



10º Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 10)

ST-1. Acción local contra el cambio climático

La Huella de Carbono Municipal

Susana Álvarez Peláez

Egmasa. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía



Miércoles 24 de noviembre de 2010

La Huella de Carbono Municipal

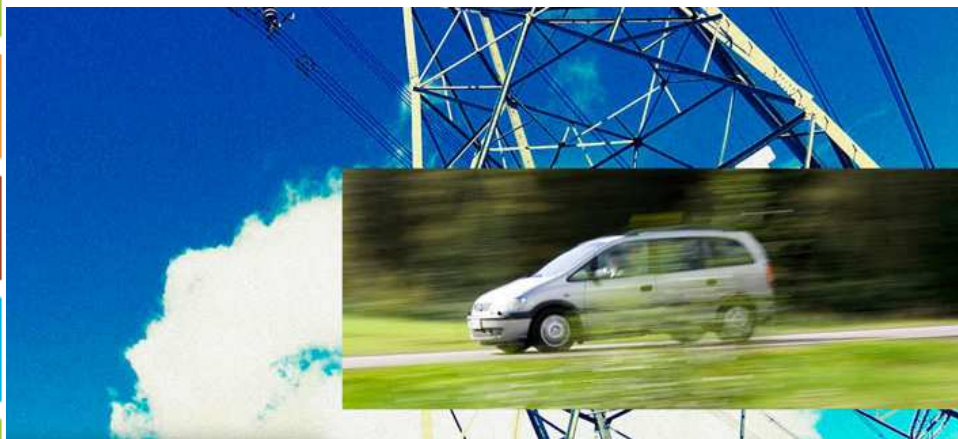
01



Los **Ayuntamientos** tienen competencias directas en la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero:

- Planeamiento urbano
- Transporte y movilidad
- Gestión energética municipal
- Gestión de residuos
- Sensibilización ciudadana

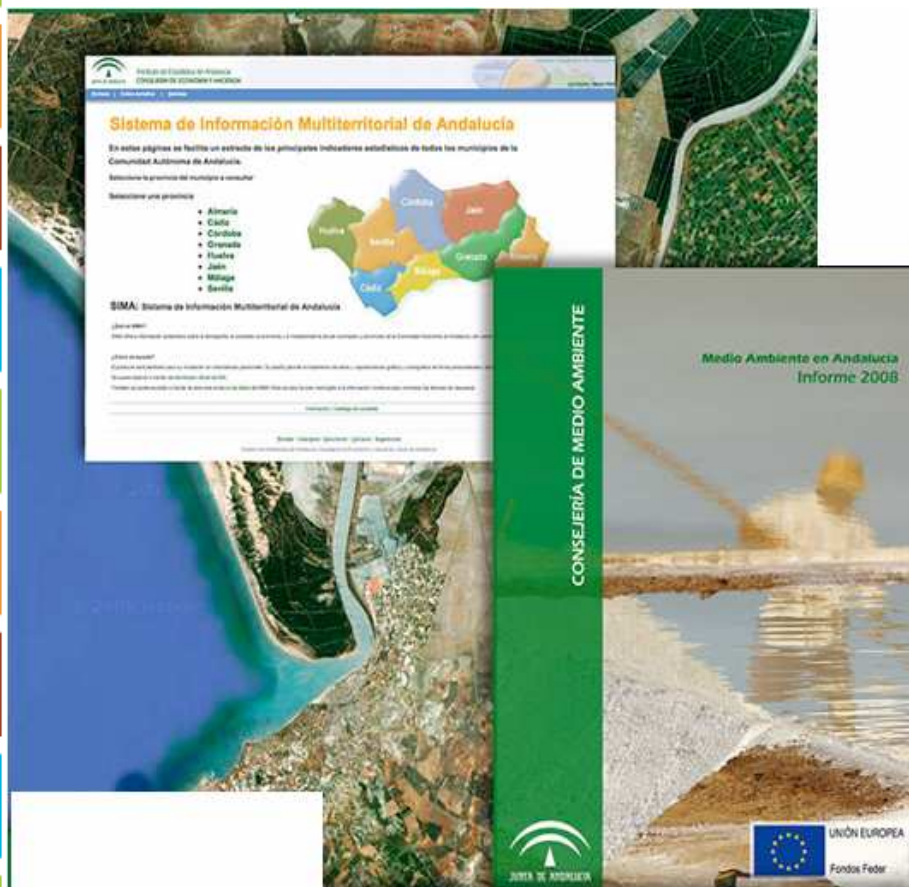
Pueden desarrollar políticas con incidencia en las emisiones del sector difuso.



