

|         |  |
|---------|--|
| Ficha   | <b>TRA020: Sistema de telemetría y geoposicionamiento en flota de transporte</b> |
| Código  | TRA020   |
| Versión | V1.1   |
| Sector  | Transporte   |

## 1 ÁMBITO DE APLICACIÓN

Vehículos de la categoría M1, M2, M3, N1, N2, N3, y T todoterreno y especiales propulsados por combustibles fósiles (diésel y gasolina) por empresas que tengan como actividad el transporte de mercancía y/o pasajeros.

## 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 para poder modificar su estilo de conducción 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.

## 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:

$$AE_{TOTAL} = \sum_{j=1}^n (CEF_{ref} - CEF_{Mj}) \cdot L_{kmj} / 100$$

Donde:

- $CEF_{refj}$  Consumo de energía final anual mínimo de kWh/100 km referencia<sup>1</sup>
- $CEF_{Mj}$  Consumo promedio anual del vehículo obtenido por kWh/100 km la aplicación<sup>2</sup>
- $L_{kmj}$  Kilometraje promedio anual km
- $N$  Número de vehículos de la flota sobre los que actúa la aplicación
- $AE_{TOTAL}$  Ahorro anual de energía final total kWh/año

4 RESULTADO DEL CÁLCULO

| $CEF_{ref}$ | $CEF_M$ | $L_{km}$ | $AE_{TOTAL}$ | $D_i$ |
|-------------|---------|----------|--------------|-------|
|             |         |          |              |       |

|       |  |             |
|-------|--|-------------|
| $D_i$ | <i>Duración indicativa de la actuación<sup>3</sup></i> | <i>años</i> |
|-------|--|-------------|

|                        |  |
|------------------------|--|
| Fecha inicio actuación |  |
| Fecha fin actuación    |  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Representante del solicitante |  |
| NIF/NIE                       |  |
| Firma electrónica             |  |

<sup>1</sup> Consumo de referencia según metodología de cálculo de los ahorros reportados en el indicado RRFCI01 establecido en el Anexo del Reglamento Delegado (UE) 2021/2106 de la Comisión. Los valores de  $CEF_{ref}$  y  $CEF_M$  que se introducen en la fórmula deben de ser únicamente los consumos expresados en kWh sin dividir entre 100 km ya que en la propia fórmula viene aplicada dicha división.

<sup>2</sup> El consumo promedio anual del vehículo ( $CEF_{Mj}$ ) podrá obtenerse como medición verificada con los registros documentados de al menos 3 meses antes de implantar el sistema de telemetría, sobre la base de auditorías energéticas, sistema de gestión energética o una aplicación digital cuyas especificaciones técnicas garanticen que los datos no pueden alterarse, de conformidad con el artículo 11 de la Directiva (UE) 2023/1791 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de septiembre de 2023 relativa a la eficiencia energética y por la que se modifica el Reglamento (UE) 2023/955 (versión refundida).

<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.

## 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. Informe de diagnóstico de la flota de vehículo con identificación de cada uno de los vehículos (marca, modelo, matrícula, ...).
5. Certificado de la solución instalada justificando la inalterabilidad de los datos recogidos.
6. Listado de vehículos (tipo de vehículo, modelo, marca, año y número de bastidor) conectados con la fecha de instalación y su denominación en el sistema telemático incorporado.
7. Requerimientos mínimos de la solución telemática instalada, según Anexo II.

---

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