


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	



Metodología Integrada de Osinergmin

Proyecto: Mapa Energético Minero


Manual del Usuario

Elaborado por: Analista de Sistemas

Versión 1.0
Agosto 2020


Confidencial

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	1 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	--------

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

Contenido

OBJETIVOS	3
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN	3
ASPECTOS GENERALES Y DEFINICIONES	3
BOTONES DE NAVEGACIÓN 2D/3D	4
DESPLAZAMIENTO ENTRE CAMPOS Y POR LA PANTALLA	5
SECUENCIA DE CARGA DE DATOS	5
ROLES Y USUARIOS	5
FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA	5
FUNCIONALIDAD SEGÚN FLUJOS DE TRABAJO.....	6
HERRAMIENTAS 2D.....	6
1. VISUALIZACIÓN Y BÚSQUEDA PUNTUAL EN MAPA	6
2. CONSULTA AVANZADA DE INFORMACIÓN EN CAPA	8
3. CONSULTAR ENTIDADES EN ÁREA DE INFLUENCIA.....	10
4. DIBUJAR FIGURA EN MAPA	13
5. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA	14
6. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA.....	16
7. NAVEGACIÓN CON STREET VIEW	18
8. IMPRIMIR MAPA	20
9. ACCESO A DASHBOARDS.....	23
10. CAMBIAR DE MAPA BASE.....	23
HERRAMIENTAS 3D.....	24
1. DIBUJAR FIGURA 3D EN MAPA.....	24
2. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA	26
3. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA.....	27

Documento:	Manual del Usuario	 Osineergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

INTRODUCCIÓN

Mediante es manual se pretende orientar al usuario sobre el uso y funcionalidades del nuevo Mapa Energético Minero, mediante los flujos de trabajo, presentando en primer lugar cada uno de los botones principales de este mapa para un mejor reconocimiento o entendimiento del usuario y para luego mostrar el paso a paso de las herramientas incorporadas en el nuevo mapa.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

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







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 Mapa Energético Minero.

REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN

Para tener acceso al Mapa Energético Minero no se necesita una cuenta de usuario, solo es necesario ingresar al siguiente enlace: <https://observatoriominero.herokuapp.com/#>

ASPECTOS GENERALES Y DEFINICIONES

NOMBRE	REPRESENTACIÓN	NOMBRE	REPRESENTACIÓN
MENÚ PRINCIPAL		CAPAS	
		CONSULTA AVANZADA	
		HERRAMIENTAS	
		MAPA BASE	
		AYUDA	

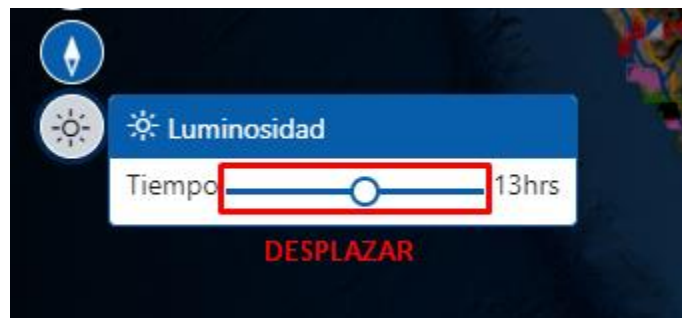
Documento:	Manual del Usuario	 Osineergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

BOTONES DE NAVEGACIÓN 2D/3D

BOTONES DE NAVEGACIÓN 2D			BOTONES DE NAVEGACIÓN 3D		
NOMBRE	BOTÓN	FUNCIÓN	NOMBRE	BOTÓN	FUNCIÓN
HOME		Retorna a la vista inicial del visor.	HOME		Retorna a la vista inicial del visor.
MI UBICACIÓN		Muestra su ubicación actual según GPS.	MI UBICACIÓN		Muestra su ubicación actual según GPS.
ACERCAR		Aumenta la escala del visor.	ACERCAR		Aumenta la escala del visor.
ALEJAR		Reduce la escala del visor.	ALEJAR		Reduce la escala del visor.
VISTA ANTERIOR		Regresa a la vista anterior del visor.	VISTA ANTERIOR		Regresa a la vista anterior del visor.
VISTA POSTERIOR		Va a una vista del visor hacia adelante.	VISTA POSTERIOR		Va a 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.




Ir a menú de botones de navegación y dar click en el botón luminosidad.



Al desplazar el slider el mapa irá oscureciendo o aclarándose según la hora en la que se encuentra.

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	4 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	--------

Documento:	Manual del Usuario	 Osinerghmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

DESPLAZAMIENTO ENTRE CAMPOS Y POR LA PANTALLA

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

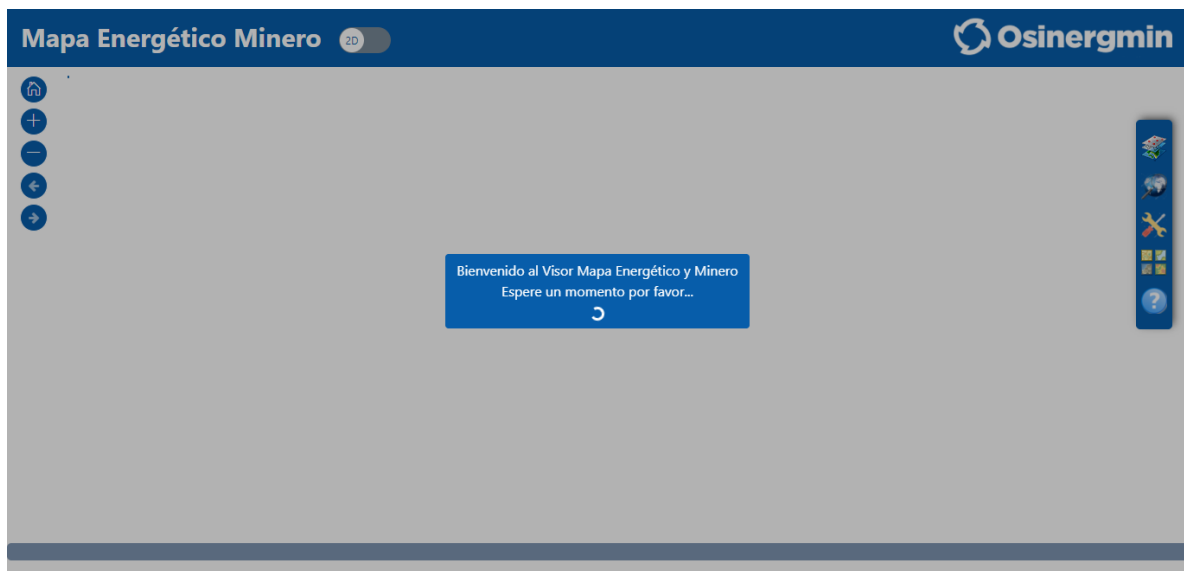
SECUENCIA DE CARGA DE DATOS

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


ROLES Y USUARIOS

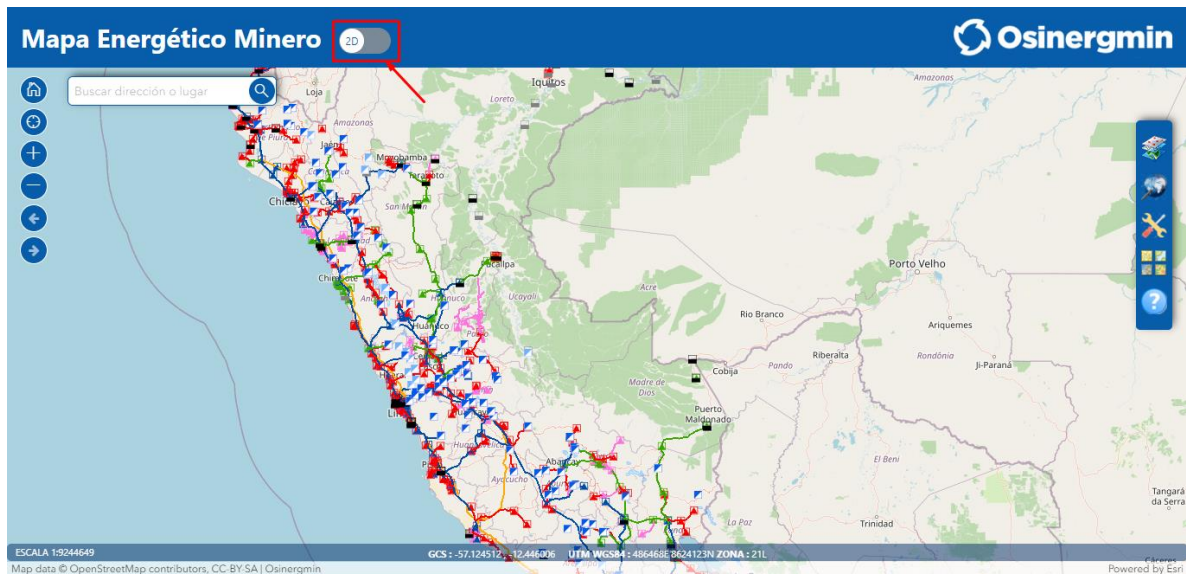
El usuario es público. Este observatorio de Mapa Energético Minero se encuentra de acceso libre, pues no es necesario la acreditación de usuarios para tener acceso a su contenido.

FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA



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

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

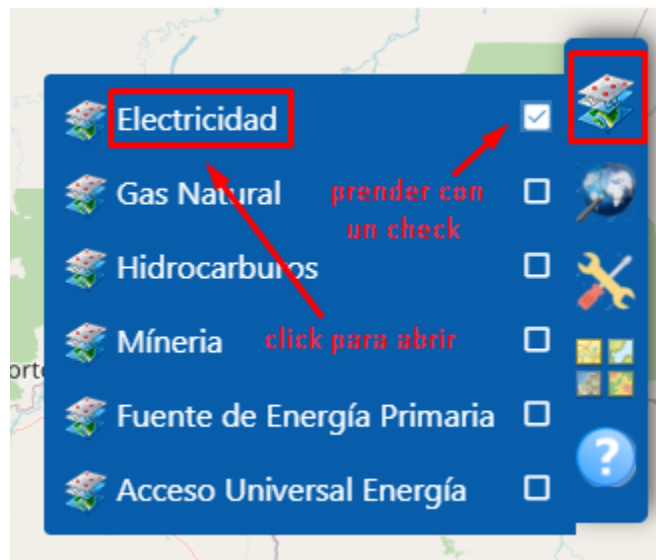



Mediante el switch se tiene acceso a las herramientas 2D o 3D según se requiera.

FUNCIONALIDAD SEGÚN FLUJOS DE TRABAJO

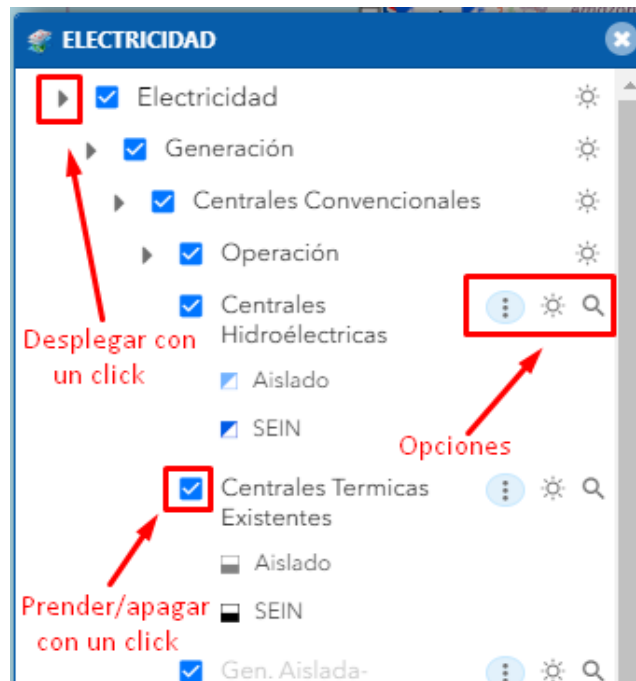
HERRAMIENTAS 2D

1. VISUALIZACIÓN Y BÚSQUEDA PUNTUAL EN MAPA

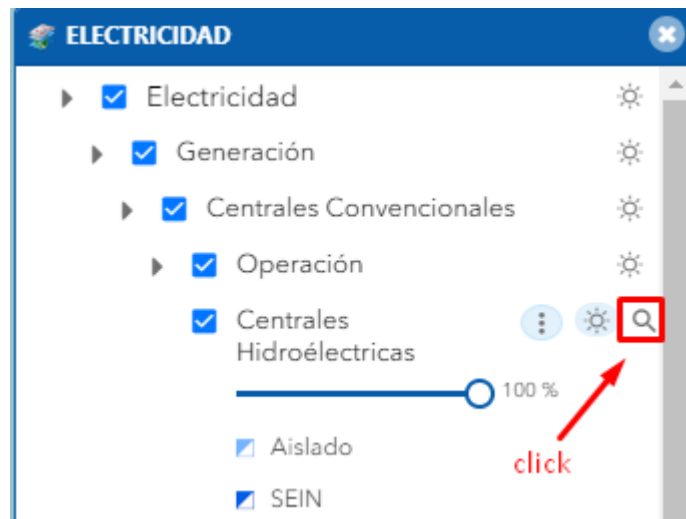


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	


Ir a menú principal opción capas, prender un sector con un check y click para abrir sector de capas

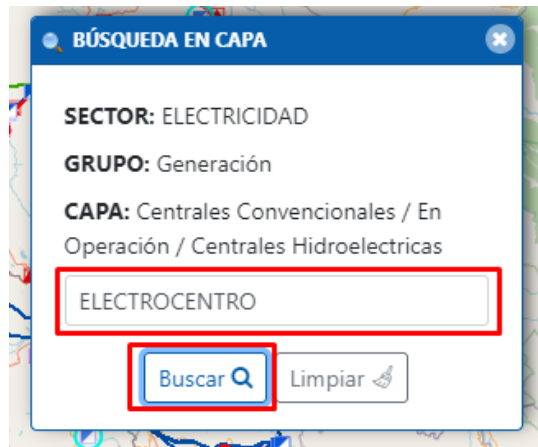


Desplegar un grupo, capas, prender/apagar capa con un check



Click en opción para buscar en capa

Documento:	Manual del Usuario	 Osineergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

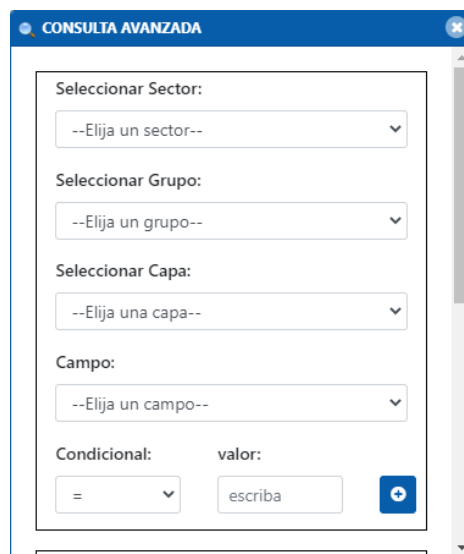



Widget buscar en capa: Ingresar texto a buscar y click en botón buscar.

BÚSQUEDA EN CAPA: ELECTRICIDAD / GENERACIÓN / CENTRALES CONVENCIONALES / EN OPERACIÓN / CENTRALES HIDROELECTRICAS											Buscar en la tabla
Zoom	Altitud	Caudal(M3)	Departamento	Distrito	Estado	Fuente de energía	Fuente de Información	Latitud	Longitud	Nombre de la Central	Nombre de la Empresa
	3927	0.125	HUANCAVELICA	ACOBAMBILLA	ES	QUEBRADA	MAPA_DSE-UGSA	-12.65951512	-75.34507533	ACOBAMBILLA	ELECTROCENTRO S.A.
	3850		JUNIN	TARMA	ES			-11.41563205	-75.72705131	PACCHA	ELECTROCENTRO S.A.
	3650	1.7	JUNIN	HUASICANCHA	ES	LA VIRGEN	MAPA_DSE-UGSA	-12.32389721	-75.29143741	MACHU	ELECTROCENTRO S.A.
	3500	4.7	JUNIN	HUACHAC	ES	CUNAS	MAPA_DSE-UGSA	-12.05311392	-75.35019247	SICAYA-HUARISCA	ELECTROCENTRO S.A.
	3400	3	JUNIN	VARIOS	ES	CHIA-RANGRA	MAPA_DSE-UGSA	-11.888430999999999	-75.27167421	INGENIO	ELECTROCENTRO S.A.

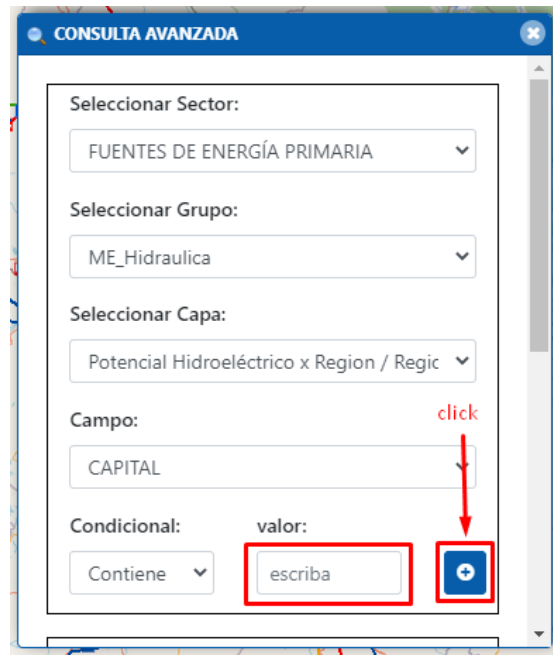
Si el resultado contiene más de 1000 registros, solo mostrará los primeros 1000 registros en tabla y visor, y mostrará mensaje de aviso, además puede realizar un filtro adicional al utilizar el campo de búsqueda de la tabla.

