



gvSIG Online

Versión 3.8.3

08/01/2025

Versión: 3.8.3

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

	Control del documento						
T ()							
Titulo	plugin_geocodificador.odt						
Nombre archivo	plugin_geocodificador.odt						
Тіро	Documento de trabajo						
	🗵 Documento de referencia						
Clasificación	Clasificación 🗵 Público						
□ Interno							
	□ Restringido						
	Confidencial						
Estado	□ Borrador						
	🗵 Aprobado						
	□ Obsoleto						
Versión Plantilla	V 4.0						

Control de cambios		Control	de	cambios	
--------------------	--	---------	----	---------	--

Versión	Responsable	Organismo	Descripción del cambio	Fecha
1.0	Amparo Cisneros	Scolab	Plugin Geocodificador	28/06/21
2.0	Amparo Cisneros	Scolab	Plugin Geocodificador	30/08/21
3.0	Amparo Cisneros	Scolab	Plugin Geocodificador	17/03/21
4.0	Amparo Cisneros	Scolab	Mejoras y padrón del Geocodificador	28/08/24
5.0	César Martínez	Scolab	API de servicios web	08/01/25

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

Índice de contenido

5
5 8 9
10
10 11 11 16 16 16 17 19
20
20 20 21 21 21 26 28

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

Índice de Figuras

Figura 1: Buscador de lugares	6
Figura 2: Localización de región en el mapa	6
Figura 3: Geocodificación inversa	7
Figura 4: Proveedores disponibles según la configuración del sistema	7
Figura 5: Acceso al plugin de geocodificador	8
Figura 6: Ejemplo de búsqueda en los servicios creados con la categoría que se ha indicado	9
Figura 7: Servicios de búsqueda	9
Figura 8: Servicios de Google Maps	10
Figura 9: Actualizar o borrar servidor	11
Figura 10: Servicio de Nominatim	11
Figura 11: Centro de descargas del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)	12
Figura 12: Exportar a base de datos a través del administrador de archivos	13
Figura 13: Creación de la tabla en la base de datos	13
Figura 14: Selección de limites municipales	14
Figura 15: Descarga del ZIP de los limites municipales	14
Figura 16: Nueva cartografía de CartoCiudad	16
Figura 17: Añadir servicio de geocoder de la IDE Uruguay	17
Figura 18: Añadir un simple geocoder	18
Figura 19: Simple geocoder	18
Figura 20: Generic API Service Geocoder	20

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

1 PLUGIN GEOCODIFICADOR

1.1 INTRODUCCIÓN

Este plugin es una herramienta diseñada para facilitar la búsqueda de lugares y su posterior ubicación en el mapa (ver Figura 1). Al introducir una cadena de búsqueda, se mostrará una lista con los posibles resultados. A continuación, se describirá el procedimiento para utilizar este plugin en la generación de búsquedas y la ubicación de los lugares correspondientes. En este apartado, se detallará cómo acceder al plugin y cómo se pueden agregar los distintos geocodificadores.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

Geocofidicador



Figura 1: Buscador de lugares.

Será necesario seleccionar uno de los candidatos de la lista y, a continuación, el mapa se centrará automáticamente en su ubicación (ver Figura 2).



Figura 2: Localización de región en el mapa.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador

También es posible realizar una geocodificación inversa, es decir, obtener la dirección correspondiente a una posición marcada en el mapa. Para ello, se debe hacer clic en el botón gris (ver Figura 3) y luego hacer clic con el botón izquierdo del ratón sobre el punto del mapa del que se desee obtener la dirección.



Figura 3: Geocodificación inversa.

Dependiendo de los proveedores disponibles (ver Figura 4), se mostrarán un mayor o menor número de opciones.

≡ Tocantins, Região Norte, Brasil	&
Imagens por satélite	« <u> </u>
* * T	
Buscar capa	TO SSO
Base	
 Bing Maps OpenStreetMap Sin capa 	Dirección de Nominatim Dirección de Google Maps
Imagens satélite Norte de Tocantins	
🗅 Landsat	
C QuickBird	
	10-458

Figura 4: Proveedores disponibles según la configuración del sistema.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador

1.2 CONOCIENDO EL GEOCODER

El plugin de geocodificación se puede activar desde el panel de control, como se muestra en la Figura 5, accediendo al geocodificador a través del control de plugins.

gvsigOL	=	2 Español	· · · ·	acisneros
Panel de control	Lista de proveedores de busqueda		+ Añadir proveedor de	búsquedas
	Mostrando 10 v registros	Busca		
A Inicio	Orden 🔺 ID 🔅 Tipo 🔅 Categoría 🔅 Proveedor de búsqueda		\$	÷
🚢 Usuarios y grupos 🛛 <	No hay registros disponibles			
📥 Servicios 🛛 🔍	Mostrando desde 0 a 0 de 0 registros		Anterior	Siguiente
III Tipos de datos 🛛 🔇				
🝃 Administrador de archivos				
🗞 Simbología 🛛 🔇				
& Proyectos <				
🛃 Estadísticas 🗸				
📩 Plugins 🗸 🗸				
Q Geocodificador				
Transformaciones				
Lul Gráficos				

Figura 5: Acceso al plugin de geocodificador.

