

# Programa de ordenador

---

easyGSV 1.0

## **Manual de usuario**

Autores:

Fernando Pérez Rodríguez

Carlos Barrera del Amo

Andrea Campanario Lafuente

Francisco Rodríguez-Puerta

Beatriz Agueda Hernández

Iñigo Lizarralde Torre

# Contenido

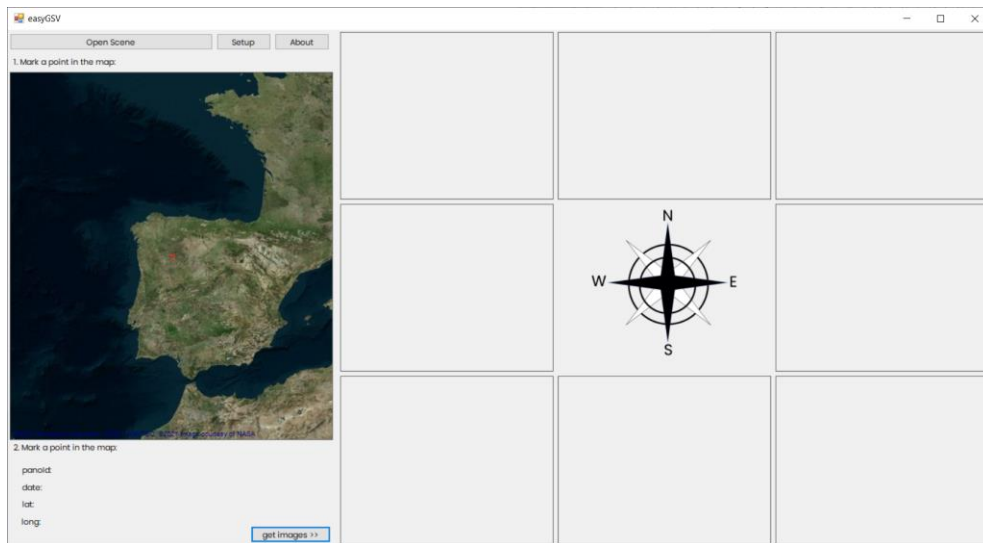
- 1. Introducción ..... 3
  - 1.1. Inicio de la aplicación ..... 3
  - 1.2. Barra de herramientas ..... 4
  - 1.3. Configuración de la aplicación ..... 4
- 2. Procesado de imágenes ..... 5
- 3. Guardar proyecto ..... 6
- 4. Restaurar proyecto..... 7
- Índice de ilustraciones..... 8

# 1. Introducción

easyGSV es una aplicación que permite descargar imágenes de Google Street View para su posterior procesamiento.

easyGSV está completamente desarrollado en C# como aplicación de escritorio bajo el Framework 4.7.2.

Para poder utilizar easyGSV es necesario tener una key de Google Street View (puede tener costes asociados)



*Ilustración 1: Ventana principal de easyGSV*

## 1.1. Inicio de la aplicación

Para iniciar la aplicación tendremos que descomprimir el fichero .zip para extraer todos los archivos. Para extraer los archivos, pulsamos con el click derecho del ratón sobre el fichero descargado y seleccionamos **Extraer todo**.

A continuación, se mostrará una carpeta con todos los archivos. Buscamos el archivo **easyGSV.exe** (dependiendo de la configuración del explorador de archivos puede aparecer con el nombre **easyGSV**) y pulsamos doble click para abrirlo.

Example scene	07/03/2022 22:40	Carpeta de archivos	
AjaxMin.dll	28/01/2015 14:36	Extensión de la ap...	500 KB
easyGSV.exe	07/03/2022 22:39	Aplicación	1.507 KB
easyGSV.exe.config	21/04/2021 17:22	XML Configuratio...	2 KB
easyGSV.pdb	07/03/2022 22:39	Program Debug D...	70 KB
GMap.NET.Core.dll	03/12/2016 0:15	Extensión de la ap...	2.927 KB
Gmap.net.dll	19/03/2016 17:58	Extensión de la ap...	31 KB
Gmap.net.pdb	19/03/2016 17:58	Program Debug D...	68 KB
GMap.NET.WindowsForms.dll	03/12/2016 0:15	Extensión de la ap...	147 KB
Json.Net.dll	20/02/2021 16:27	Extensión de la ap...	24 KB
Microsoft.Bcl.AsyncInterfaces.dll	19/10/2020 18:40	Extensión de la ap...	21 KB
Microsoft.Bcl.AsyncInterfaces.xml	19/10/2020 18:40	Documento XML	18 KB
Newtonsoft.Json.dll	17/03/2021 20:03	Extensión de la ap...	686 KB
Newtonsoft.Json.xml	17/03/2021 19:58	Documento XML	694 KB
System Buffers.dll	19/02/2020 10:05	Extensión de la ap...	21 KB
System Buffers.xml	19/02/2020 10:05	Documento XML	4 KB
System.Memory.dll	19/02/2020 10:05	Extensión de la ap...	138 KB

Ilustración 2: archivo .exe para ejecutar la aplicación

## 1.2. Barra de herramientas

La barra de herramientas está ubicada en la parte superior izquierda de la herramienta. En esta barra de herramientas encontramos distintos botones que nos facilitarán el uso de esta.

