

Consumo hídrico

LA EFICIENCIA COMIENZA POR CASA

DADO EL COMPLEJO ESCENARIO DE ESCASEZ DE PRECIPITACIONES Y SEQUÍA EN GRAN PARTE DEL PAÍS, SE DEBE DESARROLLAR UNA GESTIÓN EFICIENTE DEL AGUA EN DIVERSOS ÁMBITOS. UNO DE ELLOS ES EL RESIDENCIAL, EN EL QUE INNOVACIONES APLICADAS EN BAÑOS, COCINAS Y ÁREAS VERDES PERMITEN DISMINUIR EL CONSUMO DEL RECURSO HÍDRICO.

Por Andrés Ortiz_Fotos gentilezaTeka Chile.

La sostenida sequía, el cambio climático, y la mayor demanda de recursos hídricos para consumo humano, urbanización y actividades productivas, son factores que hacen del agua un bien cada vez más escaso. Según datos de la Dirección General de Aguas (DGA), en las regiones de Coquimbo, Valparaíso y Metropolitana -las más impactadas por la sequía- existen cinco decretos de escasez hídrica vigentes en 45 comunas. “Esta situación afecta principalmente a las zonas rurales, donde hay 450 mil familias sin acceso a una red pública de agua”, advierte el director de la DGA, Óscar Cristi.

Según la Dirección Meteorológica de Chile, las precipitaciones en los últimos años y en lo que va de 2019 registran un déficit en casi todo el país, que va desde un 100% en Antofagasta a un 47% en Valdivia. El escenario hídrico es aún más complejo si se considera el retroceso de glaciales, caudales de acuíferos y napas subterráneas. El panorama a nivel global es igual de preocupante: de acuerdo al Banco Mundial, se estima que entre el 25% y el 35% del agua fresca del mundo se desperdicia, lo que le cuesta a la economía global US\$ 14 billones anuales.

De esta manera, resulta evidente disminuir el consumo en todo ámbito, incluyendo el uso residencial. Hernán Madrid, jefe de Certificación Edificio Sustentable (CES), se refiere a este tema. “La eficiencia hídrica

se compone mayoritariamente de dos tipos de soluciones: para consumo humano (artefactos y griferías) y para riego de áreas verdes. Para artefactos existen sistemas de bajo consumo, doble descarga, sistemas con descargas con presión (fluxores) y griferías eficientes”, explica.

GRIFERÍA EFICIENTE

Además de desarrollar buenos hábitos de consumo hídrico, las innovaciones en nuevas soluciones eficientes de grifería son claves para enfrentar la escasez. En baño y cocina, Teka emplea aireadores que reducen el consumo de agua desde cuatro a ocho litros por minuto, mientras que la grifería convencional consume doce litros por minuto. “En términos de tecnología, estamos trabajando en un sistema antibacteriano y duchas termostáticas con sistema de control dual”, dice Iván Acuña, brand manager de Teka Chile, en relación con el sistema que permite regular la temperatura y el caudal del agua con rapidez, lo que optimiza el consumo hídrico y de gas del calefón.

El mercado inmobiliario también se ha hecho cargo de la huella hídrica de sus viviendas. “Todos nuestros proyectos tienen sanitarios dual flush, que sirven para hacer una descarga diferenciada para ahorrar agua en el WC, e incorporan aireadores en su grifería”, afirma José Miguel Montecinos,

gerente de Proyectos de Inmobiliaria Altas Cumbres. “Eficiencia, respaldo y garantía son los puntos claves en la elección de los grifos de un proyecto. Se trata de compatibilizar el tema estético con el funcional. Las constructoras e inmobiliarias están más preocupadas de estos aspectos”, acota el ejecutivo de Teka Chile.

PAISAJISMO Y AGUAS GRISES

Respecto del riego de áreas verdes, la tendencia apunta hacia el diseño paisajístico eficiente, junto con el uso de riego tecnificado. Hoy, la tónica de un jardín poco intensivo en riego privilegia el empleo de especies vegetales de bajo consumo hídrico, como flora nativa y xerófita (adaptada para vivir en medios secos), disminuir la superficie de pasto y complementarla con cubiertas de gravillas de colores.

“El sistema de riego puede ser eficiente al utilizar una determinada tecnología, pero el mayor resultado corresponde a las especies vegetales”, plantea Hernán Madrid. El jefe de CES también destaca el aporte eficiente de la reutilización de aguas grises para utilización en áreas verdes, que corresponden a auellos provenientes de lavaplatos, lavadora, lavamanos y ducha. Sin embargo, enfatiza, la falta de una reglamentación sanitaria para este sistema ha impedido un mayor desarrollo de esta fuente alternativa para el riego.



“LA EFICIENCIA

hídrica residencial se compone mayoritariamente de dos tipos de soluciones: para consumo humano y para riego de áreas verdes”, explica Hernán Madrid, jefe de Certificación Edificio Sustentable.

COMPUERTAS AUTOMATIZADAS EN CANALES DE RIEGO

Diversas fuentes establecen a la agricultura como el mayor consumidor de recursos hídricos del país, con cerca del 70% de la matriz. Por eso, para optimizar su desempeño en esta materia, la Comisión Nacional (CNR) de Riego del MOP está incentivando el uso de nuevas tecnologías de riego entre los agricultores, con énfasis en las pymes del sector.

“A través de los concursos de la Ley N°18.450 de Riego estamos bonificando obras de telemetría en pozos, energías renovables no convencionales y piscinas de infiltración”, explica el secretario ejecutivo de la CNR, Federico Errázuriz Tagle.

El uso de tecnologías de telemetría para monitorear las extracciones de aguas superficiales y subterráneas es prioritario para la CNR, así como implementar softwares de agricultura inteligente. Un ejemplo innovador es el canal Bellavista del sector Quebrada de Talca, en La Serena. Ahí se utiliza la tecnología FlumeGate, que consiste en compuertas de medición y control automatizado de caudal para tener un registro preciso del agua que se obtiene del río y de las vertientes, gracias al monitoreo telemétrico y a un sistema integrado de software y hardware de Control Total de Canal (TCC).