En todos los proveedores se puede asignar una categoría, lo que permite agrupar los resultados bajo un separador específico, y también es posible asignar un icono que identificará cada una de las sugerencias propuestas (ver Figura 6). Posteriormente, según las características de cada proveedor, se requerirán diferentes parámetros para su correcto funcionamiento.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador



Figura 6: Ejemplo de búsqueda en los servicios creados con la categoría que se ha indicado.

1.3 AÑADIR PROVEEDORES

Una vez se haya accedido al plugin, es posible añadir proveedores de búsqueda utilizando el botón ubicado en la parte superior derecha. Existen varios proveedores de búsqueda disponibles (ver Figura 7). Se pueden definir hasta siete tipos de servicios diferentes, además de configurar y establecer el orden de prioridad en el que se mostrarán los resultados de búsqueda entre ellos.

Añadir proveedor de búsquedas	🖺 Guardar
Тіро	
Servicios de Google Maps	~
Servicios de Google Maps	
Servicios de Nominatim	
Cartografía de CartoCiudad	
(Nueva) Cartografía de CartoCiudad	
Otros orígenes de datos	
IDE Uruguay Geocoder	
Simple Geocoder	
Parámetros avanzados	+

Figura 7: Servicios de búsqueda.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador

En todos los proveedores de búsqueda se puede especificar una categoría, lo que permite agrupar los resultados de ese proveedor bajo un separador, y se puede asignar un icono que identificará cada una de las sugerencias generadas. Posteriormente, según las características de cada proveedor, se requerirán diferentes parámetros para su correcto funcionamiento. A continuación, se describirán cada uno de los servicios definidos en la Figura 7.

2. SERVICIOS

2.1 SERVICIOS DE GOOGLE MAPS

Se puede añadir Google Maps como proveedor de búsquedas (ver Figura 8). Entre sus parámetros específicos, se definen por defecto las rutas a los servicios, lo que permite editarlas en caso de que cambien. Además, es posible definir una categoría y añadir una imagen al servicio. Por otro lado, es necesario indicar una clave (key) de Google para acceder a los servicios de Google. Para más información sobre cómo obtener esta clave, consulte la documentación de la API de Google: <u>API/Key de Google</u>.



Figura 8: Servicios de Google Maps.

Una vez creado el servicio, este aparecerá en la página con el servicio seleccionado, tal como se muestra en la Figura 9. Desde esta sección, será posible actualizar o eliminar el servicio según sea necesario.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

Lista de proveedores de busqueda + Añadir proveedor de búsquedas						
Mostrando 10	✓ registros				Buscar :	
Orden	▲ ID	Tipo	Categoría	Proveedor de búsqueda	\$ \$ \$	
\$	12	googlemaps	Google	Servicios de Google Maps	<u> </u>	
Mostrando desde	1 a 1 de 1 registros				Anterior 1 Siguiente	

Figura 9: Actualizar o borrar servidor.

2.2 SERVICIOS NOMINATIM

Otro de los servicios que se puede agregar desde el plugin es Nominatim, el motor de búsqueda para datos de OpenStreetMap. Aunque el acceso al servicio web se realiza a través de la URL que aparece en 'Parámetros avanzados', se permite configurar dicha URL en caso de que cambie. Además, se puede restringir los resultados a una zona específica indicando el código de país correspondiente en los 'Parámetros avanzados' (por ejemplo, 'es' para España), como se muestra en la Figura 10. Para añadir nuevos parámetros desde 'Parámetros avanzados', consulte la siguiente documentación: Nominatim Advanced Parameters.



Figura 10: Servicio de Nominatim.

2.3 SERVICIOS CARTOCIUDAD

CartoCiudad ofrece la posibilidad de descargar cartografía por regiones y agregarla como proveedor de datos. Para realizar esta operación, se debe seguir el siguiente procedimiento:

- 1. Acceder a la página oficial del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) e ingresar al Centro de Descargas (ver Figura 11).
- 2. En el apartado "Seleccione producto", seleccionar "CartoCiudad".
- 3. En "División administrativa", elegir "Provincias" y seleccionar la provincia deseada.
- 4. Descargar el archivo ZIP correspondiente a la provincia seleccionada.