Huella de Carbono Municipal

- Herramienta para el cálculo de las **emisiones de gases de efecto invernadero** a escala municipal, elaborada por la Consejería de Medio Ambiente para los **770 municipios** andaluces.
- Proporciona una imagen de la huella de carbono del municipio identificando la contribución de cada uno de los **principales sectores emisores**.
- Permite observar la **evolución temporal** de las emisiones.
- Permite sentar las bases para desarrollar y cuantificar **estrategias de reducción**.

10º Congreso Nacional del Medio Ambiente



Características

- ✓ **Homogeneidad** de metodologías y fuentes de datos para todos los municipios de Andalucía.
- ✓ Elaborada siguiendo **estándares nacionales** (MMARM) e **internacionales** (IPCC).
- ✓ Fuente de datos basadas en **datos estadísticos consolidados** de publicación periódica, lo que permite su actualización anual.



Sectores

- Consumo eléctrico
- Transporte
- Residuos
- Aguas residuales
- Agricultura
- Ganadería
- Consumo de combustibles

Verificación y Validación



- Los **Ayuntamientos** pueden participaren el cálculo de su Huella de Carbono a través de un periodo de **verificación**.
- Posteriormente la **Consejería de Medio Ambiente valida** las aportaciones municipales, siempre bajo el criterio de mantener la homogeneidad regional.



Formación Apoyo Técnico

- La **Consejería de Medio Ambiente** ha impartido jornadas de formación en cada una de las provincias andaluzas, para explicar a los técnicos municipales el cálculo de la **Huella de Carbono municipal**.
- Además existe una asistencia técnica a través de:
 - Línea telefónica: **900 10 11 28**
 - Correo electrónico: **kioto.cma@juntadeandalucia.es**

Actualización y nuevas fuentes



- La elaboración de inventarios de emisiones es un proceso de **mejora continua** donde la disponibilidad de mejores metodologías y datos de origen generan actualizaciones.
- Con periodicidad **anual** la CMA llevará a cabo el proceso de descarga de datos y actualización del inventario.
- La **Huella de Carbono Municipal** incorporará en próximas versiones nuevos sectores (sumideros de carbono) y aplicaciones.

Resultados para Andalucía. Año 2007.

Concluido el periodo de validación, las emisiones totales para Andalucía en el año 2007 han sido:

43.192.409 tCO₂eq

Sector	Emisiones (t CO ₂ eq/año)
Consumo eléctrico	17.834.642
Residuos	1.414.141
Aguas residuales	469.361
Tráfico	17.372.113
Ganadería	2.409.611
Agricultura	3.692.541
Total	43.192.409

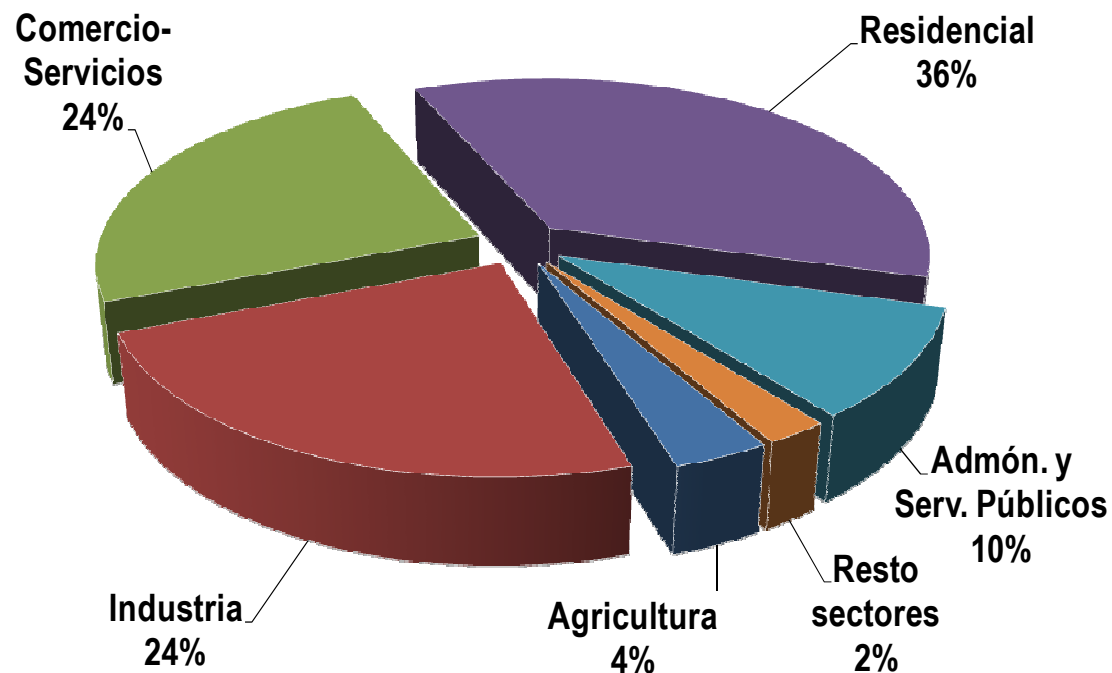
La Huella de Carbono Municipal

09



Distribución de las emisiones del sector Consumo Eléctrico:

Emisiones per cápita
2,19 t CO₂eq/hab



10º Congreso Nacional del Medio Ambiente

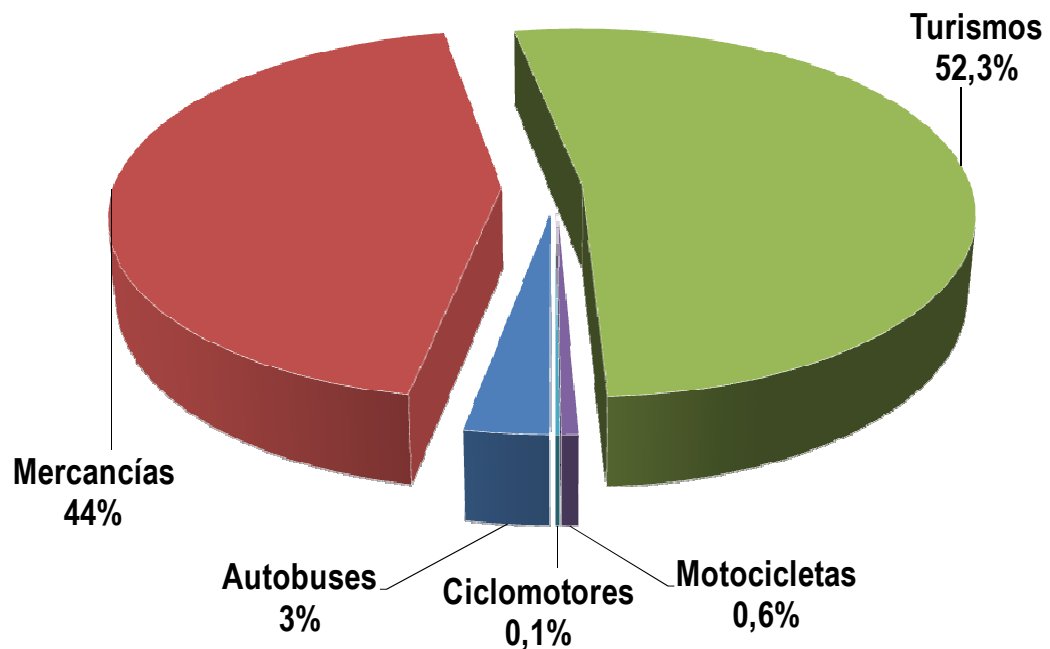
La Huella de Carbono Municipal

10



Distribución de las emisiones del sector Tráfico:

Emissiones per cápita
2,14 t CO₂eq/hab



10º Congreso Nacional del Medio Ambiente

Pacto de los Alcaldes

La Junta de Andalucía, en colaboración con las 8 Diputaciones y la FAMP:



- Ha impulsado el proceso de adhesión de más de **450 municipios** andaluces al Pacto de los Alcaldes.
- A través de la **Consejería de Medio Ambiente**, se ha constituido como **Estructura de Soporte** del Pacto: apoyo en la elaboración de **Planes de Acción de Energía Sostenible**.

La Huella de Carbono Municipal

12

Pacto de los Alcaldes Inventario de Referencia

La Junta de Andalucía va a emplear la Herramienta Huella de Carbono para cumplimentar el Inventario de Referencia de los municipios andaluces adheridos al Pacto de los Alcaldes.

3) Key results of the Baseline Emission Inventory

Green cells are compulsory fields

Grey fields are non-editable

A. Final energy consumption

Please note that for separating decimals dot (.) is used. No thousand separators are allowed.

Category	FINAL ENERGY CONSUMPTION [MWh]														Total	
	Electricity	Heat/cold	Fossil fuels							Renewable energies						
			Natural gas	Liquid gas	Heating Oil	Diesel	Gasoline	Lignite	Coal	Other fossil fuels	Plant oil	Biofuel	Other biomass	Solar thermal		Geothermal
BUILDINGS, EQUIPMENT /FACILITIES AND INDUSTRIES:																
Municipal buildings, equipment/facilities																
Tertiary (non municipal) buildings, equipment/facilities																
Residential buildings																
Municipal public lighting																
Industries (excluding industries involved in the EU Emission trading scheme - ETS)																
Subtotal buildings, equipments/facilities and industries																
TRANSPORT:																
Municipal fleet																
Public transport																
Private and commercial transport																
Subtotal transport																
Total																

Municipal purchases of certified green electricity (MWh):	
CO2 emission factor for certified green electricity purchases (for LCA approach):	

10º Congreso Nacional del Medio Ambiente

GRACIAS POR SU
ATENCIÓN