



GENERALITAT
VALENCIANA

***Exportación de una selección gráfica de
accidentes a una capa persistente en gvSIG
desktop***

SIGCAR

Versión 1,0

28/07/26



Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop

Versión: 1,0

Fecha: 28/07/26

Proyecto: SIGCAR

Control del documento

Título	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop
Tipo	☒ Documento de trabajo ☐ Documento de referencia
Clasificación	☐ Público ☒ Interno ☐ Restringido ☐ Confidencial
Estado	☒ Borrador ☐ Aprobado ☐ Obsoleto

Control de cambios

Versión	Estado	Responsable	Departamento	Organismo	Descripción del cambio	Fecha
1.0	Borrador	Francisco Díaz		DISID	Versión Inicial	28/07/2026



Tabla de contenido

1.	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop....	4
1.1.	Introducción y objetivo.....	4
1.2.	Requisitos previos.....	4
1.3.	Procedimiento paso a paso.....	4
1.3.1.	Paso 1: Selección gráfica de elementos en la Vista.....	4
1.3.2.	Paso 2: Apertura del diálogo de búsqueda por atributos.....	5
1.3.3.	Paso 3: Configuración del filtro ("Usar la selección").....	6
1.3.4.	Paso 4: Ejecución de la búsqueda.....	7
1.3.5.	Paso 5: Selección del método de exportación.....	8
1.3.6.	Paso 6: Definición del nombre, ubicación y formato de almacenamiento del archivo de salida.....	9
1.3.7.	Paso 7: Verificación del resultado e integración en la Vista.....	11
1.4.	Consideraciones técnicas, alcance y buenas prácticas.....	12
1.4.1.	Alcance de la exportación: ficheros y relaciones de tabla.....	12
1.4.2.	Comportamiento de los diccionarios de datos y tablas auxiliares.....	13
1.4.3.	Gestión y portabilidad de los archivos de la base de datos H2.....	13
1.4.4.	Buenas prácticas para la organización y el rendimiento del proyecto.....	13



1. EXPORTACIÓN DE UNA SELECCIÓN GRÁFICA DE ACCIDENTES A UNA CAPA PERSISTENTE EN GVSIG DESKTOP

1.1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

El objetivo de este documento es guiar al usuario en el proceso de exportación de un conjunto de accidentes previamente seleccionados de manera gráfica en la Vista de trabajo de gvSIG desktop.

1.2. REQUISITOS PREVIOS

- Tener instalada y en ejecución la aplicación **gvSIG desktop** (versión 2.7 o superior).
- Contar con una Vista activa donde esté cargada la capa vectorial de accidentes (en este ejemplo, la capa cargada desde PostgreSQL denominada ARENA2_ACCIDENTES).
- Haber realizado la selección gráfica inicial sobre los puntos de interés en la Vista.

1.3. PROCEDIMIENTO PASO A PASO

1.3.1. Paso 1: Selección gráfica de elementos en la Vista

El primer paso consiste en utilizar las herramientas de selección de gvSIG (por punto, por rectángulo, por polígono, etc.) directamente sobre la Vista para marcar los accidentes de interés.

Una vez realizada la selección gráfica, los elementos elegidos cambiarán su color de simbología predeterminado al color de selección (habitualmente amarillo), quedando destacados frente al resto de la capa.

	Versión: 1,0
	Fecha: 28/07/26
	Proyecto: SIGCAR

Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop

Figura 1. Vista principal de gvSIG mostrando la capa de accidentes (ARENA2_ACCIDENTES) con un conjunto de puntos seleccionados de forma gráfica (resaltados en amarillo).

1.3.2. Paso 2: Apertura del diálogo de búsqueda por atributos

Para poder trabajar con los elementos seleccionados, debemos abrir el buscador de atributos vinculado directamente a esta capa y a la selección de la Vista.