← → C	O 🗟 cent	trodedescargas. cnig.es /CentroDescargas/b	ouscadorCatalogo.do?cod	amilia=02122#						☆	⊚ ± ≡
1 <mark>-</mark> &	COBINING PRETERIO DE EXNAN PETENNERGETE NORIEGAD PETENNERGETE NORIEGAD NOCANCO			Centro de De Centro Nacional de Infor	ESCARGAS	£	" Ø			Bienvenido Y	Jelcome Bienvenue
Productos	Buscar Licencias de uso	Preguntas frecuentes Ayud	la Novedades								
Búsqueda er	n visor Búsqueda por listad	do Resultados (6) 📳 Cesta d	le descargas: 0								
o se ves	Larana Jarana T	TOTAL FICHEROS: 6	and the second second			(a)	Na Rapita		Minimiza	lista de resultados	
Watter	Información geográfica temát	ica							Gest	a de descargas	
glosuss Merenda	CartoCiudad		6 -	Metadates		Total ficheros CartoC	iudad: 6				
1				Información auxiliar						And a second	
Fuensalida						Filtro sobre los resul	tados				
Torrijos				Tipo fichero	Busca	ar en resultados					
ce ontwitten				Todos v	Escriba texto para bu	scar en los resultados					13%
Galvez						Buscar					Soler
Ha				Nombre	Formato	Tamaño (MB)	Fecha	Localizar	Descargar	• •	Paima
Addina the second				Albacete	SHAPE	11.93	03/2021	ø	1 T	Añadir	·
fuilmer V				Alicante/Alacant	SHAPE	55.03	03/2021	O O	11	Añadir	
and the second				Castellón/Castelló	SHAPE	20.04	03/2021	e	1	Anadic	
				Cuenca	SHAPE	14.61	03/2021	0	1	ABarlin	
Porzan				Teruel	SHAPE	10.42	03/2021	0	111	Añadir	
				valencia/valencia	SHAPE	33.67	03/2021	Ψ	l♥		
	Calors de Calors de Calors de Calors de	Vitanova do to Vitanova	Belazole Pago Carlada	Arnina Arnina Distriction of the Country of the	rolers Pro	Derna Bernsa		6.5	vissa L		
Puertódi repre National Valle der sofia y Samer Maltonia	eno Calatrava Santa Chuz de Mudeta Visio del Mangula	de la Fierche	Tokom Halin	Alerto Yecta S223	b Polop Jjonakkoma Eenid	Ceb			~		
	50 km	Part (all 1)	Eiche de la Serra	dumita Elda Pince/Pinceo Novelda	207					Escala 1	: 1544258
	Selección de producto	os 🗔 💭 🥯) 🔇 🕙 🚫 🌓	© 🕢	S	elección de capas			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		Pacial - Series

Figura 11: Centro de descargas del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG).

Una vez descargado y descomprimido el archivo ZIP, se deberá cargar en gvSIG Online a través del Administrador de Archivos los recursos con sus respectivas extensiones (.shp, .dbf, .shx), que incluyen:

- tramo_vial
- portal_pk
- municipio_vial.dbf (este archivo no tiene extensión .shp)
- toponimo (esta capa es opcional y puede o no estar presente, dependiendo de las carpetas descargadas por provincia)

Posteriormente, los archivos con extensión .shp se exportarán a una base de datos utilizando la opción "Exportar a base de datos" del Administrador de Archivos (ver Figura 12). Al realizar la exportación, se debe

	Versión: 3.8.3			
Manual de usuario – Plugin Geocodificador	Fecha:8/01/2025			
Manual de usuano – Plugin Geocodilicador				

establecer el nombre del archivo en minúsculas (sin la extensión) como el nombre de la base de datos. La codificación de caracteres debe configurarse como "Autodetectar" y el sistema de coordenadas debe ser "ETRS89 LatLon" (ver Figura 12).

Servicios	CODIGO_POSTAL.shp	1.1 MB	2 de Marzo de 2017 a las 12:40	*
Administrador de archivos	CODIGO_POSTAL.dbf	21.6 KB	2 de Marzo de 2017 a las 12:40	2. Exportar a base de datos
🗣 Simbologia 🤇 C	MUNICIPIO_WALdbf	1.6 MB	2 de Marzo de 2017 a las 12:41	Eliminar archivo

Figura 12: Exportar a base de datos a través del administrador de archivos.