2. CONSULTA AVANZADA DE INFORMACIÓN EN CAPA

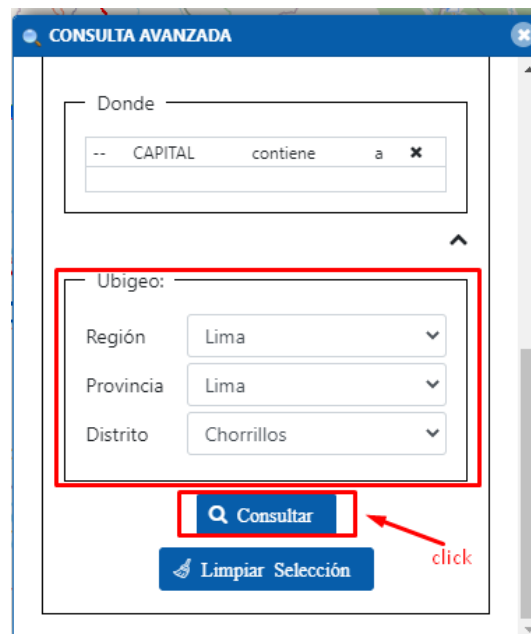


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	


Para abrir widget hacer click en menú principal opción consulta avanzada

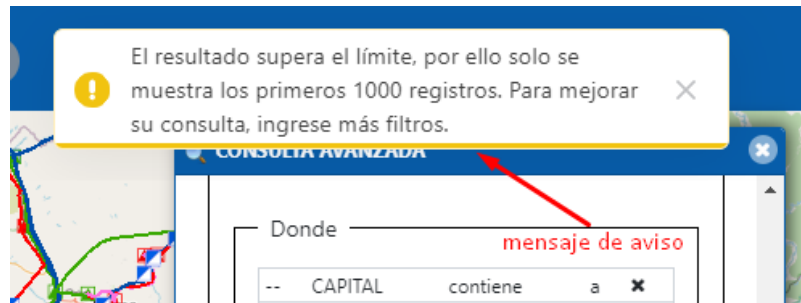


Seleccionar campos e ingresar valor de condicional, luego click en el botón más



Para una búsqueda más precisa utilizar el filtro por Ubigeo, luego click en el botón “Consultar”

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

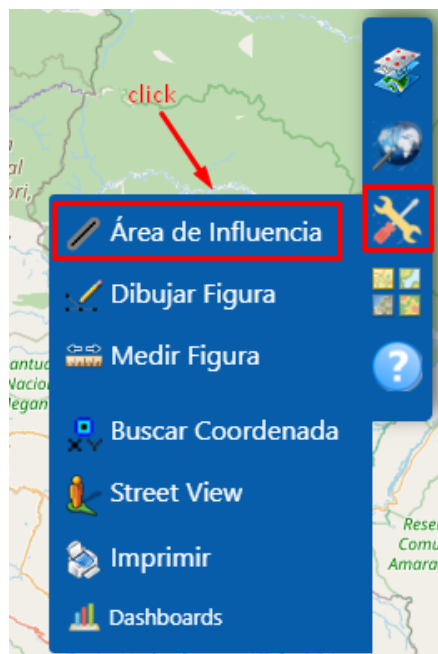



Mostrará mensajes de aviso según el resultado de búsqueda

CAPA: FUENTES DE ENERGÍA PRIMARIA / ME_HIDRAULICA / POTENCIAL HIDROELÉCTRICO X REGION / REGION 03													
Zoom	AAREA_HA	ANP_ADMN	ANP_REG	C_HIDRO	CAPITAL	CAUDAL_DIS	CODUBIGEOD	COTA_M	CUENCA_KM2	EFIRME	EMEDIA_ANU	FROM_NODE	ICB_1
1078780	0	0	0	0	ICA	3.134233	11	98	11049.9134979	0	0	1858	0
1067858	0	0	0	0	ICA	3.134233	11	119	11049.9134979	0	0	1659	0
1066548	0	0	0	0	ICA	3.134233	11	127.23610000000001	11049.9134979	0.057314	0.979433	1643	63
1063140	0	0	0	0	ICA	3.134233	11	143.0344	11049.9134979	0.109939	1.878725	1583	14
804007	0	0	0	0	ICA	2.3324249999999997	11	42	7340.8347092	0.160538	2.743411	1900	35

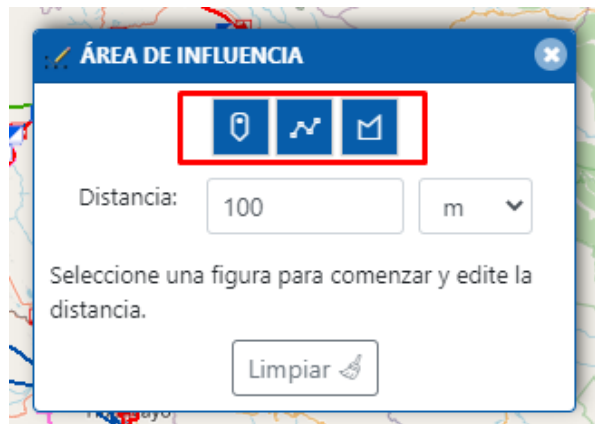
Puede realizar un filtro adicional al utilizar el campo de búsqueda de la tabla y exportar los registros de la búsqueda mediante los botones csv, xls y pdf.

3. CONSULTAR ENTIDADES EN ÁREA DE INFLUENCIA

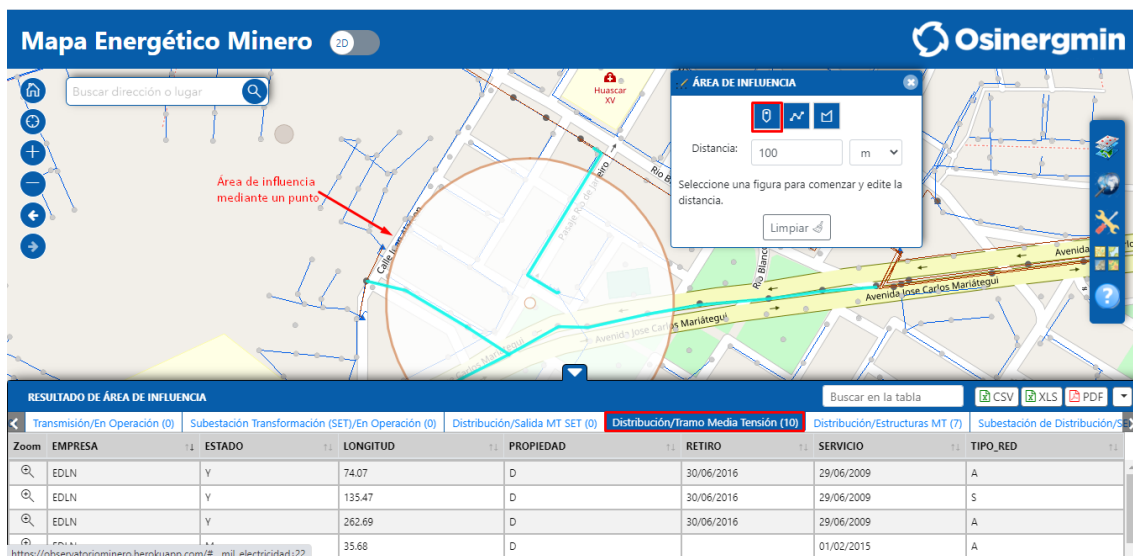


Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

Ir a menú principal opción herramientas y click en “Área de Influencia”




Seleccionar forma para el área de influencia con un click, e ingresar distancia y unidad (m, km)

