

CONAMA 2014

City Challenge: una apuesta por la ciudades sostenibles.  
25 de Noviembre de 2014

# El desafío de las ciudades de la Hora del Planeta: MURCIA

Miguel Ángel Cámara Botía  
Alcalde de Murcia



**7ª ciudad de España** con 440.000 habitantes

Formada por Centro Urbano + 54 pedanías  
con una extensión de **882 km<sup>2</sup>**

Potencial de energías renovables:

- Solar: Media de 5 kwh/m<sup>2</sup>/día
- Biomasa: podas y otros.
- Sin hidráulica (escasas lluvias y ríos), eólica ni geotérmica.



## ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD. Gestión de la energía



**Plan de eficiencia energética en alumbrado:** Reducción del consumo eléctrico en un 21% desde 2011, mediante la sustitución de lámparas convencionales por Led (instaladas 1.700 luminarias), ajuste de los niveles lumínicos y horas de uso.



**Plan de eficiencia en edificios públicos:** Ajuste de uso del aire acondicionado, vigilancia de encendido por áreas, actuaciones de regulación del consumo, servicios auxiliares (limpieza), permitiendo mantener el consumo con un leve aumento del 5% pese a incrementar más del 10% los edificios en funcionamiento.



**Proyecto Europeo Smart Spaces:** Objetivo de ahorrar un 20% de energía en edificios municipales



**Sustitución de semáforos convencionales por LED:** Instalados 10.500 focos (55% de los existentes), supone una reducción anual de la potencia instalada de 586.457 w, del consumo de 1.530.093 Kwh y de emisiones de CO<sub>2</sub> de 271,95 tn. Suponen una reducción del 85% sobre la convencional.



**Ahorro Energético:** Sistemas de ahorro de agua en vestuarios: 15% en agua y 15% en combustible



## ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

- **Centro de RSU** con la máxima valorización y mínimo enterramiento en depósito controlado y una mayor reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, con autosuficiencia energética y sostenibilidad hídrica.
- **15 tratamientos diferenciados** para cada tipo de residuo: RSU, envases ligeros, voluminosos/industriales con producción de CSR (combustible sólido recuperado), compostaje de materia orgánica y lodos de depuradora, tratamiento térmico de residuos de animales (SANDACH), plantas de biogás y valoración térmica con producción de energía eléctrica, planta de RAEES y vehículo fuera de uso, depósito controlado, etc.
- **Objetivos de valorización:** 65% de la fracción biodegradable, 10% en peso de RSU y 66% de envases, 90% del gas producido con valorización energética (25.589 Kwh/año)
- **Impulso del clúster medioambiental municipal**, cuyo objetivo es potenciar proyectos de I + D + i que permitan una mayor valorización futura de Los residuos con intervención de la iniciativa privada, universidades y Ayuntamiento

### BENEFICIOS AMBIENTALES



**Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>:** 26.584 ton/año.



**Ahorro de Energía:** 60.418 Mwh/año



**Uso de Energías Renovables:** 3.600 Mwh/año



## ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD. Movilidad sostenible

1 

*Plan de Movilidad Urbana Sostenible y Oficina de La Bicicleta*

2 

*Implantación de 162 Km de vías ciclables y 100 Km de Calles 30*

3 

*Incremento del uso de la bicicleta en un 4% en Murcia*

4 

*Implantación de vehículos híbridos y eléctricos en el parque móvil municipal y sistema de carga pública para motos*

5 

*Rutas de desplazamiento a pie: Casi el 40% de los viajes diarios en la ciudad se realizan caminando*

6 

*Implantación del tranvía conectando universidades y áreas de actividad económica y comercial: 13.5 millones de viajeros desde mayo de 2011, con un ahorro de emisiones de 8.445 tn CO<sub>2</sub>*

7 

*Eventos de concienciación como La Semana Europea de La Movilidad y Ciclovida (Día sin coches)*

8 

*Murcia preside La Red de Ciudades por La Bicicleta (RCxB)*

## ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD. Gestión del Agua



**Red de Distribución:** 2.176 Km de red de abastecimiento y 1.564 Km de saneamiento.



**1. Depuración del 100% del agua residual recogida en la red de alcantarillado:** En 15 años se ha pasado de 9 EDAR, que trataban el 35% del agua residual, a 18 instalaciones que depuran casi 47 millones de m<sup>3</sup>



**2. Proyecto Cogeneración EDAR Murcia Este:** En 2013 se produjeron 5,3 Kwh, suficientes para abastecer a un municipio de 4.000 habitantes durante 1 año. Además, evita la emisión de 1.317 tn de CO<sub>2</sub> y 25 de SO<sub>2</sub> al año



**3. Proyectos de recuperación energética:**

1. ETAP La Contraparada: proporciona energía eléctrica limpia (90.000 Kwh/año) aprovechando las condiciones hidráulicas
2. 2 Mini centrales hidráulicas: generan hasta 237 Kw de potencia; recuperación energética de 80.000 Kwh/año



**4. Reducción del 89,11% de la huella de CO<sub>2</sub> entre 2011 y 2013,** pasando de 10.061 tm CO<sub>2</sub> a 1.095 (datos auditados según norma ISO 14064)

## ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD. Concienciación ciudadana



2009: Murcia es premiada como ciudad sostenible en España



2010: Murcia Finalista entre las 6 ciudades del mundo más sostenibles. GLOBE AWARD.



Compromiso ciudadano: Programa de Hogares, Comercios Verdes, empleo verde y Murcia Co<sub>2</sub>labora.



Campañas de concienciación para el uso eficiente de la energía en edificios públicos y reducción consumo de agua.



Programas de educación ambiental con escolares.

**MUCHAS GRACIAS  
POR SU ATENCIÓN**

