

# Inventario de Emisiones de Referencia

## Resumen

Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES)  
Boadilla del Monte (Madrid)



Asistencia Técnica:



MELISSA CONSULTORÍA E INGENIERÍA AMBIENTAL S.L.

Noviembre de 2016

## INVENTARIO DE EMISIONES DE REFERENCIA

El **Inventario de Emisiones de Referencia** es el punto de partida de las acciones de mitigación en la elaboración del **Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES) de Boadilla del Monte**, puesto que proporciona la información sobre la naturaleza de los sectores que emiten CO<sub>2</sub> y, ayuda en la identificación de las acciones correspondientes.

El consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> a nivel local dependen de gran número de factores: la estructura económica, el nivel de actividad económica, la población, la densidad, las características del conjunto de edificios, el uso y el nivel de desarrollo de los diversos modos de transporte, la conducta de los ciudadanos, el clima, etc.

Algunos factores, como la conducta de los ciudadanos, pueden modificarse a corto plazo, mientras que otros solo pueden modificarse a medio o a largo plazo (rendimiento energético del conjunto de edificios). Resulta útil comprender la influencia de estos parámetros y cómo varían en el tiempo, además de identificar sobre cuáles puede actuar la autoridad local (a corto, medio y largo plazo). El Inventario de Emisiones de Referencia (IER) cuantifica la cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub> (o equivalente de CO<sub>2</sub>) debidas al consumo de energía en el territorio de Boadilla del Monte, identifica las fuentes de las emisiones de CO<sub>2</sub> principales y sus posibilidades de reducción respectivas.

Atendiendo a la disponibilidad de datos y a las actuaciones llevadas a cabo hasta la fecha en el municipio de Boadilla del Monte en materia de energía y emisiones, se selecciona como año de referencia **2013**. Por tanto, este es el año para el que se lleva a cabo el cálculo de las emisiones de referencia y respecto al cual se comparará la reducción de emisiones hasta el horizonte **2030**.

Los sectores incluidos en el IER del municipio de Boadilla del Monte son aquellos para los que la política local puede ejercer una mayor influencia en la reducción de los consumos energéticos y el impulso de las energías renovables, contribuyendo así a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto (GEI). Estos son:

### ■ Edificios, Equipamientos/Instalaciones:

- **Edificios, Equipamientos/Instalaciones municipales.** Edificios e instalaciones propiedad y/o gestionadas por el Ayuntamiento de Boadilla del Monte.
- **Edificios, Equipamientos/Instalaciones terciarios.** Edificios, equipos / instalaciones (no municipales) destinadas al sector servicios, tal es el caso de oficinas de empresas privadas, bancos, actividades comerciales y minoristas, hospitales, centros educativos privados, etc.
- **Edificios residenciales.** Edificios destinados, principalmente, al uso residencial.

En Boadilla del Monte los usos industriales prácticamente se han terciarizado en su totalidad, lo que supone la inexistencia de actividades netas industriales,

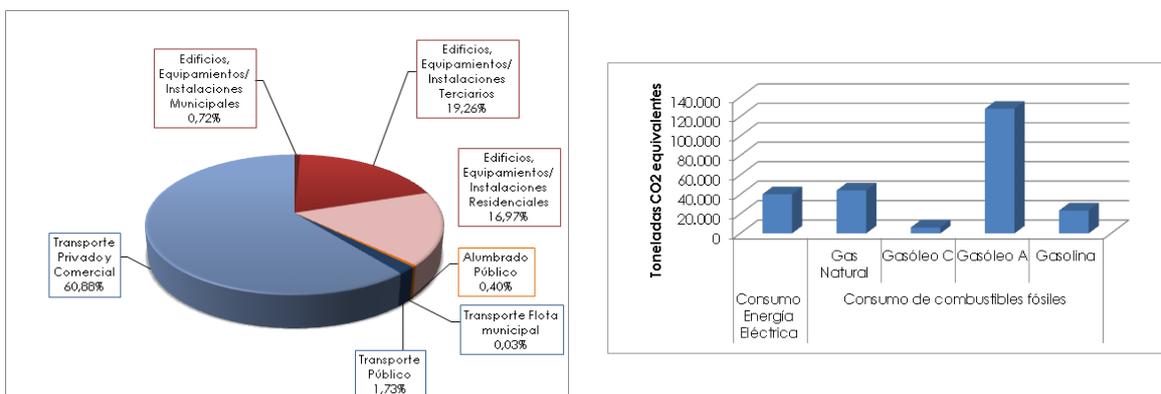
con un impacto significativo en las emisiones GEI.

- **Alumbrado público.** Alumbrado de propiedad municipal o gestionado por el Ayuntamiento incluyendo iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación, semáforos, etc.
- **Transporte:**
  - **Flota municipal,** vehículos de propiedad o utilizados por la autoridad local.
  - **Transporte público,** vehículos utilizados para transporte de pasajeros (autobús, tranvía, metro, transporte ferroviario urbano, etc.).
  - **Transporte privado y comercial,** vehículos de titularidad privada dedicados al desplazamiento de personas y mercancías con fines privados.

Por otro lado, el Inventario de Emisiones de Referencia ha considerado también la **producción local de electricidad (<20MW)** incluyendo las instalaciones fotovoltaicas, de energía eólica, de cogeneración o mejora de la generación de energía local existentes.

El diagnóstico energético realizado en Boadilla del Monte ha permitido conocer que en el año 2013 en Boadilla del Monte se emitieron **242.028,237 toneladas totales de CO<sub>2</sub> equivalentes** procedentes del transporte local, los edificios e instalaciones municipales, residenciales y terciarios y el alumbrado público. Esto supone una **tasa per cápita de 5,086 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes/hab.**

Los sectores que en mayor medida contribuyen a las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes son el transporte privado y comercial –especialmente las emisiones de los vehículos diésel- y las edificaciones terciarias y residenciales –especialmente por los consumos eléctricos y de gas natural-. Por fuentes, destaca el consumo de diésel en los vehículos que es el que más emisiones genera.



En consecuencia, para cumplir el objetivo de reducir un 40% las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes a nivel local para el año 2030, se requiere el **establecimiento de medidas** que **eviten** la emisión de, al menos, de **2,034 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> per cápita.**