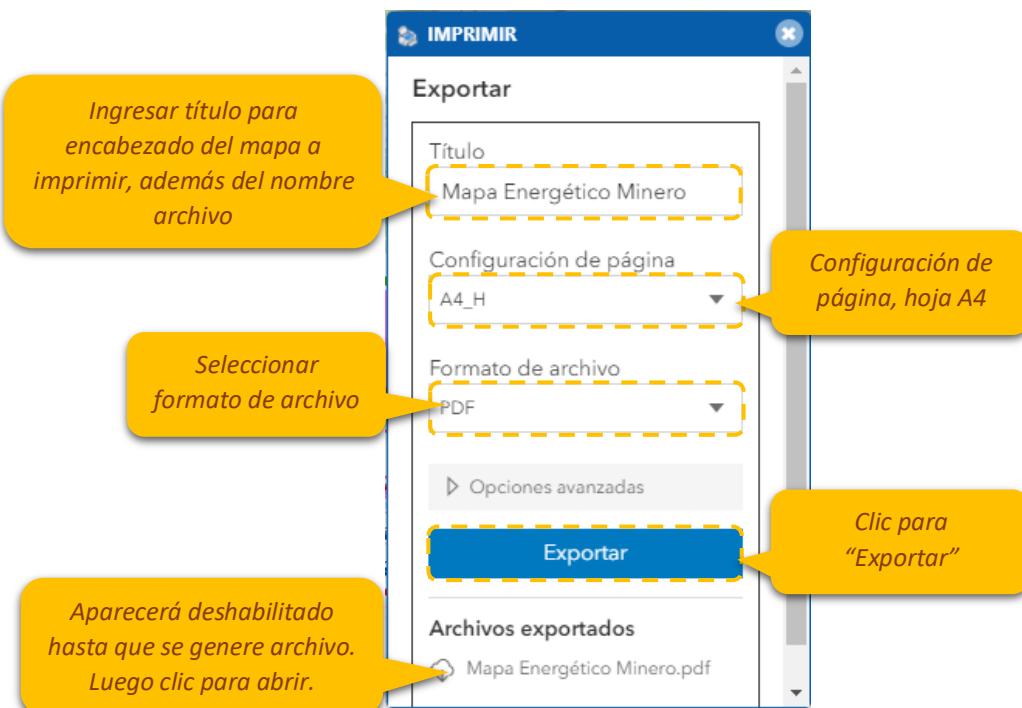


Figura 48: Widget "Imprimir"

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	



Figura 49: Opciones avanzadas de widget "Imprimir"

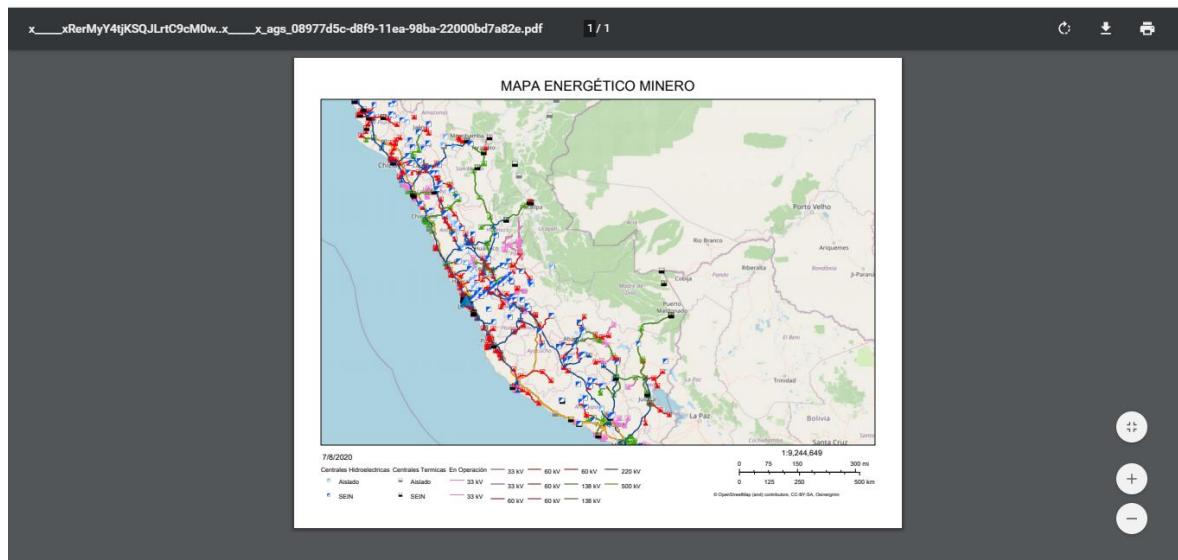


Figura 50: Vista preliminar del archivo generado mediante el widget "Imprimir".