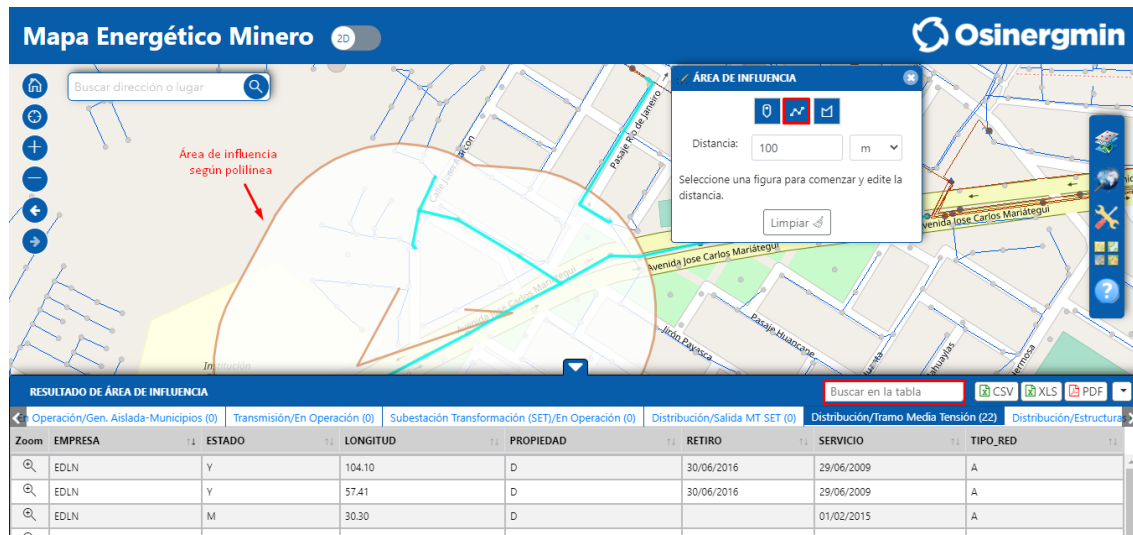


Zoom	EMPRESA	ESTADO	LONGITUD	PROPIEDAD	RETIRO	SERVICIO	TIPO_RED
	EDLN	Y	74.07	D	30/06/2016	29/06/2009	A
	EDLN	Y	135.47	D	30/06/2016	29/06/2009	S
	EDLN	Y	262.69	D	30/06/2016	29/06/2009	A
			35.68	D		01/02/2015	A

Área de influencia seleccionando punto, visualizado en visor y tabla de resultados. La información se mostrará en función de las capas prendidas. Elegir una capa para visualizar su información.

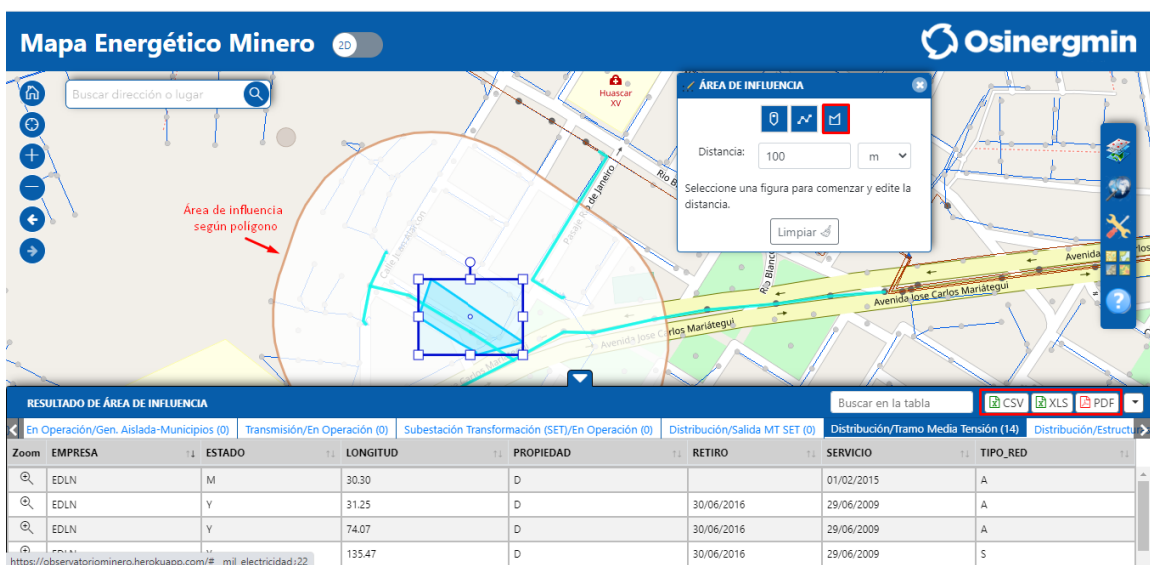
Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	11 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Zoom	EMPRESA	ESTADO	LONGITUD	PROPIEDAD	RETIRO	SERVICIO	TIPO_RED
	EDLN	Y	104.10	D	30/06/2016	29/06/2009	A
	EDLN	Y	57.41	D	30/06/2016	29/06/2009	A
	EDLN	M	30.30	D		01/02/2015	A

Área de influencia seleccionando polilínea, visualizado en visor y tabla de resultados.
También se puede realizar un filtro adicional en la tabla resultado, para buscar información precisa.

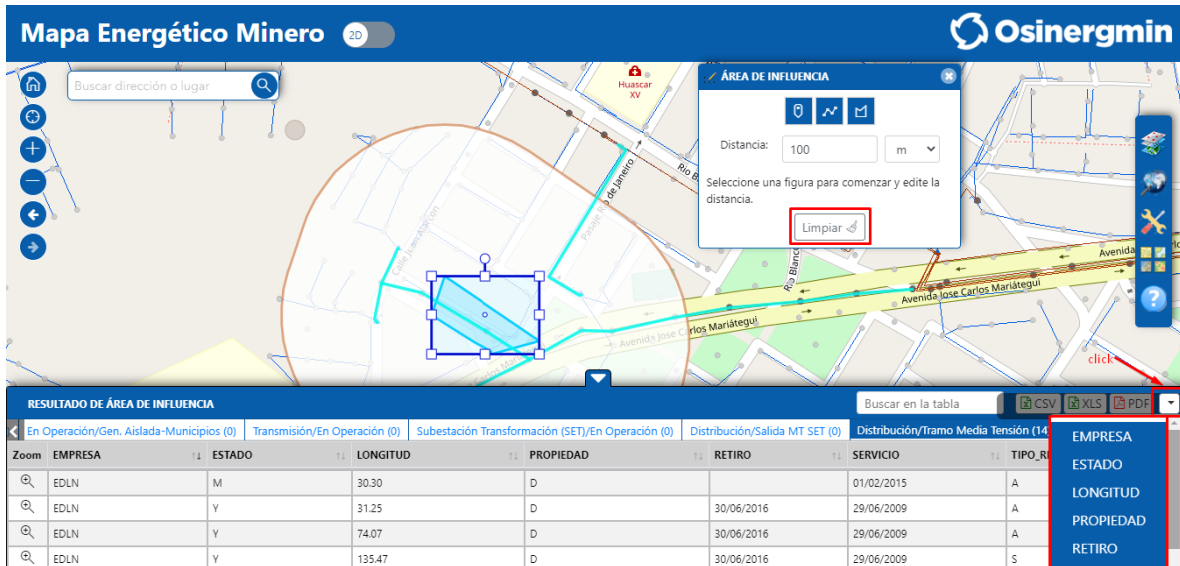


Zoom	EMPRESA	ESTADO	LONGITUD	PROPIEDAD	RETIRO	SERVICIO	TIPO_RED
	EDLN	M	30.30	D		01/02/2015	A
	EDLN	Y	31.25	D	30/06/2016	29/06/2009	A
	EDLN	Y	74.07	D	30/06/2016	29/06/2009	A
	EDLN	Y	135.47	D	30/06/2016	29/06/2009	S

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	12 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

Área de influencia seleccionando polígono, visualizado en visor y tabla de resultados. La tabla de resultados permite ser exportada según el formato seleccionado.

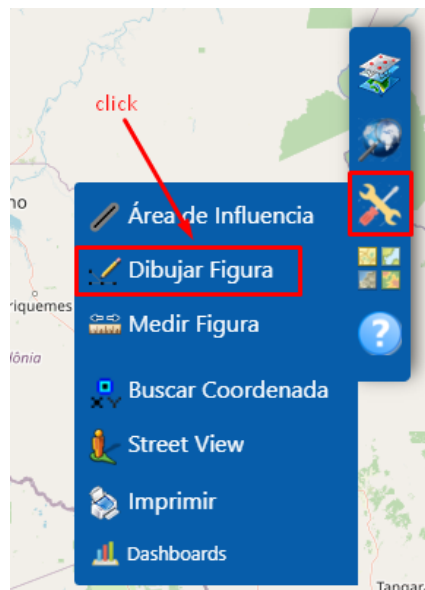


The screenshot shows the 'Mapa Energético Minero' interface. A map displays a selected polygon area. A pop-up window titled 'ÁREA DE INFLUENCIA' allows setting a distance (100m) and includes a 'Limpiar' button. Below the map, a table titled 'RESULTADO DE ÁREA DE INFLUENCIA' displays data for four locations. To the right of the table, a sidebar contains buttons for 'EMPRESA', 'ESTADO', 'LONGITUD', 'PROPIEDAD', and 'RETIRO'. At the top right of the table, there are export buttons for CSV, XLS, and PDF, along with a search bar.


