

PAULA ROSALES

EN ISLA DE PASCUA, la aldea ceremonial de Orongo se mimetiza en el paisaje con sus techos cubiertos de pasto.

TECHOS VIVOS

TAMBIÉN LLAMADOS TECHOS VERDES, CUBIERTAS VEGETALES O GREEN ROOF, SON UN VERDADERO CONCEPTO ECOLÓGICO QUE VA MÁS ALLÁ DE LA ESTÉTICA. SON UNA ALTERNATIVA PARA ENFRENTAR LOS PROBLEMAS DEL CRECIMIENTO DE LA CIUDAD, CONTAMINACIÓN, CALENTAMIENTO URBANO Y SOBRE TODO, LA FALTA DE ÁREAS VERDES.

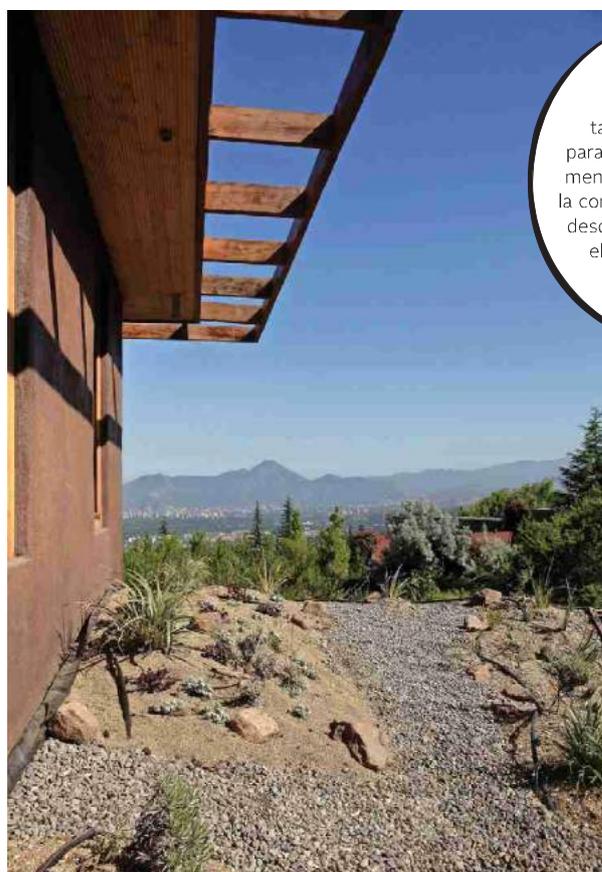
Texto, Paula Rosales, ingeniera agrónoma. Fotografías, Carla Pinilla G.

Existen indicios de que la práctica de instalar cubiertas vegetales se viene desarrollando desde hace cientos de años, tanto en climas fríos de Islandia como en los cálidos de Tanzania. En Chile, tenemos un lindo ejemplo en Isla de Pascua con las cubiertas de Orongo.

Los techos vivos traen ventajas desde el punto de vista económico, social y medioambiental. Entre sus efectos térmicos, reducen los consumos de aire acondicionado y calefacción; proporcionan aislamiento acústico, son decorativos, purifican el aire, disminuyen la superficie asfaltada, generan una integración con el paisaje, entre otras ventajas.

Para hacer cubiertas vegetales existen diferentes tecnologías, sistemas y diseños dependiendo

108 VD



DATO ECO

En arquitecturas sostenibles, hacen techos vivos para casas. El costo de su implementación varía dependiendo de la complejidad del sistema, los hay desde 1 UF el m² hasta 3 UF. En el libro "Techos Verdes", de Gernot Minke, también hay más ideas.

superior a 40% (deslizamiento de sustrato). La cubierta debe estar impermeabilizada, y una opción es instalar membrana asfáltica, mejor si es arenada porque ya incorpora malla anti raíces. Si es una membrana normal hay que considerar, antes del sustrato, una capa de polietileno grueso para evitar la erosión con las raíces. Luego, el sustrato puede variar dependiendo de las plantas a utilizar: fibra de coco, spagnum, turba, perlita, vermiculita, humus, arena, piedra pómez, entre otros. Siempre se debe buscar la retención de humedad, el buen drenaje y la máxima liviandad.

En cuanto a las plantas, en la zona central de Chile es ideal escoger silvestres o suculentas, de fácil adaptación, poco requerimiento hídrico y raíces pequeñas; y dejar senderos para facilitar el tránsito para su cuidado. Es recomendable el riego por goteo, aprovechar la eficiencia hídrica y hacer sostenible el uso de este recurso, la idea es que sea una cubierta vegetal de poca mantención y acorde a las características del entorno y las lluvias. VD

de la envergadura del proyecto. En la mayoría de los casos, se deben considerar factores como la impermeabilización, la contención para las plantas, el peso que soporta la techumbre y el manejo de humedad según las especies vegetales seleccionadas. En los sistemas caseros de pocos metros es bastante más fácil de hacer.

Primero hay que contar con un techo estructurado para soportar el peso de las plantas y sustrato mojados, además del peso de una persona para las mantenciones (en general todos los techos de casas ya cumplen con esta base). En cuanto a la inclinación para el drenaje, no debe ser menor al 5% (estancamiento de agua) y no