













nstalaciones fijas

Transporte



Los Proyectos Clima, promovidos a través del Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO2), están concebidos para marcar una senda de transformación



















## ¿Qué son los proyectos clima?



Los Proyectos Clima son proyectos de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) desarrollados en España, que además:

- Se llevan a cabo en sectores no regulados por el Régimen de Comercio de Derechos de **Emisión.** Así, los proyectos clima podrán desarrollarse en: sector transporte, sector residencial, comercial e institucional, sector agrícola y ganadero, sector residuos, gases fluorados e industria no sujeta al comercio de derechos de emisión.
- Proponen actuaciones más allá de lo que exige la legislación.
- Dan lugar a reducciones de emisiones verificables e inventariables.

El Proyecto Clima recibe un pago por cada tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e) **reducida y** verificada.

AGO: El FES CO2 paga una vez se hace la verificación de las reducciones.

PRECIO: en la convocatoria de 2015 se pagará 9,70 € por tCO<sub>2</sub>e.

#### **CALENDARIO DE COMPRA:**

durante los cuatro primeros años de vida del proyecto.

#### CÁLCULO DE LAS REDUCCIONES

**CONSEGUIDAS:** a través de las metodologías facilitadas por el MAGRAMA para cada tipo de proyecto.













## ¿Qué tengo qué hacer para ser un proyecto Clima?



La Oficina Española de Cambio Climático es la encargada de lanzar las convocatorias de los Proyectos Clima, publicando los plazos y toda la información correspondiente a la convocatoria en la página Web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

A lo largo de las distintas fases del proceso de selección, se le requerirá distinta información sobre el proyecto, de manera que se pueda valorar su adecuación a la convocatoria.

Durante el proceso se le solicitará que:

- Cumplimente los distintos formularios de solicitud, indicando los detalles de su proyecto (ubicación, tipología de proyecto, tecnología utilizada, etc).
- Calcule las reducciones que espera evitar. Siempre utilizando las metodologías facilitadas a tal fin por el MAGRAMA.
- Diseñe un plan de seguimiento, que deberá poner en marcha si es seleccionado.



## ¿Y una vez seleccionado...?

Si el proyecto es seleccionado, se firmará un **contrato** entre el FES CO2 y el promotor del Proyecto.

Una vez puesto en marcha el proyecto debe realizarse un seguimiento de la actividad y elaborarse una serie de informes en base a las pautas establecidas en la convocatoria. Esto permitirá recoger información sobre las reducciones reales logradas por la actividad del proyecto y facilitará la labor de verificación posterior.

El pago se realizará una vez se haya presentado el informe de seguimiento y de verificación por una tercera entidad reconocida por el FES CO2 para esta tarea.





Existen dos modalidades de Proyectos Clima:

• PROYECTO CLIMA TRADICIONAL: corresponde al proyecto que contempla una o varias actividades definidas, con una fecha de puesta en marcha concreta para cada una de ellas.

Un ejemplo sería el de una planta de biodigestión de purines que se pone en marcha en una fecha concreta, a partir de la cual se contabiliza una cantidad determinada de emisiones evitadas.

• CONJUNTO AMPLIABLE DE PROYECTOS. PROGRAMA DE ACTIVIDADES: corresponde a un enfogue ampliado de proyecto que contempla varias actividades que se añaden progresivamente, permitiendo que actividades similares y que se encuentran distribuidas en distintos puntos geográficos de España puedan agruparse. Todos estos proyectos individuales deben tener un denominador común, es decir, deben proponer una misma tipología de actuación.

El ejemplo más claro corresponde a un Proyecto que proponga la sustitución de calderas que utilizan combustible fósil por calderas de biomasa. El primer año de puesta en marcha del Proyecto un conjunto de calderas será sustituido; estas calderas generarán reducciones que serán compradas durante los cuatro años siquientes. El segundo año del programa, se podrán añadir nuevas calderas al conjunto ya existente. En este caso, el calendario de compra de las reducciones de este nuevo grupo que se ha añadido se extiende a los cuatro años siquientes. Este proceso se puede repetir hasta tres veces desde el comienzo del proyecto. En este caso el denominador común onsiste en que se trata de calderas de biomasa que sustituyen calderas de combustible fósil.

## Tipologías de proyectos

Existen varias tipologías distribuidas en seis sectores:

- Es posible el desarrollo de nuevas tipologías si se detectan propuestas de interés que no tengan reflejo en las ya existentes¹.
- Es posible la combinación de distintas tipologías. De manera que si, por ejemplo, un proyecto genera biogás de las devecciones ganaderas y ese biogás se utiliza para sustituir un combustible fósil en otra instalación: el resultado final de reducciones conseguidas será la suma de los cálculos realizados con dos tipologías distintas.

<sup>1</sup>| Las metodologías se publican en la página web del MAGRAMA.







### Agricultura y ganadería

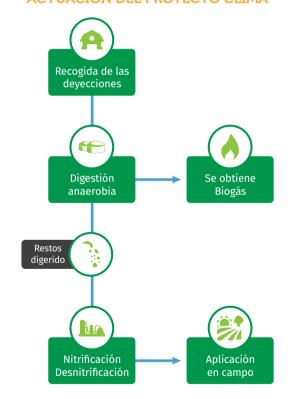
 Proyectos de digestión anaerobia de deyecciones ganaderas (estiércoles y purines) y otros cosustratos.