Zoom	EMPRESA	ESTADO	LONGITUD	PROPIEDAD	RETIRO	SERVICIO	TIPO_R
🔍	EDLN	M	30.30	D		01/02/2015	A
🔍	EDLN	Y	31.25	D	30/06/2016	29/06/2009	A
🔍	EDLN	Y	74.07	D	30/06/2016	29/06/2009	A
🔍	EDLN	Y	135.47	D	30/06/2016	29/06/2009	S

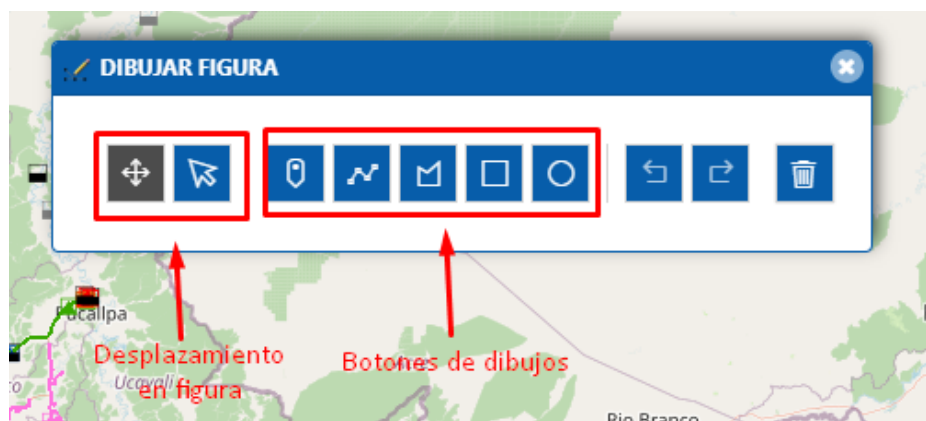
Para ordenar los campos de la tabla resultados, dar click en el botón, como se indica y elegir campo/s. Click en el botón “Limpiar” para limpiar visor y cerrar tabla de resultados.

4. DIBUJAR FIGURA EN MAPA

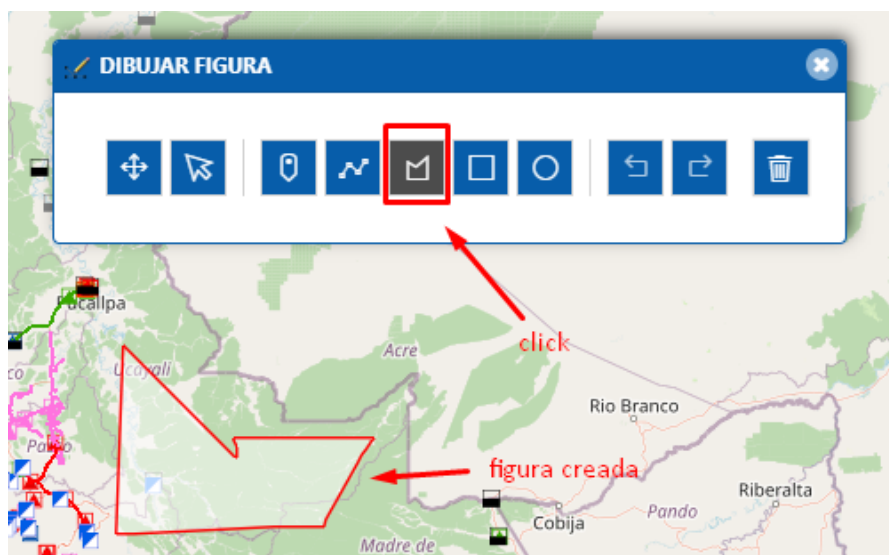


Ir a menú principal opción herramientas, click en “Dibujar figura”

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Click para seleccionar figura a dibujar



Dibujo realizado al seleccionar polígono, clicks en el mapa para dibujar y doble click para finalizar

5. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

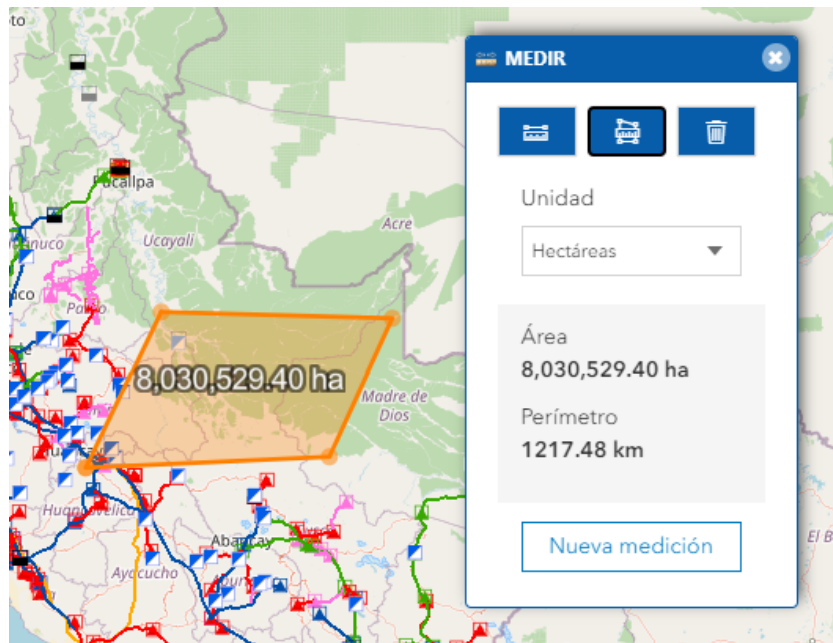


Ir a menú principal opción herramientas, click en “Medir”.



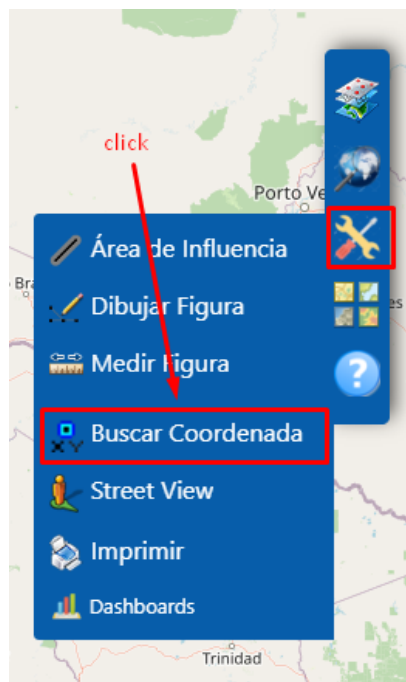
Seleccionar botón de distancia o área, posteriormente click en “Nueva medición” para activar la herramienta.


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	



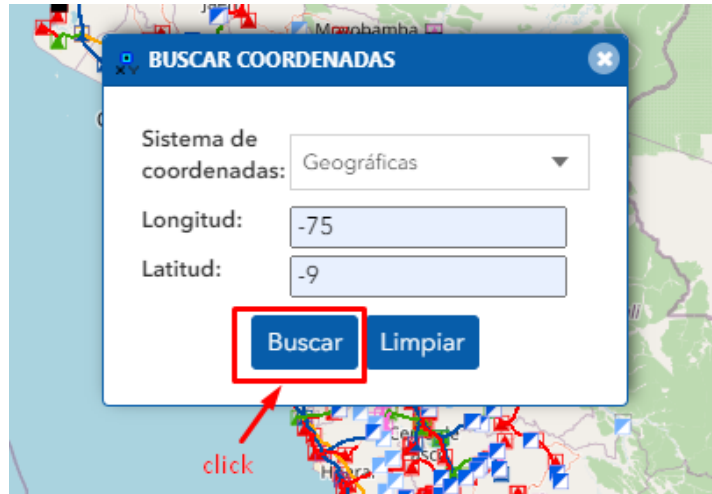
Al dibujar la distancia o el área a medir, aparecerá las medidas en el widget Medir, donde se puede cambiar la unidad de medida o hacer una nueva medición con un click.

6. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA

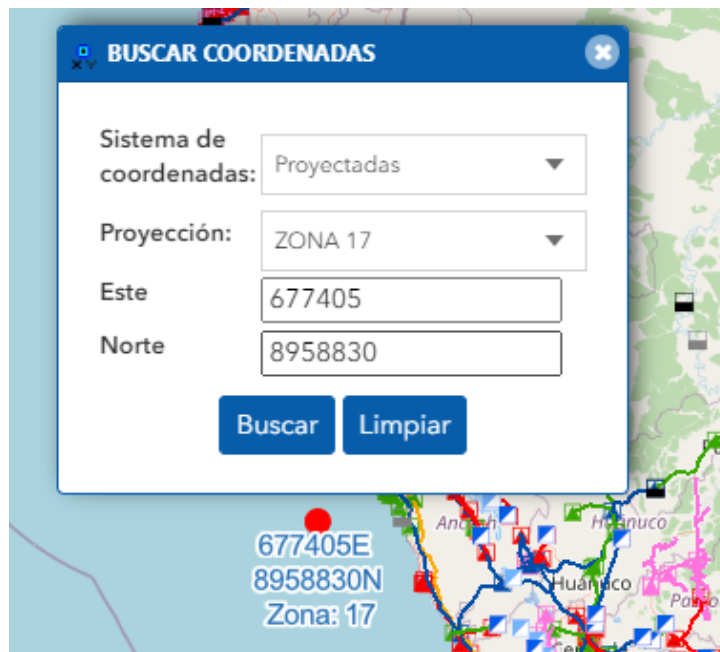


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	


Ir a menú principal opción herramientas, click en Buscar Coordenada.