Avisol Antes de exportar el shapefile revise el nombre de las col	umnas. Los nombres no pueden	contener espacios ni caracteres especiales	×
Modo de creación de tabla			
Crear			•
Almacén de datos			
ws_mendezt:ds_mendezt			
Nombre			
toponimo			
* La capa será subida al almacén seleccionado.			
Codificación de caracteres		Sistema de referencia de coordenadas	
autodetectar	•	ETRS89 LatLon	•
Figura 13: Creación de la tabla en	la base de datos.		

Nota: El sistema de referencia seleccionado será el que traiga por defecto las capas descargadas del CNIG en su archivo con extensión *.prj*.

Una vez completada la tarea anterior, será necesario cargar la cartografía de regiones de España y los límites provinciales. Para ello, se debe repetir el proceso con los siguientes pasos:

- 1. Acceder al Centro de Descargas (ver Figura 14).
- 2. Seleccionar en la sección "Búsqueda por listado" dentro de los productos "Información geográfica de referencia", la opción 'Líneas límite municipales'.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador

3. Buscar en "División administrativa" la provincia, municipio o comunidad que se desea descargar.

Estos pasos permitirán obtener y cargar la cartografía adicional necesaria para completar la información geográfica de las regiones de España.

	Centro de Descargas силно мастона, и Тигоннасон Groentrica		
Productos Buscar Licencias de uso Preguntas frecuentes	Ayuda Novedades		
Búsqueda en visor Búsqueda avanzada Resultados (1)	j Cesta de descargas: 0		
	Búsqueda avanzada		
Seleccione producto			
Modelos Digitales de Elevaciones (MDE y MDT) UDAR (Jaz 2x2 km) Modelo Digital del Terreno - MDT05/MDT05-UDAR Modelo Digital del Terreno - MDT25 Modelo Digital del Terreno - MDT200 Información geográfica de referencia Nomenclator geográfico básico de España Nomenclator geográfico de municípios y entidades de población Uneas (Indre municípios)	División administrativa Hoja MTNSo Comunidad Autónoma • COMUNITAT VALENCIANA •	Coordenadas R. Catastral	
Linea de Costa Lineas de base rectas Zona Económica Exclusiva de España en el Mediterráneo Noroccidental Cuadriculas cartográficas MTN25 y MTN50		Buscar	

Figura 14: Selección de limites municipales.

• Descargue el archivo ZIP correspondiente a la sección 'Líneas límite municipales' (ver Figura 15).

uctos	Buscar	Licencias de uso	Preguntas frecuen	tes Ayuda	Novedades					
jueda en	n visor	Búsqueda avanzada	Resultados (1)	👍 Cesta de de	rscargas: 0					
_					ticanada au	cherne				
		TOTAL ARCHIVO)S: 1						Minimizar lista	de resultados 🚍
Bi Bi	formación; Lineas limit	geográfica de referencia te municipales	1			Total Archive	os Lineas límite muni	icipales: 1	💮 Cesta de	e descargas
Ci Noi				Metadatos				Filt	ar por tipo de arch	ivo: Todos 🔹
u				N	iombre		Tamaño (MB)	Localizar	Descargar	• •
M				UNEAS_UMIT	E.DP	SHAPE	101.00	Φ	ιŧ.	<u>Aladir</u>
Nomen Nomen	clator geo clator geo	ráfica de referencia ográfico básico de Españ ográfico de municipios y	a entidades de població	ón	-				_	
Uneas I	límite mur	nicipales					Bus			
Lineas d	e Costa de base re	ectas								

Figura 15: Descarga del ZIP de los limites municipales.

Página 14 de 30		

El archivo comprimido descargado contiene diversas carpetas; sin embargo, solo se utilizarán las siguientes dos:

- recintos_municipales_inspire_peninbal_etr89
- recintos_provinciales_inspire_peninbal_etr89

Para cada una de estas carpetas, siga los siguientes pasos:

- 1. Cargar en el Administrador de Archivos la capa correspondiente a cada carpeta con sus extensiones (.shp, .dbf, .shx).
- De la carpeta recintos_municipales_inspire_peninbal_etr89, exportar a la base de datos el archivo .shp con el nombre municipio. Configure la Codificación de caracteres como 'Autodetectar' y el Sistema de coordenadas como 'ETRS89 LatLon'.
- 3. De la carpeta recintos_provinciales_inspire_peninbal_etr89, exportar a la base de datos el archivo .shp con el nombre provincia. Configure la Codificación de caracteres como 'Autodetectar' y el Sistema de coordenadas como 'ETRS89 LatLon'.

