

***Manual de usuario
Plugin GPS Ganado
gvSIG Online***

Versión 1.0

11/12/2025

Manual de usuario – Plugin GPS Ganado	Versión: 1.0.0
	Fecha:11/12/25
	Visualizador multimedia

Control del documento	
Título	plugin_gps_ganado.odt
Nombre archivo	plugin_gps_ganado.odt
Tipo	<input type="checkbox"/> Documento de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Documento de referencia
Clasificación	<input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Confidencial
Estado	<input type="checkbox"/> Borrador <input checked="" type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Obsoleto
Versión Plantilla	V 4.0

Control de cambios				
Versión	Responsable	Organismo	Descripción del cambio	Fecha
1.0	Mario Chaveli Mahiques	Scolab	Plugin GPS Ganado	11/12/25

Índice de contenido

1 PLUGIN GPS GANADO..... 4

1.1 INTRODUCCIÓN..... 5

1.2 CONFIGURACIÓN DEL PLUGIN..... 5

1.3. PROCESAMIENTO MEDIANTE ETL..... 8

1.4. VISUALIZACIÓN..... 10

Manual de usuario – Plugin GPS Ganado	Versión: 1.0.0
	Fecha:11/12/25
	Visualizador multimedia

1 PLUGIN GPS GANADO

Este documento sirve como guía completa para la instalación, configuración y uso del Plugin “GPS Ganado”, el cual automatiza la descarga y procesamiento de datos GPS de seguimiento de ganado en la plataforma gvSIG Online.

1.1 INTRODUCCIÓN

Este plugin es una herramienta diseñada para importar, visualizar y gestionar la información de localización (puntos GPS) de collares o dispositivos de seguimiento instalados en el ganado, integrándola directamente en el entorno de gvSIG Online.

Su función principal es la de realizar la descarga automática y manual de datos GPS desde el servicio externo.

Los datos se descargarán siempre en formato CSV, y se almacenarán en el Administrador de Archivos y actuarán como entradas en el proceso ETL

1.2 CONFIGURACIÓN DEL PLUGIN

1. Acceso al Plugin y Flujo de trabajo

La configuración del plugin es accesible desde el Panel de Control de gvSIG Online, con permisos de administrador.

Su función es la descarga de archivos CSV de la API externa del servicio GPS Ganado y los almacena en una carpeta en el Administrador de Archivos (descarga_gps_ganado / csv_descarga).

Los CSVs descargados son procesados automáticamente mediante un espacio de trabajo del ETL para añadir los registros a la capa ya creada (gpsganado). Esta capa está disponible (dentro del almacén de datos ds_ganado) como cualquier otra para cambiar al grupo de capas que pertenece o añadir este grupo de capas a cualquier proyecto que se requiera.

Por defecto se ha creado un proyecto llamado gpsganado, con su grupo de capas gps_ganado, y la capa anteriormente nombrada.

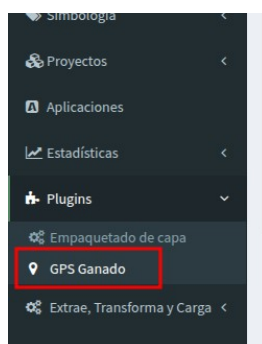


Figura 1: Panel de control

2. Configuración de Conexiones

Una vez dentro del plugin, se puede observar que existen tres pestañas diferentes. En el primer paso (la conexión) se va a utilizar la pestaña de conexiones.

Se puede añadir una nueva conexión y completar el formulario (nombre, dominio, usuario, contraseña y máximo de puntos por consulta). En esta ventana aparecerá una pequeña información explicando qué significa cada parámetro de la conexión.

Una vez completado todo el formulario se debería probar la conexión y si se verifica que es correcta, se puede guardar.

Añadir Conexión GPS Ganado

Detalles de Conexión

Nombre de conexión

URL de Login (auto-generada)

https://www.loc.gpsganado.es/login.php

Generada automáticamente desde el dominio

Usuario GPS Ganado

root

Máximo de puntos por consulta

1000

Dominio GPS Ganado

www.loc.gpsganado.es

Las URLs se generarán automáticamente desde este dominio

URL de Datos (auto-generada)

https://www.loc.gpsganado.es/newmap_control.php

Generada automáticamente desde el dominio

Contraseña

Información de Conexión

Configura los parámetros de conexión para la API de GPS Ganado. La conexión se probará cuando guardes.