- **Open Scene:** Nos permite abrir un proyecto guardado anteriormente.
- **Setup:** Lugar donde tendremos que introducir la API Key de google.
- **About:** Encontramos información sobre la aplicación.

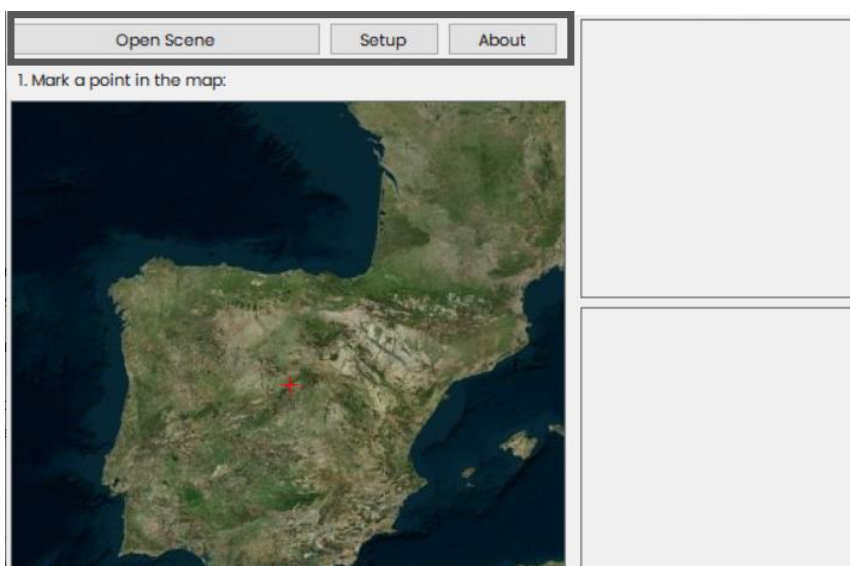


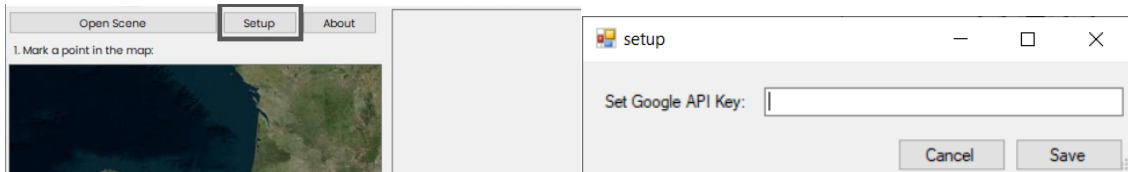
Ilustración 3: Botones principales del panel de trabajo de la aplicación

## 1.3. Configuración de la aplicación

Para poder procesar imágenes tendremos que configurar la herramienta. Para ello pulsamos sobre el botón “**Setup**” de la [barra de herramientas](#) e introduciremos nuestra API Key.

Podremos obtener nuestra API Key desde el siguiente enlace:

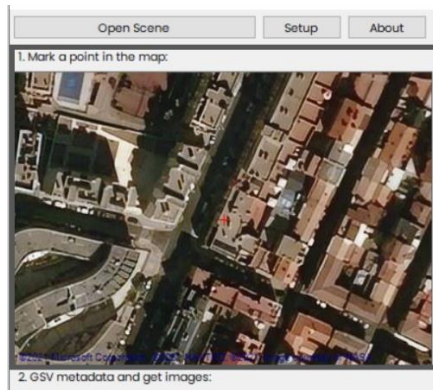
[https://developers.google.com/maps/documentation/streetview/get-api-key?hl=es\\_419](https://developers.google.com/maps/documentation/streetview/get-api-key?hl=es_419)



*Ilustración 4: botón de setup y dialogo para añadir la Key necesaria de Google para consultas a Google Street View*

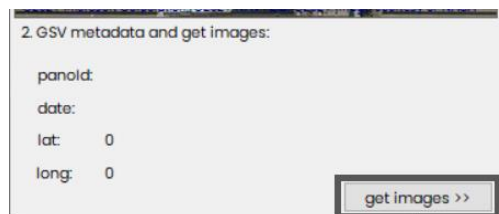
## 2. Procesado de imágenes

Una vez completada la configuración de la herramienta ya tendremos lista la aplicación. Nuestro primer paso es seleccionar un punto en el mapa:



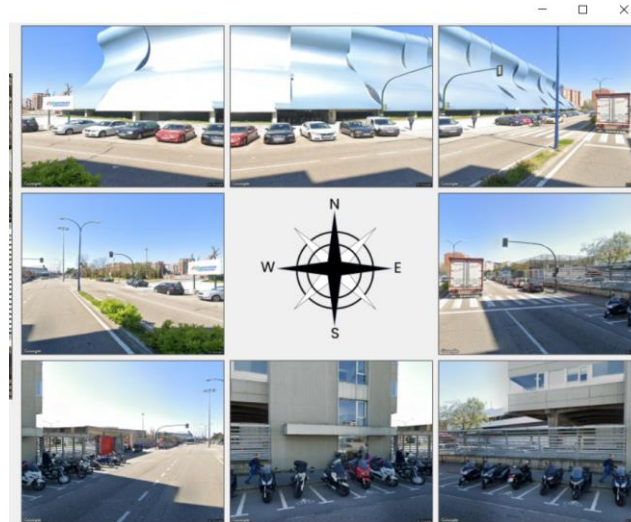
*Ilustración 5: detalles del mapa del panel inicial para hacer consultas haciendo clic en el*

A continuación, nos aparecerá la información sobre el punto seleccionado. Por último, pulsaremos sobre el botón **“get images”** para obtener las imágenes.



*Ilustración 6: Meta data resultado de la consulta del punto seleccionado en el mapa*

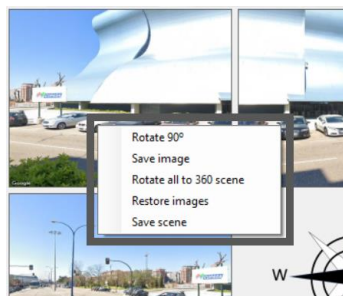
Una vez completados todos los pasos, en ventana derecha de la aplicación se nos mostrara en resultado con las imágenes.



*Ilustración 7: Ejemplo de escena al pulsar el boton "get images"*

Si hacemos clic derecho sobre cualquiera de las imágenes se nos abrirá un pequeño menú con una serie de opciones:

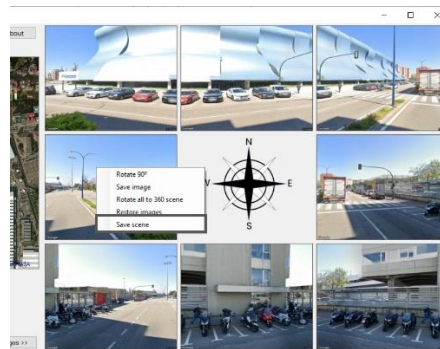
- **Rotate 90°:** Nos permite rotar la imagen seleccionada 90 °.
- **Save image:** Nos permite descargar la imagen seleccionada.
- **Rotate all to 360 scene:** Nos permite rotar todas las imágenes de la escena con la rotación para verla con la perspectiva 360
- **Restore images:** Nos permite restaurar las imágenes a su estado inicial.
- **Save scene:** Nos permite guardar una copia de todo el proyecto.



*Ilustración 8: opciones disponibles para realizar en la escena. Aparece cuando se pulsa botón derecho en alguna de las imágenes*

### 3. Guardar proyecto

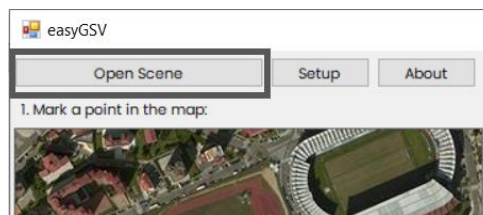
Una vez creado el proyecto tenemos la opción de guardarlo. Para guardar nuestro proyecto tendremos que pulsar sobre una de las imágenes generadas haciendo clic derecho, y pulsando sobre la opción **Save scene**.



*Ilustración 9: botón "Save scene" para guarda la escena completa y poder recuperarla posteriormente sin necesidad de consulta*

## 4. Restaurar proyecto

Para abrir un proyecto guardado anteriormente, pulsaremos sobre el botón "Open Scene" situado en la barra de herramientas.



*Ilustración 10: Botón "Open scene" que permite recuperar y mostrar una escena previamente guardada.*

A continuación, se nos abrirá el explorador de archivos donde seleccionaremos nuestro proyecto y pulsaremos el botón abrir. Una vez completado los pasos se nos abrirá el proyecto guardado anteriormente.

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Ventana principal de easyGSV.....	3
Ilustración 2: archivo .exe para ejecutar la aplicación .....	4
Ilustración 3: Botones principales del panel de trabajo de al aplicación.....	4
Ilustración 4: botón de setup y dialogo para añadir la Key necesaria de Google para consultas a Google Street View.....	5
Ilustración 5: detalles del mapa del panel inicial para hacer consultas haciendo clic en el .....	5
Ilustración 6: Meta data resultado de la consulta del punto seleccionado en el mapa .....	5
Ilustración 7: Ejemplo de escena al pulsar el boton "get images" .....	6
Ilustración 8: opciones disponibles para realizar en la escena. Aparece cuando se pulsa botón derecho en alguna de las imágenes .....	6
Ilustración 9: botón "Save scene" para guarda la escena completa y poder recuperarla posteriormente sin necesidad de consulta .....	7
Ilustración 10: Botón "Open scene" que permite recuperar y mostrar una escena previamente guardada. ....	7