1. Dirígete a la **Tabla de Contenidos (ToC)** situada en la parte izquierda de la Vista.
2. Localiza la capa sobre la que has hecho la selección (ARENA2_ACCIDENTES).
3. Haz clic con el **botón derecho del ratón** sobre el nombre de la capa para desplegar su menú contextual.
4. En el menú desplegable, selecciona la opción **"Búsqueda por atributos"**.

¡NOTA MUY IMPORTANTE!

Es fundamental abrir la búsqueda desde el menú contextual de la capa en la Tabla de Contenidos y **NO** a través de la ficha de búsqueda del menú general de accidentalidad. Si se abre desde el menú general, la herramienta no tendrá contexto de la selección gráfica realizada previamente en la Vista y no permitirá restringir la consulta a dichos elementos.

	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop	
	Versión: 1,0	
	Fecha: 28/07/26	
		Proyecto: SIGCAR

Figura 2. Despliegue del menú contextual sobre la capa en la Tabla de Contenidos (ToC) y selección de la opción "Búsqueda por atributos".

1.3.3. Paso 3: Configuración del filtro ("Usar la selección")

Al abrir la ventana *Buscar: ARENA2_ACCIDENTES*, verás la interfaz de consulta por atributos. Para indicarle a gvSIG que únicamente queremos procesar los registros que acabamos de seleccionar en el mapa:

1. Localiza la casilla de verificación **"Usar la selección"**, ubicada en la zona media derecha del diálogo.
2. **Marca la casilla "Usar la selección"**. Esto asegurará que cualquier búsqueda o consulta posterior se restrinja exclusivamente al subconjunto de puntos seleccionados gráficamente.

	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop	
	Versión: 1,0	
	Fecha: 28/07/26	
		Proyecto: SIGCAR

Figura 3. Ventana de búsqueda por atributos con la opción "Usar la selección" activada.

1.3.4. Paso 4: Ejecución de la búsqueda

Con la casilla "Usar la selección" activada:

1. Haz clic en el botón **"Buscar"** situado en la parte central derecha del diálogo.
2. El sistema filtrará la tabla de atributos y mostrará en el panel inferior (*Resultados de búsqueda*) únicamente los registros correspondientes a los puntos seleccionados de la Vista.
3. En la esquina inferior izquierda de la ventana podrás comprobar el número total de registros devueltos por la consulta (por ejemplo, *1815 elementos*).

	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop	
	Versión: 1,0	Fecha: 28/07/26
	Proyecto: SIGCAR	

Figura 4. Ejecución de la búsqueda mediante el botón "Buscar" para listar los elementos filtrados.

1.3.5. Paso 5: Selección del método de exportación

Una vez que el panel inferior muestra únicamente los registros seleccionados, procedemos a exportarlos a un nuevo archivo persistente.

1. Dirígete a la parte inferior derecha de la ventana de búsqueda de atributos.
2. Haz clic en el icono de crear capa filtrada.
3. Se desplegará un menú emergente con dos opciones:
 - **Crear capa temporal:** Genera una capa temporal en disco que se perderá al cerrar la sesión.
 - **Crear capa persistente:** Guarda los datos en un archivo físico en disco de forma permanente.
4. Selecciona la opción "**Crear capa persistente**".

	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop	
	Versión: 1,0	Fecha: 28/07/26
	Proyecto: SIGCAR	

Figura 5. Despliegue de opciones de exportación y selección de "Crear capa persistente".

1.3.6. Paso 6: Definición del nombre, ubicación y formato de almacenamiento del archivo de salida

A continuación, gvSIG desktop desplegará una ventana de exploración de archivos (Crear capa) para definir la ruta y el nombre del archivo de destino:

1. Utiliza el explorador para navegar hasta el directorio de tu equipo donde desees almacenar la nueva capa (por ejemplo, /tmp o la carpeta de trabajo de tu proyecto).
2. En el campo **File Name** (Nombre de archivo), introduce el nombre base para el archivo de la capa (en este ejemplo, PruebaExport).
3. Haz clic en el botón **"Guardar"**.

	Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop	
	Versión: 1,0	
	Fecha: 28/07/26	Proyecto: SIGCAR

Figura 6. Diálogo de guardado de archivo especificando el directorio y nombre base de la nueva capa.

1.3.6.1 NOTA TÉCNICA: Formato de almacenamiento en base de datos personal (H2)

Al ejecutar la exportación persistente desde el buscador por atributos, gvSIG no genera un archivo espacial convencional único (como un Shapefile), sino que **crea una Base de Datos Personal basada en el motor H2**.

Es muy importante tener en cuenta las siguientes características de este proceso de guardado:

- **Conservación de la estructura de datos original:**
A diferencia de formatos tradicionales como el Shapefile (que limita los nombres de las columnas a un máximo de 10 caracteres y simplifica los tipos de datos a través de tablas DBF), **el formato H2 respeta íntegramente los nombres largos de los campos y los tipos de datos originales de la tabla de PostgreSQL**. Esto garantiza que no se pierda definición técnica ni metadatos en la estructura de la tabla exportada.
- **Estructura y sufijos de los archivos generados:**
El nombre introducido en el campo *File Name* servirá como prefijo para componer los archivos que



Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop

Versión: 1,0

Fecha: 28/07/26

Proyecto: SIGCAR

constituyen la base de datos H2. Al revisar la carpeta de destino en tu sistema de archivos, comprobarás que se han creado varios ficheros asociados:

- `<nombre_archivo>.mv.db`: Archivo principal que contiene la base de datos y la geometría de los registros (Multi-Version store).
- `<nombre_archivo>.trace.db`: Archivo de traza y registro de actividad de la base de datos.
- **Fragmentación para grandes volúmenes de datos (.part)**: Si la capa exportada contiene un volumen elevado de registros, el motor H2 dividirá automáticamente la base de datos en varios archivos de fragmento etiquetados como `<nombre_archivo>.mv.db.1.part`, `<nombre_archivo>.mv.db.2.part`, `<nombre_archivo>.mv.db.3.part`, etc. Cada uno de estos fragmentos tendrá un tamaño máximo de **512 MB**.

Recomendación: Todos los archivos generados con el mismo nombre base forman un conjunto indivisible que compone la capa. Si en el futuro necesitas mover o copiar la capa exportada a otra carpeta o equipo, **debes mover la totalidad de los archivos generados** (`.mv.db`, `.trace.db` y todos los archivos `.part` si los hubiera) para no corromper la base de datos.

1.3.7. Paso 7: Verificación del resultado e integración en la Vista

Una vez finalizado el proceso de guardado, gvSIG creará el archivo en disco y añadirá automáticamente la nueva capa a la Tabla de Contenidos de la Vista activa (habitualmente con un sufijo tipo `_filtered`, por ejemplo: `ARENA2_ACCIDENTES_filtered`).

1. Desmarca o limpia la selección de la capa original para comprobar que la nueva capa contiene únicamente la geometría de los accidentes filtrados.
2. Si deseas cambiar el nombre con el que se muestra la nueva capa en la Vista:
 - Haz clic derecho sobre la nueva capa en el ToC.
 - Selecciona **"Cambio de nombre"** e introduce el nombre definitivo deseado.

	Versión: 1,0
	Fecha: 28/07/26
	Proyecto: SIGCAR

Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop

Figura 7. Vista final mostrando la nueva capa persistente generada (ARENA2_ACCIDENTES_filtered) cargada en el ToC y representada en la cartografía.

1.4. CONSIDERACIONES TÉCNICAS, ALCANCE Y BUENAS PRÁCTICAS

Una vez completado el proceso de exportación y generación de la nueva capa, es importante conocer una serie de aspectos técnicos clave sobre el alcance de los datos exportados, el comportamiento de las tablas auxiliares y la correcta gestión de los archivos generados.

1.4.1. Alcance de la exportación: ficheros y relaciones de tabla

- **Exportación exclusiva a nivel de tabla:**

El procedimiento de filtrado y exportación actúa **únicamente sobre la tabla seleccionada**.