Si selecciona coordenadas geográficas, ingresar longitud, latitud y click en buscar.

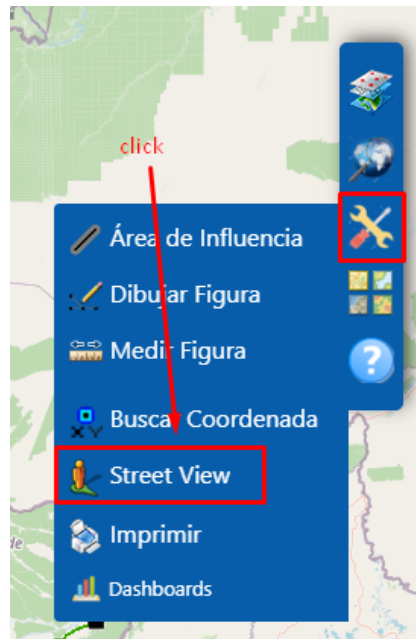


Si selecciona coordenadas proyectadas, seleccionar zona, e ingresar coordenadas este y norte, luego click en buscar, la coordenada se ubicará en el mapa.

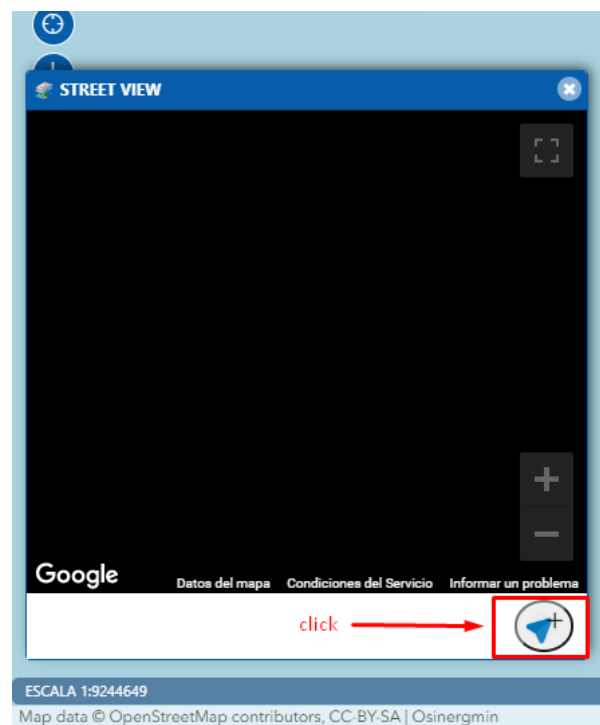
Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

7. NAVEGACIÓN CON STREET VIEW


1° forma de acceso al Street View:

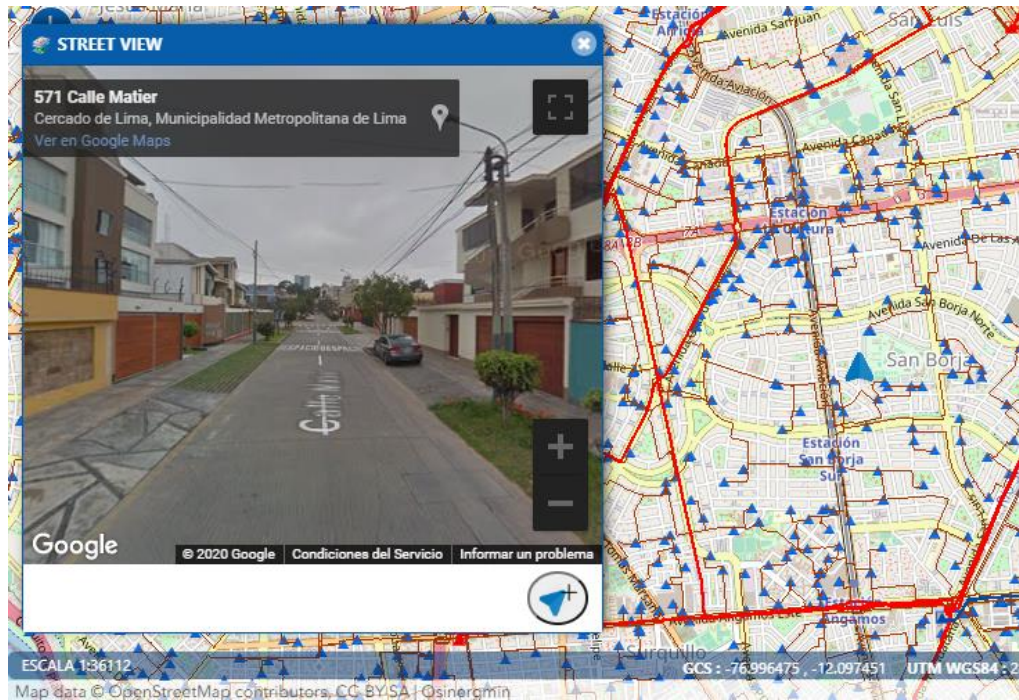


Ir a menú principal opción herramientas, click en Street View.



Click en el botón para activar el Street View.

Documento:	Manual del Usuario	 <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Click en el visor para mostrar vista en Street View. Se mostrará ubicación en el mapa mediante un icono celeste.

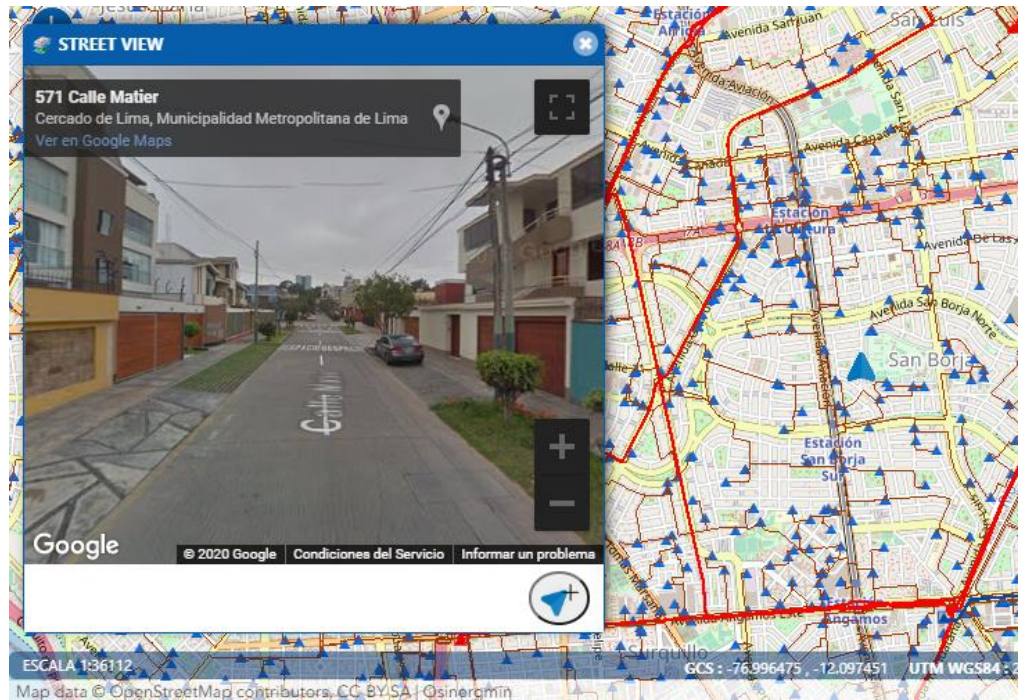
2º forma de acceso al Street View:



Click derecho en el visor, luego seleccionar “Abrir Street View aquí”

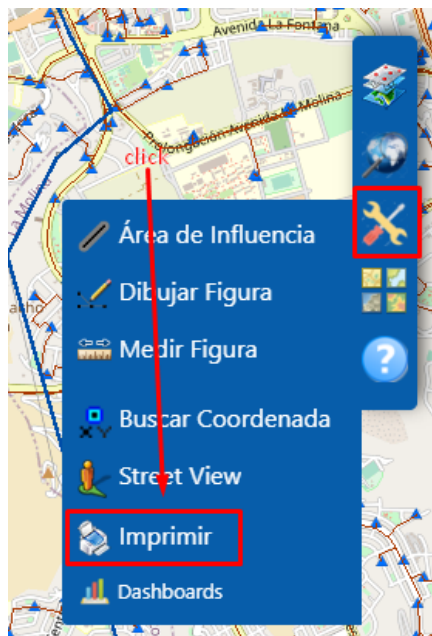
Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	19 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Se abrirá el Street View con la vista del lugar seleccionado.