Nota: Tanto las capas anteriores como las de 'Líneas límite municipales' deben exportarse en el mismo almacén de base de datos. No es necesario hacer públicas estas capas en el visor de mapas.

Para dar de alta el proveedor, se deben seguir los siguientes pasos:

- 1. Acceder a la entrada Geocoding desde el menú.
- 2. Seleccionar el tipo de proveedor: 'Cartografía de CartoCiudad'.
- 3. Indicar el almacén de datos en el que se han exportado todas las capas mencionadas.

Nota adicional: Al añadir el proveedor de CartoCiudad, no se ofrece la posibilidad de seleccionar un icono, ya que CartoCiudad proporciona sus propios iconos para identificar calles, toponimia, municipios y otras entidades indexadas a través de este servicio.

Una vez dado de alta correctamente el proveedor, se redirigirá a la página que permite cargar los datos en el sistema. En esta página, existen dos opciones de carga:

- Carga total: Elimina los datos anteriores de ese proveedor (si los hubiera) y los sube de nuevo.
- **Carga parcial**: Sube únicamente las entidades actualizadas desde la última carga de datos (las entidades eliminadas no se borrarán, solo se actualizarán las modificadas).

2.4 (NUEVA) CARTOGRAFÍA DE CARTOCIUDAD

También es posible añadir la cartografía de CartoCiudad mediante el servicio web. Para configurar este servicio:

- 1. Acceder a la URL que aparece en los 'Parámetros avanzados'. Esta URL se puede ajustar en caso de que cambie.
- Configurar la restricción geográfica: Se puede limitar los resultados a una zona específica indicando su código postal en los 'Parámetros avanzados' (por ejemplo, '460xx' para Valencia), como se muestra en la Figura 16.
- 3. **Modificar el número de resultados:** De forma predeterminada, el número de resultados mostrados es 10, pero este valor se puede ajustar según sea necesario.

Estos ajustes permiten personalizar el servicio para obtener resultados más relevantes y específicos según las necesidades del usuario.

gvsigOL	≡ O Español ✓	acisneros
Panel de control	Añadir proveedor de búsquedas	🖺 Guardar
	Tipo	
希 Inicio	(Nueva) Cartografía de CartoCiudad	~
🚨 Usuarios y grupos 🛛 🔇	Categoría	
Servicios <		
⊞ Tipos de datos <	Seleccionar una imagen Examinar No se ha seleccionado ningún archivo.	
Administrador de archivos		
📎 Simbología 🛛 🔇 <		_
& Proyectos <	Parametros avanzados	
🛃 Estadísticas 🗸	2 "cod_postal_filter": "", 3 "max_results": 10,	
🔥 Plugins 🗸 🗸 🗸	<pre>4 "reverse_url": "http://www.cartociudad.es/geocoder/api/geocode/reverseGeocode", 5 "condidates_url": "http://www.cartociudad.es/geocoder/api/geocoder/candidatesJsonp", 6 "find wrl": "http://www.cartociudad.es/geocoder/findiannn"</pre>	
Q Geocodificador	7	

Figura 16: Nueva cartografía de CartoCiudad.

2.5 IDE URUGUAY GEOCODER

Este geocodificador fue creado específicamente para el proyecto de Uruguay y contiene información relacionada con esta región. Como se muestra en la Figura 17, solo es necesario añadir una categoría y guardar la configuración. Una vez activado, se mostrará esta opción con toda la información pertinente al proyecto de Uruguay.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador

gvsigOL	≡ 0	Español	v 🙎 acisneros
Panel de control	Añadir proveedor de búsquedas		🖺 Guardar
	Tipo		
# Inicio	IDE Uruguay Geocoder		v
💄 Usuarios y grupos 🛛 🔇	Categoría		
📤 Servicios 🛛 🖌			

Figura 17: Añadir servicio de geocoder de la IDE Uruguay.

2.6 SIMPLE GEOCODER

A partir de esta opción, se puede crear un geocodificador utilizando datos provenientes de capas propias publicadas en los diferentes geoportales, como se muestra en la Figura 18. Para configurar el geocodificador, será necesario seleccionar los siguientes campos:

- 1. El espacio de trabajo donde se aloja la capa.
- 2. Seleccionar el almacén de datos al que pertenece la capa.
- 3. Seleccionar el nombre del recurso que contiene la capa.
- 4. Elegir la capa que se incorporará al geocodificador.
- 5. Seleccionar un campo que identifique de forma unívoca (es decir, sin duplicados) a cada elemento a buscar.
- 6. Elegir el campo que contiene el texto que se buscará mediante el geocodificador.
- 7. Seleccionar el nombre del campo que contiene la geometría de los elementos.
- 8. Asignar una categoría para clasificar el geocodificador.