- **Relaciones e integridad referencial:**

Si la tabla original forma parte de una estructura relacional más compleja (por ejemplo, mediante vínculos *1 a N* o *N a M* con tablas de implicados, vehículos, pasajeros, etc.), **dichas relaciones no se exportan automáticamente** al nuevo archivo H2. La nueva capa contendrá únicamente la geometría y los atributos propios de la tabla de accidentes exportada. Si se requiere trabajar con las tablas vinculadas, estas deberán ser exportadas de forma independiente.



1.4.2. Comportamiento de los diccionarios de datos y tablas auxiliares

Muchos conjuntos de datos complejos (especialmente los sistemas de accidentalidad como *ARENA*) utilizan **diccionarios de datos** o tablas auxiliares de codificación almacenadas en la BBDD original para traducir códigos numéricos o alfanuméricos a textos descriptivos (por ejemplo, convertir el código de provincia 46 en "VALENCIA", o códigos numéricos de severidad en sus etiquetas correspondientes).

Es muy importante tener en cuenta cómo se gestionan estas traducciones tras la exportación:

- **Durante la sesión activa (en memoria):**

Mientras gvSIG desktop permanezca abierto y mantenga la conexión con el repositorio original de la base de datos de ARENA2, los diccionarios de datos seguirán cargados en la memoria de la aplicación. Por lo tanto, en la tabla de la nueva capa exportada podrás seguir consultando y visualizando las etiquetas traducidas de los campos.

- **Sesiones independientes o proyectos limpios:**

Si guardas el proyecto, cierras gvSIG desktop y posteriormente abres la nueva capa persistente (H2) en una sesión independiente **sin conectar a la base de datos original**, los diccionarios auxiliares no estarán disponibles. En este escenario, la tabla de la capa exportada mostrará los códigos originales almacenados en los registros (por ejemplo, valores numéricos o claves primarias/foráneas) en lugar de sus descripciones textuales.

1.4.3. Gestión y portabilidad de los archivos de la base de datos H2

Como se ha detallado en la nota técnica del Paso 6, el formato de salida es una base de datos personal H2 compuesta por un conjunto de archivos vinculados (.mv.db, .trace.db y, si el volumen es grande, archivos de fragmento .mv.db.X.part de hasta 512 MB).

- **Indivisibilidad del conjunto de archivos:**

Para que la capa funcione correctamente, **todos los archivos con el mismo nombre base deben permanecer en la misma carpeta.**

- **Copiar o mover la capa:**

Si necesitas compartir la capa con otro técnico, cambiarla de directorio o respaldarla, **es imprescindible copiar o mover el conjunto completo de archivos generados.** Si falta alguno de los fragmentos .part o el archivo .mv.db, la base de datos quedará corrupta e ilegible para gvSIG desktop.

1.4.4. Buenas prácticas para la organización y el rendimiento del proyecto

1. **Renombrado contextual en la Tabla de Contenidos (ToC):**

Al exportar, gvSIG suele asignar un sufijo por defecto a la capa creada (por ejemplo, ARENA2_ACCIDENTES_filtered). Se recomienda hacer clic derecho sobre la capa en el ToC, seleccionar **"Cambio de nombre"** y asignarle una denominación clara y representativa del filtro aplicado (por ejemplo, *Accidentes_Valencia_1998*).

2. **Optimización del rendimiento espacial:**

Trabajar sobre una capa local persistente en H2 con un subconjunto filtrado de registros acelera considerablemente el rendimiento de la aplicación en comparación con realizar consultas continuas



Exportación de una selección gráfica de accidentes a una capa persistente en gvSIG desktop

Versión: 1,0

Fecha: 28/07/26

Proyecto: SIGCAR

sobre la tabla completa de la BBDD remota en PostgreSQL a través de la red, facilitando un procesamiento espacial y una simbología mucho más ágiles.