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.1.10. CAMBIAR DE MAPA BASE

Ir a menú principal opción “Mapa Base” y elegir un mapa base.



Figura 51: Vista de mapa base "Google Imagery"

### 6.2. Herramientas 3D

Para ver el mapa en 3d hacer clic en el Switch 2D-3D

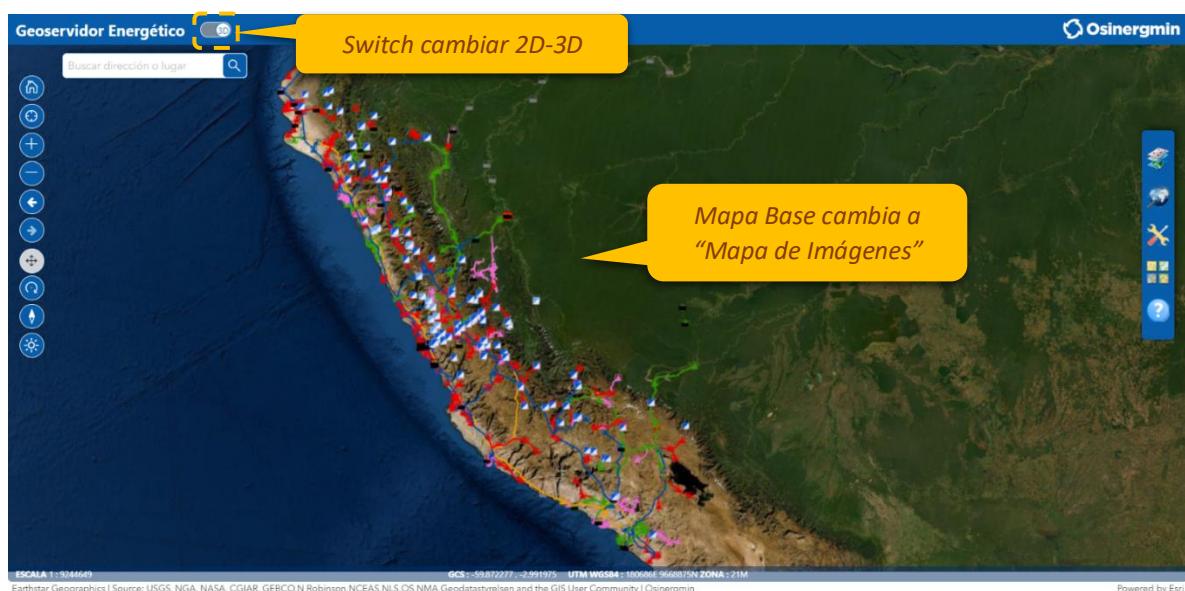


Figura 52: Vista de mapa 3D

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.2.1. DIBUJAR FIGURA 3D EN MAPA

