## Noticia

# Jardines verticales para reducir el consumo energético en edificios

Tres profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Sevilla han desarrollado y patentado un nuevo sistema para el acondicionamiento bioclimático de edificios a través de jardines verticales y techos verdes. El sistema tiene como objetivo reducir el consumo energético producido por las instalaciones de climatización y ventilación de los edificios, y retiene además partículas exteriores que pueden producir alergias y gases contaminantes nocivos para la salud.

#### Fuente: Andalucía Innova



Proyecto Greening de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros. Imagen: Sciencepics

ste concepto trata de integrar la naturaleza dentro de la ciudad a través de la implantación de espacios vegetales en techos o fachadas.

La principal aportación de esta investigación a la jardinería vertical son los sistemas activos, que consisten en hacer pasar una corriente de aire a través de los jardines que actúa como mecanismo de climatización para reducir la temperatura de los edificios. Su funcionamiento se basa, por tanto, en hacer pasar el aire caliente del exterior o interior del edificio a través del jardín vertical. Este sistema activo permite que, al mismo tiempo, circule agua por el sustrato donde se desarrolla la vegetación, que absorbe el calor del aire al evaporarse. Este proceso es conocido como refrigeración evaporativa. De esta forma los niveles de humedad, temperatura y calidad del ambiente interior del edificio se mantienen óptimos y equilibrados. Este sistema es rentable, por tanto, en lugares donde la temperatura es muy alta.

Además de actuar como climatizadores, estos sistemas activos tienen la capacidad de biofiltrar el aire. Es decir, retienen partículas exteriores como el polen. que pueden producir alergias, o gases contaminantes y nocivos para la salud como el óxido de nitrógeno o el dióxido de carbono. Emitidos, por ejemplo, por los motores de los coches.



#### AVISADORES ACÚSTICOS INDUSTRIALES

FLECTROMAGNÉTICOS SE-206 SEE-207 I ZPI / ZEPI Z-1 C I 7F-1 C I







PUERTA, PARA FABRICAS, ESCUELAS, ETC.



S -67-C



APLICACIONES: GRÚAS, EMERGENCIAS. INCENDIOS. TOROS, MONTACARGAS



TIMBRES

POTENTES TIMBRES DE CAMPANA Y MOTORIZADOS

T-10/T-15 / T-23



#### AVISADORES ACÚSTICOS DOMÉSTICOS

DD1 ZD-1



API ICACIONES DING-DONG GRAVE PARA **EN VIVIENDAS** Y TIENDAS



VIVIENDAS

APLICACIONES: ZUMBADOR ACCESO TIENDAS, VIVIENDAS



APLICACIONES: SIN CABLES PORTATIL

#### **AVISADORES LUMINOSOS**

XENON INCANDESCENCIA LEDS

AL-1 AL-3 AL-L



APLICACIONES **AEROPUERTOS** ANTENAS GRUAS





APLICACIONES **OBRA, VIAS PÚBLICAS** AEROPUERTOS, BALIZAS

#### RELÉS Y DETECTORES DE MOVIMIENTO

CDS-24 DM-10 DMT DMP RF-10















**APLICACIONES** LUCES DE PASILLLOS, ESCALERAS, ALUMBRADO PÚBLICO, ASEOS, ALMACENES PARKINGS, ESCAPARATES, TIENDAS, ETC...

### AVISADORES ESPECIALES

**NUEVOS PRODUCTOS** 

**AVISADOR ACÚSTICO** LUMINOSO **AUTÓNOMO** 





ZUMBADOR C.A. INTERMINENTE LUMINOSO TELEFÓNICO

DISTRIBUIDO EN ALMACENES DE MATERIAL ELÉCTRICO



SOLICITE CATÁLOGO **GENERAL** 



