

# Area Sanitaria de Ourense – Servicio Galego de Saúde



## Medidas de eficiencia en el Area Sanitaria de Ourense

Solar térmica y fotovoltaica, aguas pluviales, Atención Primaria

*Miguel Díaz-Cacho Dafonte*

*Ingeniero Biomédico – Oficina técnica*



MINISTERIO  
DE SANIDAD

**ecodes**  
tiempo de actuar

SANIDAD  
**#PorElClima**



## CONTEXTO

Nos centraremos en las mejoras en “Instalaciones”:  
electricidad, agua (ACS y fría) y climatización

Área Sanitaria de Ourense:

- Combustión estacionaria: 8.000 tCO<sub>2</sub>e en 2023
- Electricidad: 5000 tCO<sub>2</sub>e en 2023



# MOTIVACIÓN DEL PROYECTO

1. Reducir los consumos
2. Disminuir las emisiones asociadas a ellos.
3. Mantener la calidad del servicio



# METODOLOGÍA

Tres enfoques fundamentales:

- Proyecto aparte: instalación de biomasa/ aerotermia en centros de salud
- Integración con proyecto existente: solar térmica/fotovoltaica, cogeneración.
- Nuevo proyecto: sistemas de aguas pluviales y grises.



## RESULTADOS O INDICADORES

- Fotovoltaica: 350.000 kWh al año (2 % del hospital) - 100 tCO<sub>2</sub>e
- Aguas pluviales y grises: 9,5 metros cúbicos al día en verano
- Biomasa: 190 000 euros, 500 tCO<sub>2</sub>e



# PRINCIPALES APRENDIZAJES

## RETOS ENCONTRADOS

- Impurezas en aguas grises
- Integración con sistemas existentes (calentamiento de agua)
- Biomasa: Gestión del transporte y almacenamiento
- Aislamiento de la solución – Atención primaria



# PRINCIPALES APRENDIZAJES

## FACTORES DE ÉXITO

- Flexibilidad de la solución
- Prioridad en la sencillez de manejo



## PRINCIPALES APRENDIZAJES

### RECOMENDACIONES

Tener en cuenta el uso final de la instalación

Poner especial atención en la integración con los sistemas anteriores