**Paso 01:** Ir a menú principal opción herramientas, clic en “Dibujar figura”

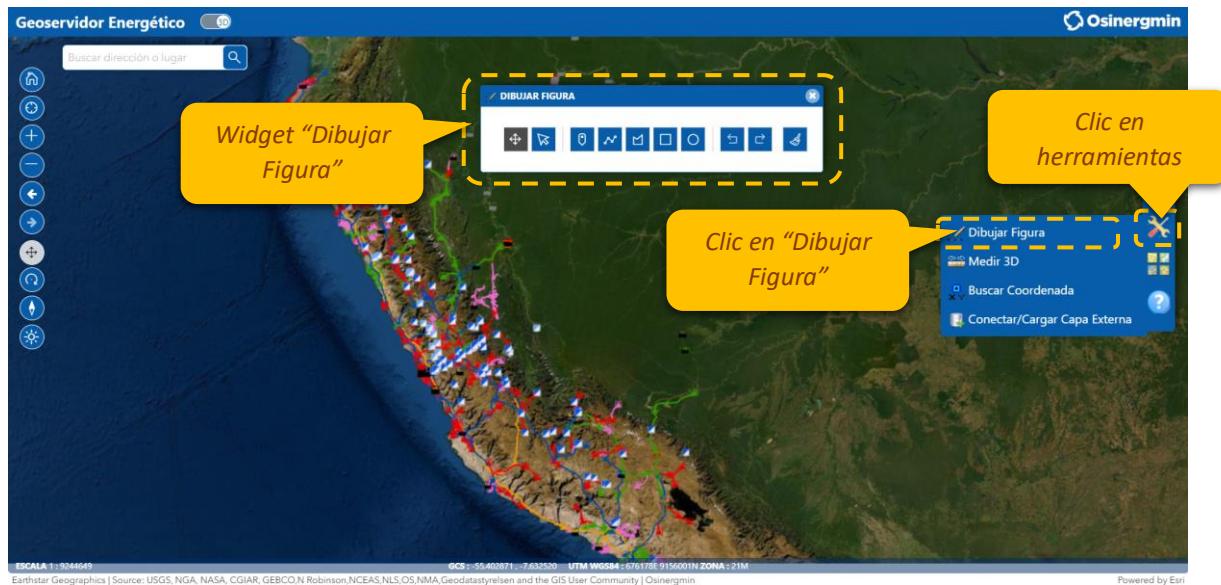


Figura 53: Visualizar widget "Dibujar Figura" 3D

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

## **Paso 02: Navegar en visor, seleccionar forma de dibujo en widget “Dibujar Figura”**

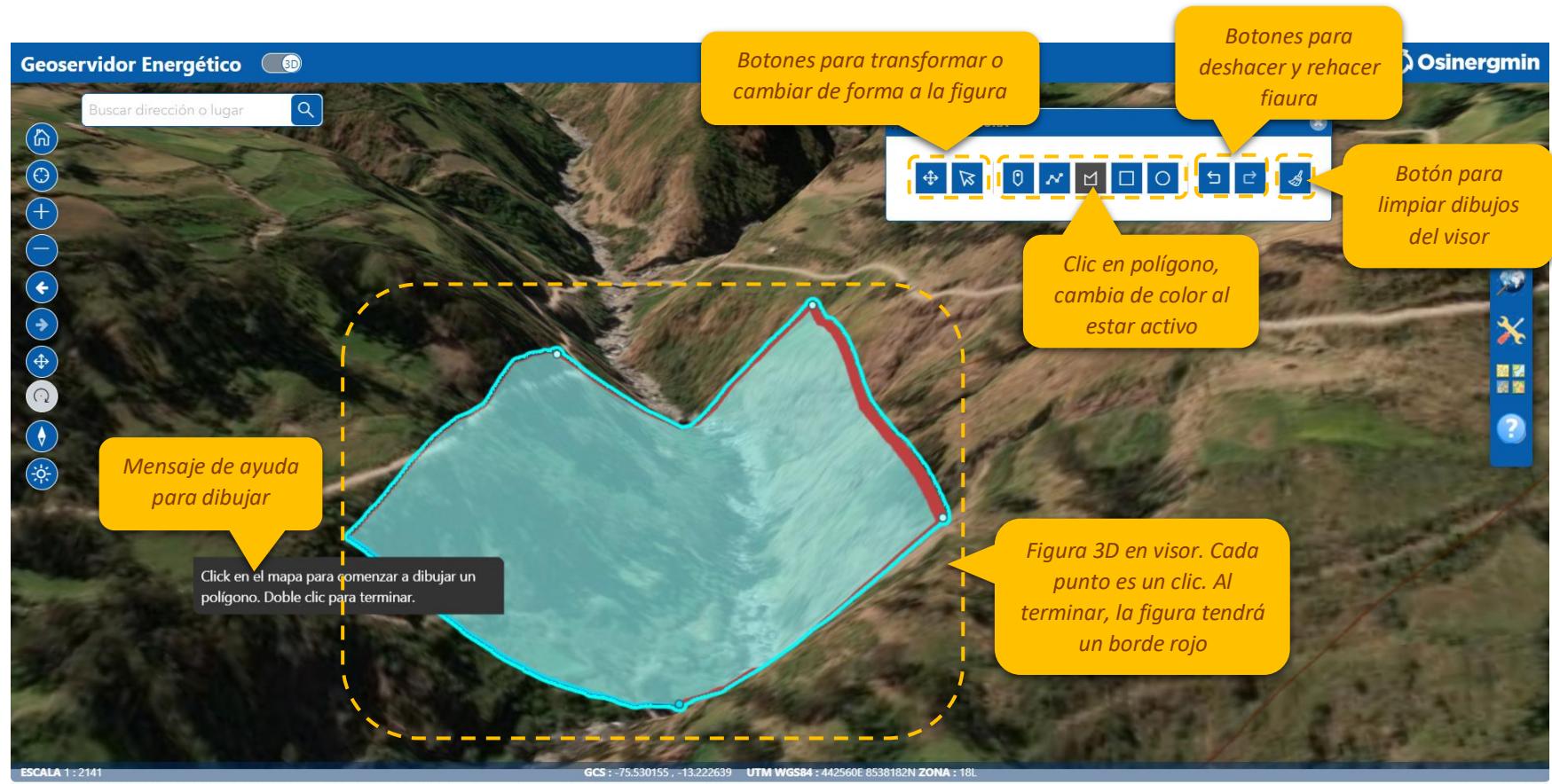


Figura 54: Dibujar en 3D con widget "Dibujar Figura"