Estos pasos aseguran que el geocodificador esté configurado correctamente y pueda utilizarse para buscar y localizar información precisa basada en las capas proporcionadas.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

gvsigOL	E	🕫 Español 🗸 😫 acisneros
Panel de control	Añadir proveedor de búsquedas	► Continuar
	Тіро	
# Inicio	Simple Geocoder	~
🛔 Usuarios y grupos 🛛 🔇	Espacio de trabajo	
Servicios <		*
	Almacén de datos	
uu Tipos de datos <		¥
Administrador de archivos	Nombre del recurso	
🐿 Simbología <		-
🗞 Proyectos <	Campo identificativo del elemento	
Estadísticas <		×
A Division	Campo con el texto a indexar	
AF Flugins V		Ψ
G Geocodinicador	Campo con la geometría	
_		*
	Categoría	
	Seleccionar una imagen Examinar	

Figura 18: Añadir un simple geocoder.

Nota: Se requiere que la capa haya sido publicada en algún proyecto – geoportal.

Nota 2: Es necesario que el usuario de gvSIG Online tenga permisos especiales para crear funciones de búsqueda en la base de datos de Postgres. Si el usuario no dispone de estos permisos, deberá solicitar al administrador de la base de datos que cree las funciones requeridas.

Una vez añadido un geocodificador básico utilizando datos de una capa que forma parte de un proyecto, este se visualizará en el geoportal, tal como se muestra en la Figura 19.



Figura 19: Simple geocoder.

Página 18 de 30

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025 Geocofidicador

2.7 GENERIC API SERVICE GEOCODER

Este tipo de geocodificador es un proveedor de búsqueda diseñado para buscadores de callejeros desarrollados para gvSIG Online que utilizan la misma API. Esto permite usar un único tipo de proveedor para todos ellos, evitando la necesidad de tener uno específico por municipio. Para cada proveedor de tipo **Generic API Service Geocoder** configurado, se puede definir una categoría distinta. Por ejemplo, para Albacete, la categoría puede ser "Callejero Albacete", mientras que para otros municipios, se puede definir una categoría diferente según corresponda.

En caso de querer incorporar nuevos municipios en el mismo servidor, para los cuales las URL de los servicios o las categorías sean diferentes, es posible añadir más proveedores de este tipo. Para su utilización, se debe contar previamente con el API de acceso a las búsquedas. Una vez creado el geocodificador para el municipio, se deberán completar los datos con las respectivas URL, como se muestra en la Figura 20. Los datos a rellenar son los siguientes:

- 1. Candidates URL: URL del servicio que devuelve la lista de candidatos (búsqueda en el visor).
- 2. Find URL: URL del servicio que proporciona los datos completos del candidato seleccionado.
- 3. **Reverse URL**: URL para la geocodificación inversa, utilizada cuando se hace clic en el mapa para obtener la dirección más cercana a las coordenadas introducidas.
- 4. Límite: Número máximo de candidatos consultados en cada llamada al servicio de Candidates. Normalmente se utiliza un valor de 10. Este valor se refiere al número de resultados por tipo de búsqueda (calles, puntos de interés, etc.), no al total acumulado. Por ejemplo, si se busca "Cervantes" y hay calles y puntos de interés con ese nombre, se mostrarán hasta 10 candidatos de calles y hasta 10 de puntos de interés, sumando un máximo de 20 resultados si están disponibles.
- 5. **Categoría**: Texto que aparece en la búsqueda para identificar el proveedor, como "Google", "Callejero Albacete", "Barrios", etc.

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

Añadir proveedor de búsquedas	🖺 Guardar
Tipo	
Generic API Service Geocoder	~
Candidates URL	
Find URL	
Reverse URL	
Limit	
Categoría	

Figura 20: Generic API Service Geocoder.

3. API de los servicios web

3.1 Geocodificación directa

La geocodificación directa permite obtener una ubicación (coordenadas) o lista de ubicaciones a partir de una dirección o descripción textual del lugar.

Las operaciones disponibles son:

- Search candidates: permite obtener una lista de ubicaciones para los términos de búsqueda proporcionados, usando para ello los geocodificadores que se hayan configurado em el sistema
- Find Candidate: obtiene la ubicación y los detalles asociados a la misma. En general se usa para obtener detalles adicionales a partir de la lista de candidatos proporcionada por la operación Search Candidates

Se debe tener en cuenta que en el geocodificador Simple Geocoder, la geometría devuelta (punto, línea, polígono...) y los campos devueltos dependen de la configuración de dicho Geocoder y de la tabla de origen de los datos.

