Ficha	AGR020: Recuperación del calor del proceso de preenfriamiento de la leche para usos térmicos en la explotación ganadera
Código	AGR020
Versión	V1.0
Sector	Agrario

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Instalación de un sistema que permita recuperar el calor extraído a la leche durante su enfriamiento y utilizarlo para precalentar el agua de limpieza de la sala de ordeño, u otros usos térmicos de la explotación ganadera.

### 2. REQUISITOS

Esta ficha no establece requisitos específicos, lo que en ningún caso exonera del cumplimiento de los requisitos de obligado cumplimiento establecidos en la normativa vigente: Reglamento de Instalaciones Frigoríficas u otras disposiciones en este ámbito de aplicación.

# 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:

$$AE_{TOTAL} = \dot{m} \cdot C_p \cdot \Delta T \cdot h \cdot \eta$$

Flujo másico o cantidad de leche por hora<sup>1</sup>

#### Donde:

ṁ

C<sub>p</sub> Calor específico promedio de la leche
ΔT Gradiente de temperatura<sup>2</sup>
h Horas anuales equivalentes en modo activo
η Rendimiento del intercambiador de calor<sup>2</sup>
ΑΕ<sub>ΤΟΤΑL</sub> Ahorro anual de energía final total

kg/h kWh/kg °C 33°C h/año 0,9

kWh/año

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Valor del Flujo másico tomado de la cuota de producción asignada en vigor.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Valor de referencia que podrá ser sustituido por otro valor con justificación y acreditación por empresa habilitada.

# 4. RESULTADO DEL CÁLCULO

ṁ	Cp	ΔΤ	h	η	AETOTAL	Di		
D <sub>i</sub> Duración indicativa de la actua				ción³	años			
Fecha ini	cio actuaci	ón						
Fecha fin	al actuació	n						
Representante del solicitante								
NIF/NIE								
Firma electrónica								

# 5. DOCUMENTOS PARA LA JUSTIFICACIÓN DEL AHORRO 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 de la inversión realizada<sup>4</sup>, que incluyan una descripción detallada de los elementos principales (por ejemplo, aquellos de cuya ficha técnica se toman datos para calcular el ahorro).
- 4. Declaración responsable formalizada por el responsable de la instalación, relativa al número de animales en ordeño y cuota láctea, según la inscripción en el libro de explotación ganadera. Alternativamente certificado de la empresa compradora de la cantidad de leche comprada en el último año natural.

<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 de la persona técnica responsable.

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