



# GENERALITAT VALENCIANA

Conselleria d'Hisenda  
i Model Econòmic



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

***Formato de intercambio de datos de aforo***

***SIGCAR***

**Versión 2.2**

**17 de febrero de 2023**

**Control del documento**

<b>Título</b>	Formato de intercambio de datos de aforo
<b>Nombre archivo con ubicación</b>	<a href="https://subversion.gva.es/svn/sigcar/sigcar/trunk/doc/03_desarrollo/construccion/GESTIC-341502/Formato%20de%20intercambio%20de%20aforos.odt">https://subversion.gva.es/svn/sigcar/sigcar/trunk/doc/03_desarrollo/construccion/GESTIC-341502/Formato%20de%20intercambio%20de%20aforos.odt</a>
<b>Tipo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Documento de trabajo <input type="checkbox"/> Documento de referencia
<b>Clasificación</b>	<input type="checkbox"/> Público <input checked="" type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Confidencial
<b>Estado</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Borrador <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Obsoleto

**Control de cambios**

Versión	Estado	Responsable	Organismo	Descripción del cambio	Fecha
2.0	Borrador	Joaquin del Cerro	Asociación gvSIG	Versión Inicial	30/08/22
2.1	Borrador	Francisco Díaz	DISID		17/11/22
2.2	Borrador	Francisco Díaz	DISID		20/01/23
2.3	Borrador	Francisco Díaz	DISID		17/02/23



## Índice de contenido

1. Objetivo del documento.....	4
2. Requisitos del archivo de intercambio de tramos de carreteras.....	4
2.1. Tipo de archivo y formato.....	4
2.2. TABLAS.....	4
2.2.1. Tabla SIGCAR_MEDIDAS_AFORO.....	5
2.3. Diccionarios de datos.....	7
2.3.1. DICMAFO_CALZADA.....	7



## 1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Este documento se realiza para establecer el formato de intercambio que permita la importación de datos de la tabla SIGCAR\_MEDIDAS\_AFORO

## 2. REQUISITOS DEL ARCHIVO DE INTERCAMBIO DE TRAMOS DE CARRETERAS

### 2.1. TIPO DE ARCHIVO Y FORMATO

Los archivos deberán ser de tipo CSV con las siguientes condiciones:

- Codificación del archivo en UTF8.
- Campos separados por “;”
- Números sin indicadores de millares. Por ejemplo: el número 1000 no puede venir como 1.000
- La coma decimal es el punto “.”.
- Los campos de tipo Alfanum deben ir entre comillas dobles.
- Los campos que impliquen porcentaje no pueden llevar el signo “%”.
- Los campos sin valor deben aparecer vacíos.
- No puede haber campos con valores inválidos como “#Valor”

“Diccionario”: hace referencia al diccionario que utiliza cada una de las variables:

- <VARCHAR>: Texto libre.
- <CLOB>: Texto largo.
- <INTEGER>: Entero
- <DECIMAL>: Número decimal. En la longitud se expresa la precisión y la escala (PRECISION, ESCALA)
- <BOOLEAN>: asociado a campos de tipo “check”. Tomará el valor 1 o T si se ha marcado y 0 o F si no.
- <yyyy/mm/dd>: Fecha.
- <GEOMETRY>: Campo de texto de longitud variable (CLOB) que representa a la geometría en formato WKB en hexadecimal o WKT
- Si no está en ninguno de los casos anteriores, indicará el diccionario donde se establecen los distintos valores que puede tomar esa variable.

### 2.2. TABLAS

El formato de intercambio estará formado por dos tablas en formato CSV:

- SIGCAR\_MEDIDAS\_AFORO
- DICMAFO\_CALZADA

Características:

Clasificación: USO INTERNO	Estado: BORRADOR	Fecha Impresión:	Página 4 de 7
----------------------------	------------------	------------------	---------------



