

VII. Uso de la energía de árboles y edificios

Los árboles afectan al consumo de energía al dar sombra a los edificios, proporcionar un enfriamiento evaporativo y obstruir los vientos de invierno. Los árboles tienden a reducir el consumo de energía de los edificios durante los meses de verano y pueden aumentar o disminuir el uso de la energía del edificio en los meses de invierno, según su ubicación alrededor del edificio. Los cálculos de los efectos de los árboles en el uso de la energía se basan en las mediciones de campo de la distancia y la dirección de los árboles a los edificios residenciales condicionados al espacio (McPherson y Simpson 1999).

Se calcula que los árboles en la Universidad de Jaén reducen los costes relacionados con el consumo de energía de los edificios entorno a **1.530€ anuales**. Adicionalmente, los árboles aporta un ahorro adicional de 154€ al reducir la cantidad de carbono liberado por las centrales eléctricas basadas en combustibles fósiles (una reducción de -701 kilogramos de las emisiones de carbono).

Impacto anual en el consumo de energía de
los árboles UJA

Unidad Calefacción Refrigeración Totales

MWh	+4	-17	-13
Kg CO2	-2.057	1.356	-701

MBTU: millón de unidades térmicas británicas

MWh: Megavatio-hora

Enlaces transversales de libro para VII. Uso de la energía de árboles y edificios

- [< VI. Esguerrimiento evitado](#)
- [Arriba](#)
- [VIII. Valores estructurales y funcionales >](#)