

CUBIERTAS

Cultivar las alturas

La vegetación en terrados es provechosa para el edificio, la ciudad y sus habitantes

Marta Rodríguez Bosch

Entre las leyendas urbanas que germinan entorno a las cubiertas verdes está la de si las raíces entrarán en el comedor de casa, el riego por goteo traspasará la cubierta o los bichos colonizarán y desestabilizarán la grisura urbana. Bulos que desmienten los países más avanzados en materia medioambiental como Alemania y Suiza, donde han demostrado los beneficios tanto para el edificio en sí como para los urbanitas. Ciudades pioneras como Stuttgart o

■ **Stuttgart o Basilea ya tienen el 25% de cubiertas potencialmente verdes**

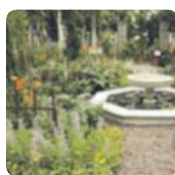
■ **Proporcionan aislamiento, evitan cambios térmicos y fracturas**

Basilea ya han alcanzado el 25% de las cubiertas potencialmente verdes.

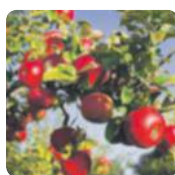
Los sistemas para instalarlas se basan en un sándwich de múltiples capas y láminas: antiraíces, impermeable, de protección y retención de agua, drenante con espacio de reserva y, finalmente, una capa geotextil que separa todo lo anterior del sustrato donde se planta. “Son sistemas que en realidad reproducen lo que sucede en la tierra”, señala Lidia Calvo, ingeniera industrial especialista en cubiertas verdes, al frente de Eixverd. Afirma que son más seguras, duraderas y procuran mayor eficiencia energética, pues aíslan mejor que una cubierta de obra. El verde protege de los



1 Compost



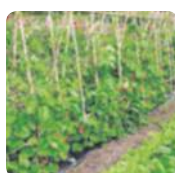
2 Jardín botánico



3 Árboles frutales



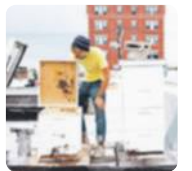
4 Muros verdes



5 Cultivo ecológico



Proyecto de cubierta agrícola en lo alto del Dipòsit de les Aigües, en Barcelona



6 Apicultura



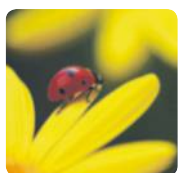
7 Talleres



8 Energía solar



9 Eventos



10 Biodiversidad

cambios térmicos, que en terrados de cerámica da lugar a fracturas. Y regula la escorrentía de aguas ante grandes chaparrones, mejorando el desagüe en bajantes y red de alcantarillado.

MUY SALUDABLES

En Barcelona su presencia hoy es simbólica. No obstante, por sus ventajas, cuenta con el apoyo del Ayuntamiento que subvenciona

un 50% del coste. Una pionera fue la de la Fabrica del Sol. Su autor, el arquitecto Toni Solanas, especialista en bioarquitectura, añade a los beneficios mencionados la incidencia sobre el clima y la salud de las personas. “Absorben CO₂ (aunque no todas las plantas por igual), polvo y otras partículas contaminantes, emiten oxígeno, por lo que mejoran la calidad del aire que respiramos”. También

■ **Absorben CO₂ y emiten oxígeno, mejorando la calidad del aire**

mitigan el “efecto burbuja de calor en la ciudad. Al abundar el asfalto oscuro, este absorbe calor y en verano actúa como un radiador encendido”. Estudios realizados

sobre los efectos psicológicos indican que “los enfermos en habitaciones con vistas a naturaleza mejoran más rápidamente”, recuerda. Instalar una cubierta verde requiere un estudio estructural que determine el peso a soportar y como distribuirlo. Hay tipos no transitables más ligeras que otras.

AGRICULTURA URBANA

Actualmente, Lidia Calvo coordina un grupo multidisciplinar que involucra a distintas universidades, ICTA-UAB, EPSEB-UPC y expertos en drenaje urbano sostenible, agrónomos y paisajistas, que colaboran con la UPF en la fase de diseño de la cubierta agrícola de 3000 m² en el edificio del Dipòsit de les Aigües de Barcelona. Un proyecto que quiere ser económicamente sostenible, ofrecer producto ecológico de proximidad e involucrar a la sociedad. Tiene uno de sus modelos de éxito en Brooklyn Grange Farm de Nueva York. Calvo también apuesta por reverdecer las grandes cubiertas de garajes o supermercados de los interiores de manzana, con campos urbanos de lavanda. Nuevos aromas y microclimas y una explotación para extraer aceites esenciales y otros subproductos.

Edificios más verdes con pedagogía universitaria

¿Hubiera imaginado la escritora Mercè Rodoreda como una ficción la cubierta del edificio de la Universitat Pompeu Fabra que lleva su nombre, sembrada con una gran variedad de plantas? Hoy lo coronan aromáticas y lavanda, gramíneas, crasas, flores... Es un espacio – aclara Lidia Calvo, quien se ocupa de la gestión– también de demostración. Mònica Figueras, vicerrectora de Responsabilidad Social y Promoción de la UPF, señala respecto a esta cubierta y al proyecto para el antiguo Dipòsit de les Aigües, construido por Josep Fontserè en 1874: “Con



Cubierta verde en el edificio Mercè Rodoreda de la UPF, campus Ciutadella

huertos, cubiertas y muros verdes, queremos contribuir a hacer una universidad, y por extensión una ciudad, más ecológica y sostenible y, a la vez más agradable”. Por otra parte, son espacios de investigación, con finalidad experimental y docente, misiones principales de la universidad”. Estas iniciativas se enmarcan en la Política de Sostenibilidad Ética de la UPF. También adherida al Compromiso Barcelona por el clima. “Queremos aportar nuestro grano de arena a hacer de Barcelona una ciudad más verde”, afirma Figueras