3.2 Geocodificación directa

La geocodificación inversa permite obtener una dirección a partir de unas coordenadas. Se debe dirigir a un geocodificador concreto (ya que puede haber más de un geocodificador configurado en el sistema)

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

3.3 Ejemplos de peticiones

Operación Search Candidates

Operación Search Candidates, términos de búsqueda "Blasco Ibáñez" GET <u>https://devel.gvsigonline.com/gvsigonline/geocoding/search_candida</u> tes/?limit=10&countrycodes=es&g=Blasco%20Ib%C3%A1%C3%B1ez

Respuesta:

```
{
    "query": "Blasco Ib\u00e1\u00f1ez",
    "suggestions": [
        {
            "address": "Botera de Blasco",
            "id": 17607.
            "source": "postgres",
            "category": "Nomencl\u00eltor ICV - L\u00edneas",
            "image": "images/linea YmJDQDM lhirlur.png",
            "srs": "EPSG:4326"
        },
        {
            "id": "20030000783",
            "province": "Albacete",
            "provinceCode": "02",
            "comunidadAutonoma": "Castilla-La Mancha",
            "comunidadAutonomaCode": "08",
            "muni": "Albacete",
            "muniCode": "02003",
```

Fecha:8/01/2025

```
"type": "callejero",
            "address": "CALLE BLASCO IBA\u00d1EZ, Albacete",
            "postalCode": "02004",
            "poblacion": "Albacete",
            "geom": null,
            "tip_via": "CALLE",
            "lat": 0.0,
            "lng": 0.0,
            "portalNumber": null,
            "noNumber": null,
            "stateMsg": "",
            "extension": null,
            "state": 0,
            "refCatastral": null,
            "countryCode": "011",
            "category": "CartoCiudad",
            "image":
"https://devel.gvsigonline.com/static/img/geocoding/toponimo.png",
            "srs": "EPSG:4258"
        },
        {
            "id": "460070000029",
            "province": "Val\u00e8ncia/Valencia",
            "provinceCode": "46",
            "comunidadAutonoma": "Comunitat Valenciana",
            "comunidadAutonomaCode": "10",
```

```
"muni": "Albal",
            "muniCode": "46007",
            "type": "callejero",
            "address": "AVENIDA BLASCO IBA\u00d1EZ, Albal",
            "postalCode": "46470",
            "poblacion": "Albal",
            "geom": null,
            "tip via": "AVENIDA",
            "lat": 0.0,
            "lng": 0.0,
            "portalNumber": null,
            "noNumber": null,
            "stateMsg": "",
            "extension": null,
            "state": 0,
            "refCatastral": null,
            "countryCode": "011",
            "category": "CartoCiudad",
            "image":
"https://devel.gvsigonline.com/static/img/geocoding/toponimo.png",
            "srs": "EPSG:4258"
        },
        {
            "id": "30050000155",
            "province": "Alacant/Alicante",
            "provinceCode": "03",
```

```
Versión: 3.8.3
Fecha:8/01/2025
Geocofidicador
```

```
"comunidadAutonoma": "Comunitat Valenciana",
            "comunidadAutonomaCode": "10",
            "muni": "Albatera",
            "muniCode": "03005",
            "type": "callejero",
            "address": "CALLE BLASCO IBA\u00d1EZ, Albatera",
            "postalCode": "03340",
            "poblacion": "Albatera",
            "geom": null,
            "tip_via": "CALLE",
            "lat": 0.0.
            "lng": 0.0,
            "portalNumber": null,
            "noNumber": null,
            "stateMsg": "",
            "extension": null,
            "state": 0,
            "refCatastral": null,
            "countryCode": "011",
            "category": "CartoCiudad",
            "image":
"https://devel.gvsigonline.com/static/img/geocoding/toponimo.png",
            "srs": "EPSG:4258"
        },
        {
            "id": "460310000118",
```

