**GRUPO DE TRABAJO DE REHABILITACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

En total se han recibido 12 propuestas de 9 administraciones distintas, entre todas las propuestas recibidas destacan dos propuestas que son mencionadas por varias administraciones:

**Red de calor y frío en edificios municipales**

Propuesto en 4 de los 12 proyectos piloto recibidos.

Se trata de construir una red alimentada mediante calor residual de sistemas de cogeneración o mediante una caldera de biomasa para proveer de climatización y ACS a un grupo de edificios municipales. La energía de forma de agua caliente y fría es transportada mediante tuberías subterránea entre los distintos edificios y, una vez la tubería llega a la sala técnica del edificio se conecta al sistema de climatización y ACS existente mediante intercambiadores térmicos.

El calor se genera mediante la combustión en calderas de biomasa o sistemas de cogeneración, el frío se genera mediante la transformación del calor a partir de un proceso de absorción.

En caso de utilizar biomasa, se reduce prácticamente a 0 las emisiones de GEI del sistema de climatización del edificio. La biomasa es un recurso considerado renovable y su consumo es neutro en carbono si proviene de zonas boscosas cercanas y gestionadas de forma sostenible. Su uso permite ahorrar en consumo de electricidad y, sobretodo, gas natural.

Este tipo de proyectos tienen retornos de inversión de entre 8 y 12 años, con lo cual son de difícil ejecución sin ayuda financiera.

**Mejora de la eficiencia del sistema de alumbrado mediante la substitución a LED y su control inteligente**

Propuesto en 4 de los 12 proyectos piloto recibidos

El diodo emisor de luz es una fuente de luz constituida por un material semiconductor, la utilización de dicha tecnología para el alumbrado público representa un ahorro del consumo de electricidad (y de las emisiones de GEI asociadas) cercana al 60 % respecto al VSAP u otros sistemas de iluminación utilizados hasta el momento.

De forma adicional, el control automatizado de los sistemas de alumbrado permite detectar averías o disfunciones de estos y adaptarlo a las necesidades funcionales del medio urbano.

Por consiguiente, dicho proyecto piloto integrado por ambas medidas, supone un importante ahorro energético, de emisiones de GEI y económico para las administraciones que lo ejecuten.