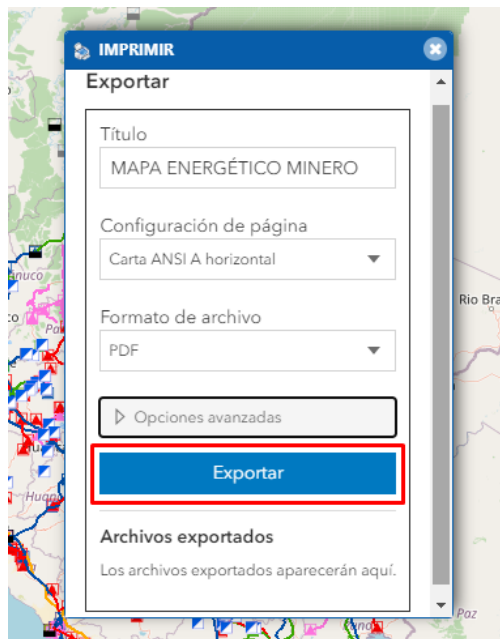
8. IMPRIMIR MAPA



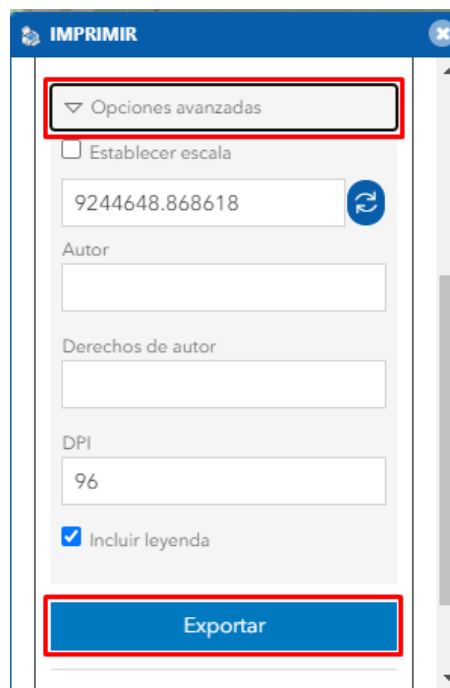
Ir a menú principal opción herramientas, click en imprimir.

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	20 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Ingresa título, seleccionar configuración de hoja, formato, si requiere ingresar las opciones avanzadas y click en exportar.



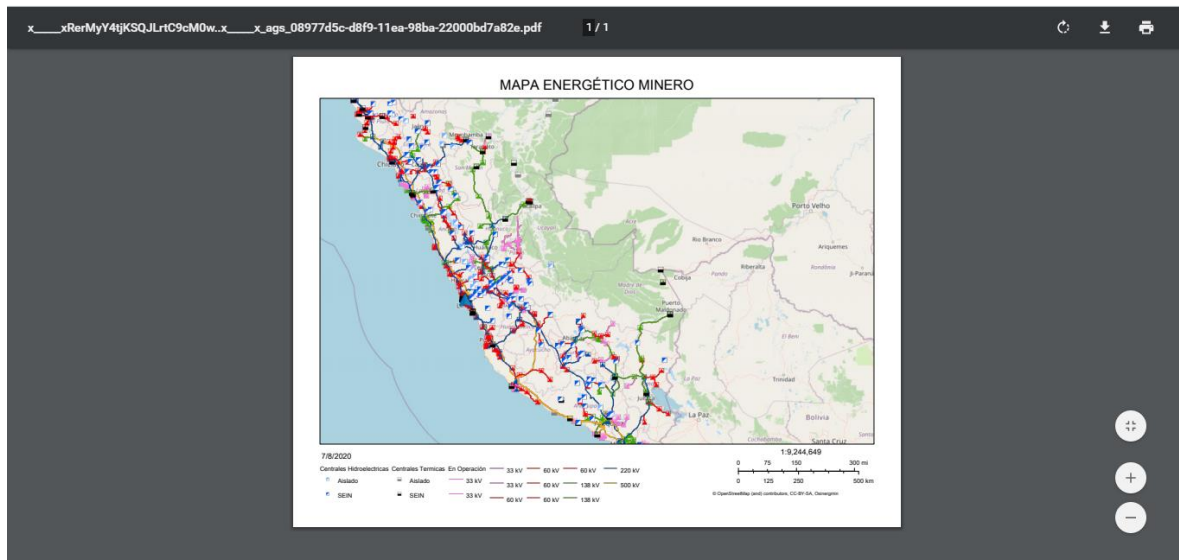
De seleccionar “Opciones avanzadas” completar los campos y luego click en el botón “Exportar”.

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	21 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Mientras se esté generando el archivo, aparecerá deshabilitado en la parte inferior, al activarse, click en el nombre del archivo generado.

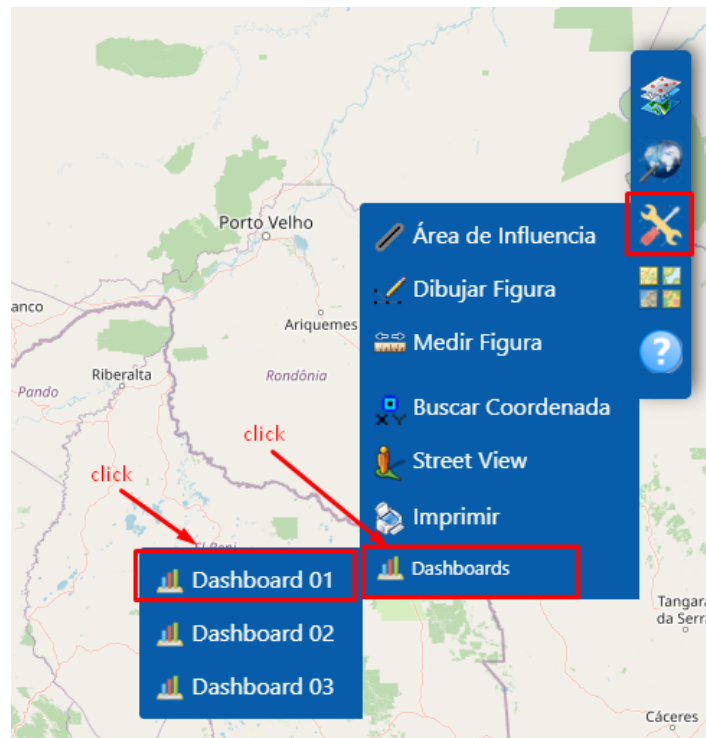


Vista preliminar del archivo generado mediante el widget Imprimir.

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	22 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

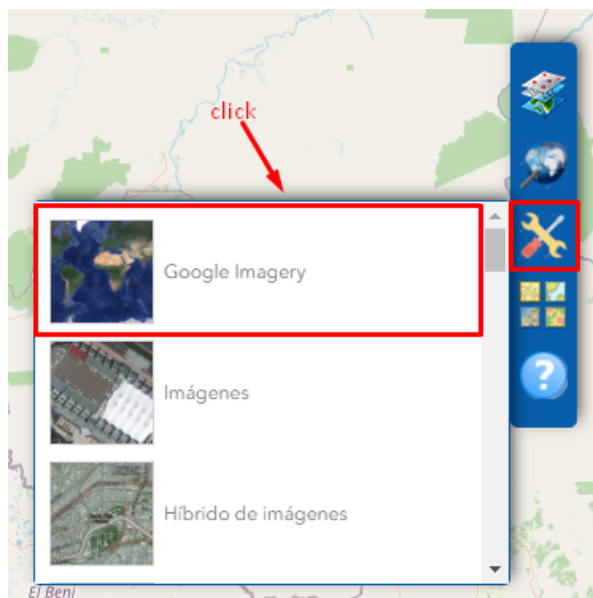
Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

9. ACCESO A DASHBOARDS




Ir a menú principal opción herramientas, click en “Dashboards”, luego click en el Dashboard que se requiera visualizar.

10. CAMBIAR DE MAPA BASE

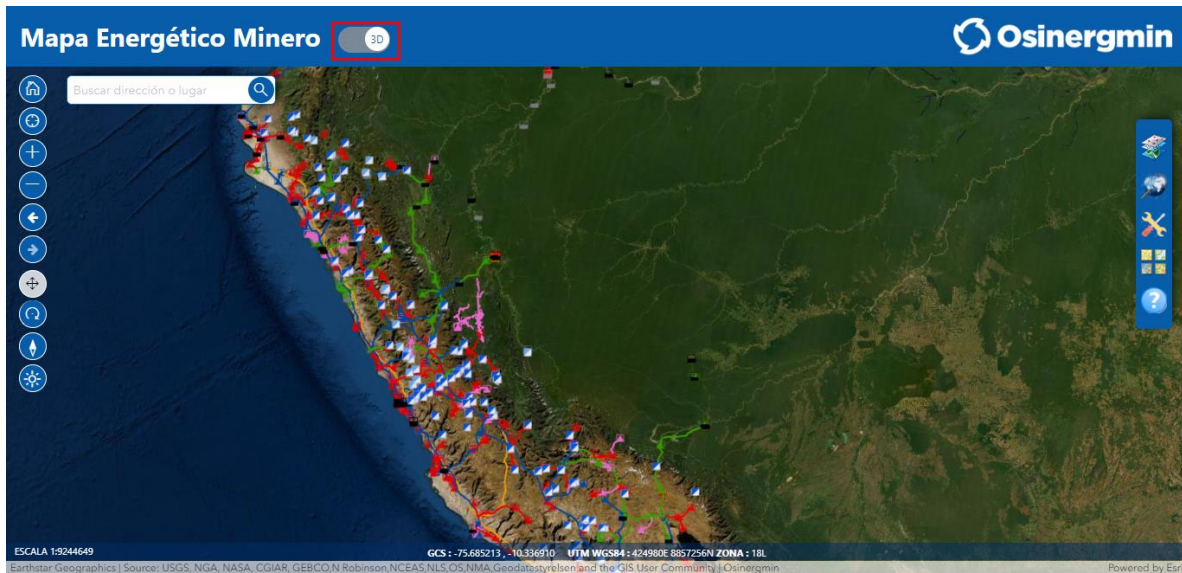


Ir a menú principal opción herramientas, click en el mapa base a utilizar.

