DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN ENERGÉTICA

Ficha	TRA020: Sistema de telemetría y geoposicionamiento en flota de transporte
Código	TRA020
Versión	V1.2
Sector	Transporte

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Flotas de vehículos de la categoría M1, M2, M3, N1, N2, N3, y T de empresas que tengan como actividad el transporte de mercancías, pasajeros, y/o movilidad laboral de sus propios empleados¹ en el ámbito nacional.

#### 2. REQUISITOS

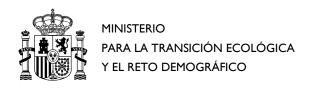
Disponer o tener implantado un sistema telemático conectado al vehículo para la recogida de datos y posterior presentación. Este sistema deber ser inalterable y se limitará a la recogida de datos de la centralita del vehículo (ECU), conectándose al puerto de diagnosis (OBDII) o CanBus.

Para realizar este ahorro, el sistema deberá poder interactuar en tiempo real con el conductor y con el gestor de flotas, sobre los parámetros definidos de conducción sostenible (aceleraciones, giros y frenazos bruscos, límites de velocidad, tiempos de ralentí, etc.) mediante un sistema de alertas visuales y/o acústicas para poder modificar el estilo de conducción de los conductores y poder reducir tanto el uso de combustible como las emisiones CO<sub>2</sub>.

El sistema de telemetría debe recoger el dato directamente de la centralita del vehículo sin poder tener opción de alterarlo o modificarlo.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siempre y cuando dicho desplazamiento de empleados sea una actividad diaria, constante y necesaria de dicho personal; por ejemplo, operarios cuyo trabajo diario les obliga a desplazarse diariamente a distintas instalaciones.



## DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN ENERGÉTICA

### 3. CÁLCULO DEL AHORRO DE ENERGÍA

El ahorro de energía se medirá en términos de energía final, expresada en kWh/año, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AE_{TOTAL} = \sum_{i=1}^{n} \frac{(CEF_i - CEF_f)_j}{100} \cdot L_{kmj}$$

Donde:

CEF<sub>ij</sub> Consumo de energía del vehículo "j" previo a la kWh/100 km

implantación del sistema de alertas

CEF<sub>fj</sub> Consumo de energía del vehículo "j" posterior a la kWh/100 km

implantación del sistema de alertas

L<sub>km j</sub> Kilometraje anual del vehículo "j"<sup>2</sup> km

n Número de vehículos de la flota sobre los que actúa la aplicación

AE<sub>TOTAL</sub> Ahorro anual de energía final total kWh/año

#### 4. RESULTADO DEL CÁLCULO

CEFi	CEF <sub>f</sub>	L <sub>km</sub>	AE <sub>TOTAL</sub>	Di

D<sub>i</sub> Duración indicativa de la actuación<sup>3</sup> años

<sup>2</sup> El kilometraje anual se medirá por la diferencia de kilómetros entre los dos últimos informes de inspección de la ITV o el informe de antecedentes de la DGT extrapolados a un año. En el caso de vehículos nuevos o sin obligación reciente de ITV se podrán utilizar datos disponibles por la propia empresa cuando estos sean fehacientes, incontrovertibles, no manipulables e inspeccionables (datos de mantenimiento oficial, tarjetas de combustible, registros, datos de odómetros...).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Según Recomendación (UE) 2019/1658, de la Comisión, de 25 de septiembre, relativa a la transposición de la obligación de ahorro de energía en virtud de la Directiva de eficiencia energética, o en su defecto a criterio del técnico responsable.

#### SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGÍA

# DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN ENERGÉTICA

Fecha inicio actuación			
Fecha fin actuación			
Representante del solicitante			
NIF/NIE			
Firma electrónica			

# 5. DOCUMENTACIÓN PARA JUSTIFICAR LOS AHORROS DE LA ACTUACIÓN Y SU REALIZACIÓN

- 1. Ficha cumplimentada y firmada por el representante legal del solicitante de la emisión de CAE.
- 2. Declaración responsable formalizada por el propietario inicial del ahorro de energía final referida a la solicitud y/u obtención de ayudas públicas para la misma actuación de ahorro de energía según el modelo del Anexo I de esta ficha.
- 3. Facturas justificativas<sup>4</sup> de la inversión realizada que incluyan una descripción detallada de los elementos principales (por ejemplo, aquellos de cuya ficha técnica se toman datos para calcular el ahorro).
- 4. Certificado de la solución instalada justificando la inalterabilidad de los datos recogidos.
- 5. Informe con el listado de vehículos (tipo de vehículo, modelo, marca, año y número de bastidor), la descripción del servicio que realiza, la fecha de instalación del sistema, los datos de desempeño antes y después, y su denominación en el sistema telemático incorporado.
- Requerimientos mínimos de la solución telemática instalada, según Anexo

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Todas las facturas deben contener, como mínimo, los datos y requisitos exigidos por la Agencia Tributaria.