Documento:	Manual del Usuario	 ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### Paso 03: Opcional. Cambiar de forma a la figura 2D realizada



Figura 55: Vista al cambiar de forma a una figura con widget "Dibujar Figura"

### 6.2.2. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA 3D

**Paso 01:** Ubicar entidad o lugar a medir. Mediante botones de navegación deslizamos y rotamos el mapa hasta obtener una vista adecuada para la medición.



Figura 56: Vista 3D de Tajo Abierto Antamina

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 02:** Ir a menú principal opción herramientas, clic en “Medir 3D”.

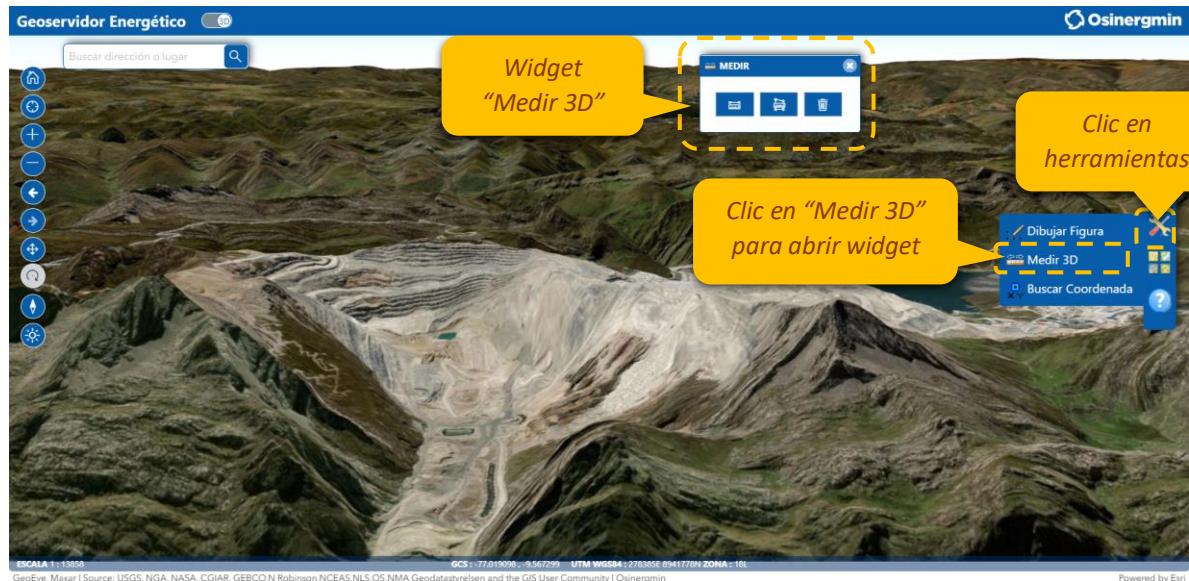


Figura 57: Visualizar widget "Medir 3D"

### MEDIR DISTANCIA

**Paso 03:** Elegir botón de medir distancia, posteriormente clic en “Nueva medición” para activar la herramienta.



Figura 58: Widget "Medir 3D" con botón "Medir Distancia" activo

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 04:** Al dibujar la distancia a medir, aparecerá las medidas en el widget Medir, donde se puede cambiar la unidad de medida o hacer una nueva medición con un clic.



Figura 59: Vista al medir distancias en mapa 3D

### MEDIR ÁREA

**Paso 03:** Elegir botón de medir área, posteriormente clic en “Nueva medición” para activar la herramienta.



Figura 60: Widget "Medir 3D" con botón "Medir Área" activo

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

**Paso 04:** Para medir área en mapa 3D. Al dibujar el área a medir, aparecerá las medidas en el widget Medir, donde se puede cambiar la unidad de medida o hacer una nueva medición con un clic.