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	23 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------

Documento:	Manual del Usuario	 Osineergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	

HERRAMIENTAS 3D




Para ver el mapa en 3d hacer click en el switch 2D-3D

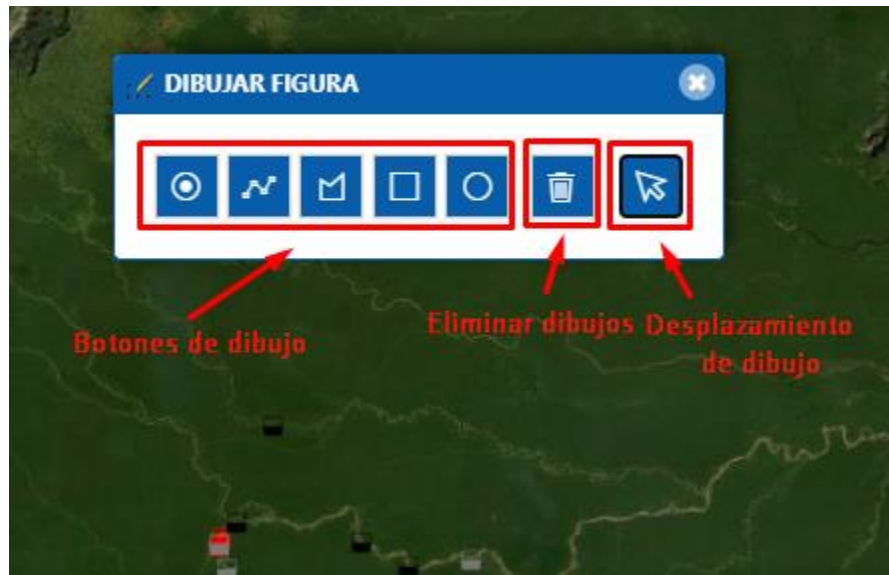
1. DIBUJAR FIGURA 3D EN MAPA



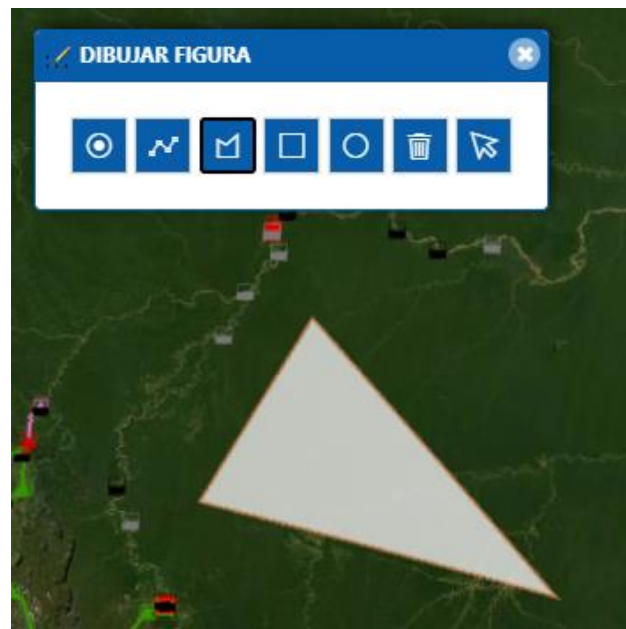
Ir a menú principal opción herramientas, click en “Dibujar figura”

Ámbito:	Confidencial	Nombre del Archivo:	Manual_Usuario.doc	Versión:	1.0	24 / 28
---------	--------------	---------------------	--------------------	----------	-----	---------


Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	



Click para seleccionar figura a dibujar



Dibujo realizado al seleccionar polígono, clicks en el mapa para dibujar y doble click para finalizar

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	


2. MEDIR DISTANCIA O ÁREA EN MAPA

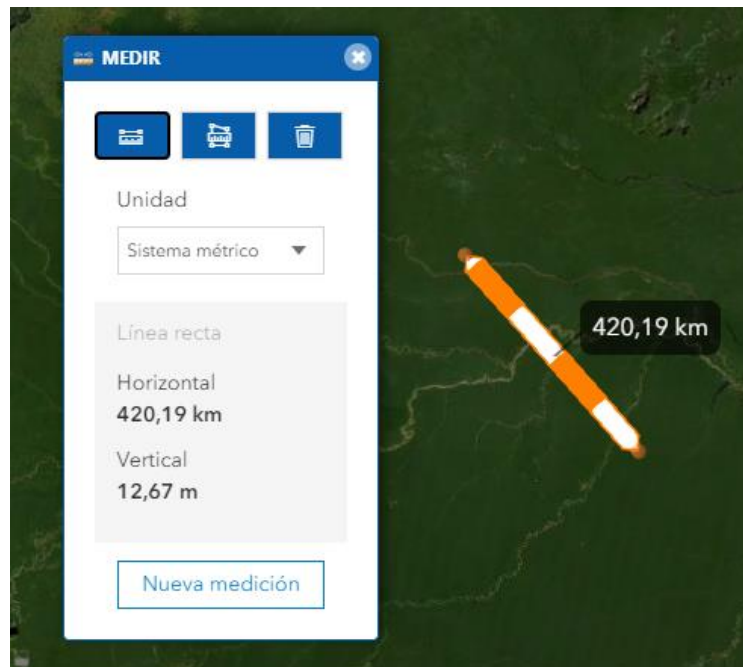


Ir a menú principal opción herramientas, click en “Medir”.



Seleccionar botón de distancia o área, posteriormente click en “Nueva medición” para activar la herramienta.

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	




Al dibujar la distancia o 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 click.

3. BÚSQUEDA DE COORDENADAS EN MAPA

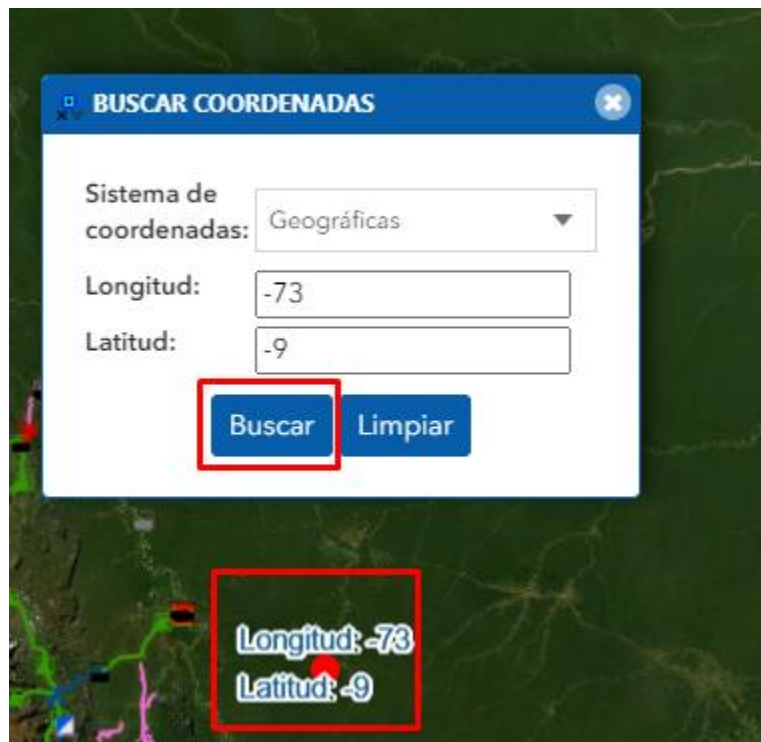


Ir a menú principal opción herramientas, click en “Buscar coordenada”.

Documento:	Manual del Usuario	 Osinergmin <small>ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA</small>
Proyecto:	Mapa Energético Minero	
Elaborado Por:	Oficina de Sistemas	



Seleccione un tipo de “Sistemas de coordenadas.”



Luego de seleccionar el tipo de sistema de coordenadas, llenar los datos correspondientes y dar click en “Buscar”, y se mostrará un punto rojo indicando la ubicación de las coordenadas buscadas.