

Hospital Fraternidad-Muprespa (Madrid)

El proyecto del Hospital Fraternidad-Muprespa Habana pretendía, desde sus inicios, construir un edificio singular desde el punto de vista medioambiental.

El ahorro energético se consigue fundamentalmente mediante el **uso de energías renovables**. Concretamente, el Hospital dispone de más de 600 m² de paneles fotovoltaicos situados sobre la cubierta de instalaciones, que producirán 137.000 kWh anuales, el **8% del consumo anual** de electricidad del centro.



De los 6950 m² de solado del Hospital, 4500 m² son suelos de gres con una tratamiento Healthy and Clean, 2000 m² son suelos de PVC con certificado Floor Score y 450 m² son de hormigón pulido. Todos ellos tienen un **bajo contenido en compuestos orgánicos volátiles (COV)** y reducen la cantidad de contaminantes del aire interior que tengan mal olor, sean irritantes y/o perjudiciales. Además los 4500 m² de gres incorporan un tratamiento de dióxido de titanio **fotocatalítico**, con propiedades biocidas por la eliminación de virus y bacterias, autolimpiable y ayuda a eliminar olores.



Beneficios ambientales:

El ahorro económico en gasto energético es el **43%** respecto un edificio de referencia similar. Será capaz de ahorrar:

- ✓ **88%** de la climatización en invierno
- ✓ **32%** en iluminación interior
- ✓ **69%** en iluminación exterior
- ✓ **52%** del gas natural consumido en la generación de ACS

El proyecto también incluye varios mecanismos de **recuperación de aguas grises** (lavabos, duchas, lavadoras y fregaderos) y pluviales, que son almacenadas, tratadas, y utilizadas en un circuito de aguas recicladas para los inodoros. De esta forma se consigue un reciclado de **8.000 litros de agua diaria**, casi tres millones de litros de agua al año, que suponen el **57%** de las necesidades de las descargas de los inodoros.



Se han obtenido créditos LEED en las siguientes categorías:

- Emplazamientos sostenibles (SS)
- Eficiencia en el uso del agua (WE)
- Energía y Atmósfera (EA)
- Materiales y Recursos (MR)
- Calidad Ambiental Interior (IEQ)
- Innovación en el diseño (ID)
- Prioridad Regional (RP)

El hospital aspira a ser uno de los cuatro hospitales certificados **LEED Platino** en el mundo. LEED no se circunscribe solo a los parámetros de ahorro (energía, agua, residuos), sino que otorga una importancia crucial al confort y a la calidad ambiental que sentirán los ocupantes del edificio