Con estos proyectos se busca evitar la aplicación a campo de las deyecciones sin que haya habido un tratamiento por biodigestión previo. El uso de los productos generados (digerido y biogás) admite diferentes opciones.

#### SITUACIÓN DE PARTIDA



#### **ACTUACIÓN DEL PROYECTO CLIMA**



#### **EJEMPLO:**

Una planta de digestión anaerobia que trate 50.000 t de residuos, fundamentalmente de purín de cerdo, evitará la emisión a la atmósfera de unas 7.000 tCO<sub>2</sub>eq en cuatro años.



## Sustitución o reducción del consumo de combustibles fósiles

- Proyectos de energía térmica destinados a la reducción del consumo de combustibles fósiles en una instalación nueva o ya existente
- Proyectos de energía térmica destinados a la reducción del consumo de combustibles fósiles en una instalación nueva o ya existente mediante una Red de Distrito
- Proyectos de eficiencia energética destinados a la reducción del consumo de combustibles fósiles en un edificio existente
- Proyectos de eficiencia energética en el consumo de energía térmica de actividades industriales

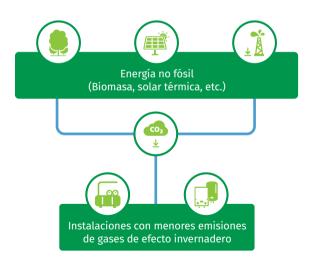
Estos proyectos buscan la sustitución total o parcial del consumo de combustibles fósiles en instalaciones tales como las calderas de calefacción de comunidades de vecinos o instituciones públicas, calderas industriales, etc. La reducción de emisiones se logra como consecuencia del uso de otras fuentes de energía como la biomasa, CDR, solar térmica, geotermia, etc; o con la reducción en los consumos por una mejora en la eficiencia energética.

Se contempla el caso especial de las redes de distrito.

#### SITUACIÓN DE PARTIDA



#### **ACTUACIÓN DEL PROYECTO CLIMA**



#### **EJEMPLO:**

Una Diputación decide acometer el cambio de las calderas de cinco piscinas municipales, que consumen actualmente gasoil y propano, por calderas de biomasa. Este cambio supondrá la reducción de 8.000 tCO<sub>3</sub>e en cuatro años.



#### Gestión de residuos

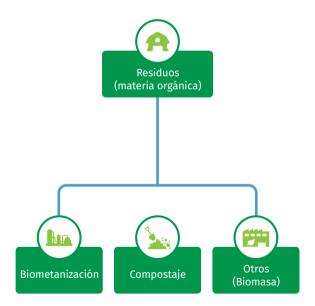
- Tratamiento de residuos cuando la actividad tiene lugar íntegramente en el vertedero
- Tratamiento de residuos cuando la actividad no tiene lugar íntegramente en el vertedero.

Este tipo de proyectos busca evitar las emisiones que se generan en un vertedero por la descomposición de la materia orgánica. Una vía de actuación será en el propio vertedero a través de la captación del biogás que se genera, mientras que la otra consistirá en evitar que la materia orgánica se deposite en el vertedero.

#### SITUACIÓN DE PARTIDA



#### **ACTUACIÓN DEL PROYECTO CLIMA**



#### **EJEMPLO:**

Si una comarca decide construir una planta de compostaje de 15.000 t de capacidad, de manera que ya no envía a vertedero esta cantidad de materia orgánica, se conseguirán unas 7.000 tCO<sub>2</sub>e de reducción en cuatro años.



#### **Transporte**

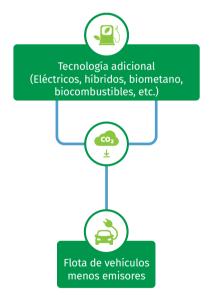
- Cambio de flota de turismos.
- Cambio de flota de autobuses en transporte por carretera.
- Cambio modal en transporte de mercancías por carretera a transporte por ferrocarril.
- Cambio de combustible en transporte de mercancías por carretera.

En el sector transporte tienen cabida los proyectos que permitan una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero al realizar una sustitución de vehículos o al realizar un cambio en el combustible utilizado. También tiene cabida el paso del transporte de mercancías de la carretera al ferrocarril.

#### SITUACIÓN DE PARTIDA



#### **ACTUACIÓN DEL PROYECTO CLIMA**



#### **EJEMPLO:**

Una empresa decide cambiar de manera progresiva su flota de vehículos por vehículos eléctricos. Suponiendo que la flota es de 100 vehículos, y que sustituye 25 al año durante cuatro años. Al incorporarse nuevos vehículos cada año se trata de un Proyecto Clima bajo la modalidad de Programa de Actividades y al cabo de siete años las reducciones conseguidas serían de 3.200 tCO<sub>2</sub> e.

# Cli Proyectos Cli Ma



www.magrama.gob.es fes-Co2@magrama.es www.femp.es www.redciudadesclima.es