- URL Base: URL completa al servicio GPS Ganado [ej: https://www.loc.gpsganado.es]
- Usuario/Contraseña: Credenciales para autenticación
- Máx. Puntos: Número máximo de puntos GPS a solicitar en una llamada
- Timeout: Tiempo límite de conexión en segundos

Probar Conexión

Guardar Conexión

Cancelar

Figura 2: Añadir nueva conexión

Por defecto, ya habrá una conexión (la única que se va a utilizar) creada, por lo tanto, **no será necesario crear nuevas conexiones**.

Una vez creada una conexión, será posible editarla o eliminarla mediante los botones de acciones.

Conector de Datos GPS Ganado

Configuraciones de Descarga

Conexiones

Registros Recientes

Añadir Conexión

Nombre	Nombre de usuario	URL	Máx. Puntos	Fecha de creación	Acciones
connection	lifewatch	https://www.loc.gpsganado.es/newmap_control.php	1000	2025-11-14	<div><div></div><div></div></div>

Figura 3: Conexiones

3. Configuración de Descargas

Una vez creada la conexión, es necesario definir qué datos se descargarán y cuándo. Para ello, en la pestaña de Configuraciones de Descarga es posible añadir una nueva configuración.

Al igual que en el paso anterior, se abrirá una nueva ventana donde podemos indicarle los diferentes parámetros como el nombre de la configuración, la conexión (ya creada anteriormente), los emisores, la carpeta donde se guardarán los archivos CSV descargados, la fecha inicial de inicio de la descarga y si queremos habilitar la descarga automática a una hora específica.

También aparecerá una pequeña ayuda con la guía de configuración en la misma ventana.

Una vez creada se pulsará sobre el botón “Crear Configuración”.

Figura 4: Añadir nueva Configuración de Descarga

Por defecto, ya habrá una configuración de descarga (la única que se va a utilizar) creada, por lo tanto, **no será necesario crear nuevas Configuraciones de Descarga**.

Una vez creada una configuración, será posible editarla o eliminarla mediante los botones de acciones, aunque también será posible ver los registros de descarga como realizar una descarga manual sin esperar a la hora de la descarga automática.

Conector de Datos GPS Ganado

Configuraciones de Descarga

Conexiones

Registros Recientes

+ Añadir Configuración de Descarga

Nombre	Conexión	Emisores	Descarga Automática	Estado	Última Descarga	Acciones
descarga	connection	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	<div>00:00</div>	<div>Ready</div>	11/12/2025, 0:00:00	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>

Figura 5: Configuraciones de Descarga

4. Ejecución y Logs

Como se ha comentado en el punto anterior, en el listado de Configuraciones de Descarga es posible utilizar el botón de descarga (icono verde) asociado a la Configuración para forzar la descarga inmediata.

Las configuraciones que tengan descarga automática activada (la creada ya la tiene) se ejecutarán automáticamente a la hora programada.

En la pestaña de Registros Recientes o en el botón de Ver Registros de cada configuración (icono azul) es posible consultar los logs con la trazabilidad completa, incluyendo si la conexión fue exitosa o no, cuántos registros se descargaron, cuantos archivos fueron creados y la duración entre una descarga y otra.

Todos los Registros de Descarga

Volver al Panel

Configuración	Estado	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Registros descargados	Archivos creados	Duración	Acciones
descarga connection	Completado	09/12/2025 23:00:00 1 día, 16 horas hace	10/12/2025 23:00:00	1275	12	1 día	
descarga connection	Completado	08/12/2025 23:00:00 2 días, 16 horas hace	09/12/2025 23:00:00	1295	12	23 horas, 59 minutos	
descarga connection	Completado	07/12/2025 23:00:00 3 días, 16 horas hace	08/12/2025 23:00:00	1334	12	1 día	
descarga connection	Completado	06/12/2025 23:00:00 4 días, 16 horas hace	07/12/2025 23:00:00	1378	12	23 horas, 59 minutos	
descarga connection	Completado	05/12/2025 23:00:00 5 días, 16 horas hace	06/12/2025 23:00:00	1269	12	1 día	
descarga connection	Completado	04/12/2025 23:00:00 6 días, 16 horas hace	05/12/2025 23:00:00	1093	12	23 horas, 59 minutos	

Figura 6: Registros de Descarga

1.3. PROCESAMIENTO MEDIANTE ETL

Una vez descargados los datos desde el Plugin GPS Ganado es necesario que el Plugin ETL procese los archivos CSV descargados.