1. Las mediciones vendrán dadas en intervalos anuales
2. Las velocidades serán valores iguales o mayores que cero.

### 2.2.1. Tabla SIGCAR\_MEDIDAS\_AFORO

Nombre	Descripción	Tipo	Longitud	Diccionario
MAFO_PROVINCIA	Provincia de la estación (código ine de la provincia)	Num	3	<INTEGER>
MAFO_TITULARIDAD	Titularidad	Alfanum	10	<VARCHAR>
MAFO_CARRETERA	Carretera	Alfanum	50	<VARCHAR>
MAFO_TRAMO	Tramo	Alfanum	16	<VARCHAR>
MAFO_PK_I	PK Inicial de tramo en metros.	Num	8	<INTEGER>
MAFO_INICIO	Punto de inicio	Alfanum	256	<VARCHAR>
MAFO_PK_F	PK Fin de tramo en metros	Num	8	<INTEGER>
MAFO_FIN	Punto final	Alfanum	256	<VARCHAR>
MAFO_CALZADA	Tipo de calzada	Num	2	DICMAFO_CALZADA
MAFO_PK_ESTACION	PK de la estación en metros	Num	8	<INTEGER>
MAFO_TIPO	Tipo de la estación	Alfanum	5	<VARCHAR>
MAFO_REKI_FECHA	Fecha de rekilometrado. En blanco si no se ha rekilometrado.	Fecha	10	<yyyy/mm/dd>
MAFO_REKI_PK_I	Pk de inicio tras el rekilometrado en metros. En blanco si no se ha rekilometrado.	Num	8	<INTEGER>
MAFO_REKI_PK_F	Pk de fin tras el rekilometrado en metros. En blanco si no se ha rekilometrado.	Num	8	<INTEGER>
MAFO_REKI_PK_ESTACION	PK de la estación en metros tras el rekilometrado	Num	8	<INTEGER>
MAFO_ANO	Año de la medición	Num	4	<INTEGER>
MAFO_TOTVEH	Total de vehículos	Num	8	<INTEGER>
MAFO_TOTVEHP	Total de vehículos pesados	Num	8	<INTEGER>
MAFO_TOTVEHL	Total de vehículos ligeros	Num	8	<INTEGER>
MAFO_ZP	Porcentaje de pesados. Valor entre 0 y 1	Num	(6,3)	<DECIMAL>
MAFO_IM	Valor de la Intensidad Media diaria	Num	(6,3)	<DECIMAL>
MAFO_IM_PES	Valor de la Intensidad Media diaria pesados	Num	(6,3)	<DECIMAL>
MAFO_IM_LIG	Valor de la Intensidad Media diaria	Num	(6,3)	<DECIMAL>



	ligeros			
MAFO_VTSECV50	Velocidad media total sección V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTSECV85	Velocidad media total sección V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTSECV99	Velocidad media total sección V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTASCV50	Velocidad media total asc V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTASCV85	Velocidad media total asc V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTASCV99	Velocidad media total asc V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTDESV50	Velocidad media total des V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTDESV85	Velocidad media total des V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VTDESV99	Velocidad media total des V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLSECV50	Velocidad media ligeros sección V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLSECV85	Velocidad media ligeros sección V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLSECV99	Velocidad media ligeros sección V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLASCV50	Velocidad media ligeros asc V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLASCV85	Velocidad media ligeros asc V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLASCV99	Velocidad media ligeros asc V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLDESV50	Velocidad media ligeros des V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLDESV85	Velocidad media ligeros des V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VLDESV99	Velocidad media ligeros des V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPSECV50	Velocidad media pesados sección V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPSECV85	Velocidad media pesados sección V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPSECV99	Velocidad media pesados sección V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPASCV50	Velocidad media pesados asc V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPASCV85	Velocidad media pesados asc V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPASCV99	Velocidad media pesados asc V99	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPDESV50	Velocidad media pesados des V50	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPDESV85	Velocidad media pesados des V85	Num	8	<INTEGER>
MAFO_VPDESV99	Velocidad media pesados des V99	Num	8	<INTEGER>



## 2.3.

### 2.3.1. Tabla DICMAFO\_CALZADA

Nombre	Descripción	Tipo	Longitud	Diccionario
ID	Identificador	Num	3	<INTEGER>
DESCRPCION	Descripción	Alfanum	100	<VARCHAR>

La carga inicial se realizó con los siguientes valores:

Id	Descripción
1	Autovía
2	Desdoblada
3	Convencional