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

```
"province": "Val\u00e8ncia/Valencia",
            "provinceCode": "46",
            "comunidadAutonoma": "Comunitat Valenciana",
            "comunidadAutonomaCode": "10",
            "muni": "Alginet",
            "muniCode": "46031",
            "type": "callejero",
            "address": "CALLE BLASCO IBA\u00d1EZ, Alginet",
            "postalCode": "46230",
            "poblacion": "Alginet",
            "geom": null,
            "tip via": "CALLE",
            "lat": 0.0,
            "lng": 0.0,
            "portalNumber": null,
            "noNumber": null,
            "stateMsg": "",
            "extension": null,
            "state": 0,
            "refCatastral": null,
            "countryCode": "011",
            "category": "CartoCiudad",
            "image":
"https://devel.gvsigonline.com/static/img/geocoding/toponimo.png",
            "srs": "EPSG:4258"
        }
```

Versión: 3.8.3 Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

]

Operación Find Candidate

Operación Find Candidate (Calle Blasco Ibáñez de Alginet) POST https://devel.gvsigonline.com/gvsigonline/geocoding/find candidate L **Cuerpo POST:** address[id]=460310000118 address[province]=València/Valencia address[provinceCode]=46 address[comunidadAutonoma]=Comunitat Valenciana address[comunidadAutonomaCode]=10 address[muni]=Alginet address[muniCode]=46031 address[type]=callejero address[address]=CALLE BLASCO IBAÑEZ, Alginet address[postalCode]=46230 address[poblacion]=Alginet address[geom] address[tip via]=CALLE address[lat]=0 address[lng]=0 address[portalNumber] address[noNumber] address[stateMsg] address[extension]

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

```
address[state]=0
address[refCatastral]
address[countryCode]=011
address[category]=CartoCiudad
address[image]=https://devel.gvsigonline.com/static/img/
geocoding/toponimo.png
address[srs]=EPSG:4258
```

Respuesta:

{

"address": {

"id": "460310000118",

"province": "Val\u00e8ncia/Valencia",

"provinceCode": "46",

"comunidadAutonoma": "Comunitat Valenciana",

"comunidadAutonomaCode": "10",

"muni": "Alginet",

"muniCode": "46031",

"type": "callejero",

"address": "CALLE BLASCO IBA\u00d1EZ, Alginet",

"postalCode": "46230",

"poblacion": "Alginet",

"geom": "LINESTRING(-0.469162191999942 39.2648330270001,-0.469134493999945 39.2648877410001,-0.469116152999959 39.2649240100001,-0.469065523999973 39.265023361,-0.469015009999964 39.2651227150001,-0.468947538999942 39.2652553040001,-0.468888830999958 39.2653730390001,-0.468836999999951 39.2654767780001,-0.468786288999979 39.2655783800001,-0.468720241999961 39.265710009,-0.468654194999942 39.265841638,-0.468641313999967 39.2658678450001,-0.468619935999925 39.265911164)",

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

```
"tip_via": "CALLE",
"lat": 39.26537164164145,
"lng": -0.4688901615608866,
"portalNumber": null,
"noNumber": null,
"stateMsg": "",
"extension": null,
"state": 0,
"refCatastral": null,
"countryCode": "011"
}
```

Operación Get Location Address (Geocodificación Inversa)

Operación Get Location Address (Geocodificación Inversa), para coordenadas: Longitud - 0.6214390016516771, Latitud: 39.54874613246301 usando el Geocodificador de Cartociudad Nota: el valor del parámetro type debe coincidir com el nombre de un Geocodificador configurado en el sistema.

POST

}

https://devel.gvsigonline.com/gvsigonline/geocoding/get_location_a
ddress/

Cuerpo del POST

coord=-0.5951670768813654,39.529257615855784

```
type=new_cartociudad
```

Respuesta (el formato dependerá del tipo de geocodificador consultado):

{

Página 28 de 30

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador

```
"id": "46.216.300.11.46216A02900011",
```

"province": "Val\u00e8ncia/Valencia",

"provinceCode": "46",

"comunidadAutonoma": "Comunitat Valenciana",

```
"comunidadAutonomaCode": "10",
```

```
"muni": "Riba-roja de T\u00faria",
```

"muniCode": "46214",

"type": "portal",

"address": "DISEMINADOS",

```
"postalCode": "46190",
```

"poblacion": null,

```
"geom": "POINT(-0.59586004524195 39.5296357734021)",
```

"tip_via": "PLAZA",

```
"lat": 39.52963577340208,
```

```
"lng": -0.5958600452419499,
```

```
"portalNumber": 11,
```

```
"noNumber": false,
```

```
"stateMsg": "",
```

```
"extension": null,
```

```
"state": 0,
```

```
"countryCode": "011",
```

```
"refCatastral": "46216A02900011",
```

```
"source": "new_cartociudad",
```

```
"srs": "EPSG:4258"
```

}

Versión: 3.8.3

Fecha:8/01/2025

Geocofidicador