En la lista de espacios de trabajo del ETL, ya hay creados dos para esta función. El primero de ellos (ID: 1, csv_gps_ganado) lee todos los CSV descargados del plugin GPS Ganado de la carpeta de descarga (descarga_gps_ganado / csv_descarga) y los guarda en una tabla de postgres, es decir, en la capa ya creada (gps_ganado).

Este proceso se ejecutará automáticamente todas las noches, después de la descarga automática de archivos CSV. Una vez se termine la ejecución, los registros descargados se visualizarán en la capa de puntos GPS disponible en la plataforma.

Además, los archivos CSV utilizados, se moverán a la carpeta (descarga_gps_ganado / csv_procesados) para tener un control histórico de todos los archivos que se van procesando.









ID	Estado	Última ejecución	Nombre	Descripción	Periodicidad	Usuario						
1	  	11/12/2025 03:00:00	csv_gps_ganado	Lee todos los CSV descargados del plugin GPS GANADO de la carpeta de descarga y los guarda en una tabla de postgres. Se ejecuta todos los días por la noche	all 2:00	root						

Figura 7: ETL CSV descargados

Dispositivos no conectados a internet

Pueden existir algunos dispositivos gps que no estén conectados a internet, por lo que el proceso realizado sería manualmente, y no mediante el plugin GPS Ganado.

Para ello se ha creado el segundo proceso ETL, para poder añadir a la tabla los registros de los archivos de estos dispositivos.

El primer paso, sería almacenar los archivos descargados manualmente de los dispositivos en el Administrador de archivos, en la carpeta descarga_gps_ganado / txt_carga_manual.

Nota importante: Hay que tener en cuenta que los archivos que se añadan a esta carpeta deben tener el siguiente formato para el nombre: DISPOSITIVO_AAAAMMDD.txt (AV584_20250228.txt).

Una vez almacenados los archivos que se requieren añadir a la capa, se deberá ejecutar **manualmente** el proceso ETL creado para esto (ID: 2, txt_carga_manual).







2		txt_carga_manual	Este proceso añade a la tabla gps ganado los registros de los archivos .txt de dispositivos no conectados a internet. Se ejecuta de manera manual.	root						
---	---	------------------	--	------	---	---	---	---	---	--

Figura 8: ETL TXT carga manual

Una vez terminado de ejecutar este proceso, los registros de los archivos se visualizarán en la capa de puntos GPS disponible en la plataforma.

Manual de usuario – Plugin GPS Ganado	Versión: 1.0.0
	Fecha:11/12/25
	Visualizador multimedia

Además, los archivos TXT utilizados, se moverán a la carpeta (descarga_gps_ganado / txt_carga_manual_procesados) para tener un control histórico de todos los archivos que se van procesando.

1.4. VISUALIZACIÓN

Como ya se ha comentado anteriormente, todos los puntos descargados tanto de los archivos CSV como de los archivos TXT se almacenarán en la capa creada para ello (gpsganado). Esta capa, está disponible dentro del almacén de datos ds_ganado y en el grupo de capas gps_ganado. El grupo de capas está asignado al proyecto GPS Ganado, pero es posible asignarlo al proyecto que se considere.

Para su correcta visualización hay que tener en cuenta dos puntos:

1. **Capa con parámetro temporal.** La capa tiene el parámetro temporal activo, por lo que hay que asegurarse de activarlo y definir un rango de fechas para que los datos se muestren correctamente.
2. **Leyenda por dispositivo.** La leyenda por defecto definida en la capa se genera según el nombre del dispositivo. Si aparece un dispositivo nuevo, hay que añadirlo a la leyenda para que se visualice correctamente. Siempre será posible crear/utilizar otra leyenda o incluso cambiar al estilo por defecto del sistema para ver todos los puntos en gris.