Figura 61: Vista panorámica al medir el área del tajo abierto Antamina en mapa 3D



Figura 62: Vista primer plano al medir el área del tajo abierto Antamina en mapa 3D

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	

### 6.2.3. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA

**Paso 01:** Ir al menú principal opción herramientas, clic en “Buscar coordenada”.

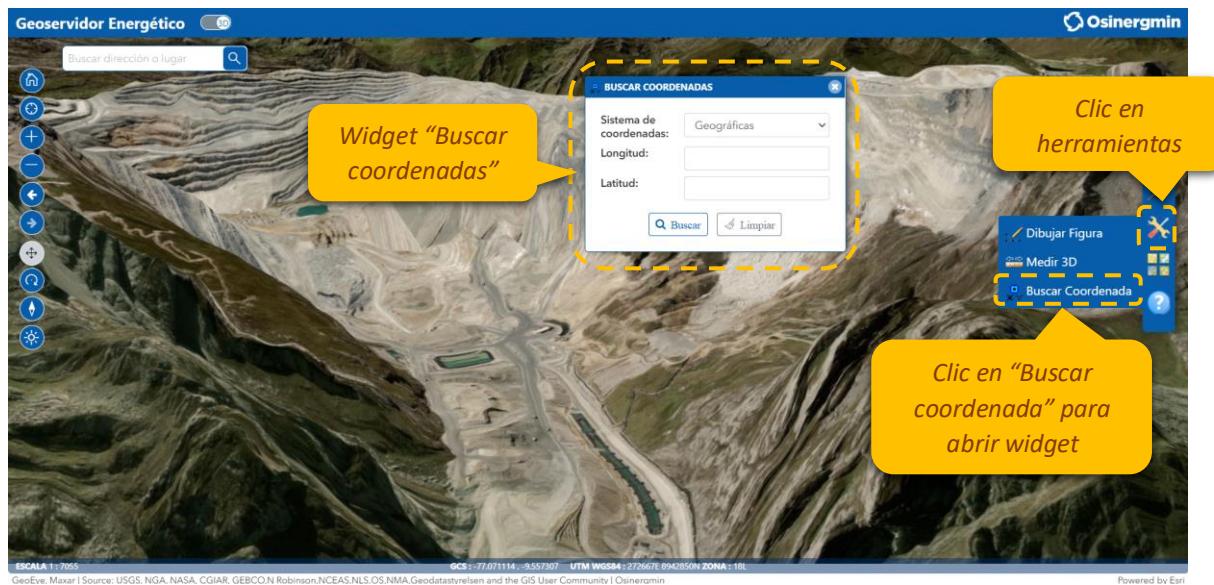


Figura 63: Visualizar widget "Buscar Coordenada" en mapa 3D

**Paso 02:** Seleccionar sistema de coordenadas geográficas o proyectadas según requiera e ingresar coordenadas respectivas a buscar.

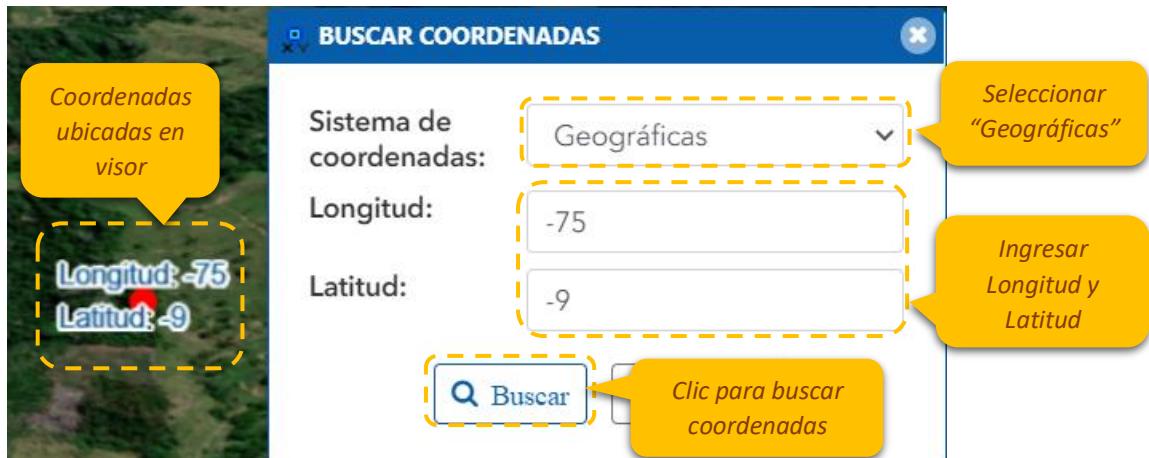


Figura 64: Buscar Coordenada Geográfica - 3D

Documento:	Manual del Usuario	 <b>Osinergmin</b> <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Geoservidor Energético	
Elaborado Por:	Analista de Sistemas - Consorcio GIS	



Figura 65: Buscar Coordenada Proyectadas - 3D