

# Estudio alerta sobre la eficiencia hídrica para construir en V Región

Informe de la CChC pone foco en 'Soluciones Basadas en la Naturaleza para la Gestión Eficiente de Recursos Hídricos' frente al cambio climático con proyectos como en el Aeropuerto de Concón y 41 soluciones de cara a la sostenibilidad.

Guillermo Ávila Nieves  
 La Estrella de Valparaíso

“ El Panel Intergubernamental de Cambio Climático pronostica que Chile es uno de los países más vulnerables al cambio climático. Estudios locales hablan que la Región de Valparaíso podría ser la más afectada en el país”, dice de entrada Rodrigo Garrido, ingeniero en Recursos Naturales y director de proyectos de la consultora Patagua, quien recuerda que esta realidad ocurre en un contexto de más de 12 años de sequía hidrológica en la zona.

El también responsable del desarrollo de este estudio junto al Grupo de Trabajo de Eficiencia Hídrica por encargo de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), propone estrategias inspiradas en los ecosistemas naturales para optimizar el uso del agua en la industria de la construcción en pos de un modelo de desarrollo para la región. Y con ello, 'Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) para la Gestión Eficiente de Recursos Hídricos', con 41 que lograron fijar en total.

Andrea Ceruti, presidenta del Grupo de Trabajo de Eficiencia Hídrica de la CChC regional, complementa acerca de las soluciones propuestas: "Buscan mejorar la eficiencia en la gestión de recursos hídricos, reducir impactos ambientales y aumentar la resiliencia del sector".

Para dar cumplimiento a tal objetivo, Garrido dice que plantearon un enfoque metodológico de cuatro grandes etapas. La primera, de revisión de antecedentes divididos en tres temas: lineamientos en sustentabilidad y gestión hídrica relacionados al ru-



ESTUDIOS LOCALES HABLAN QUE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO PODRÍA SER LA MÁS AFECTADA EN EL PAÍS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.

bro de la construcción. Para ello se abocaron a estudiar antecedentes a escala global, nacional y regional.

Un segundo grupo de información a los desafíos en materia hídrica que pronostica riesgos climáticos proyectados para la región. Así utilizaron una plataforma creada por el Ministerio del Medioambiente junto con la PUC basado en la ciencia.

Y tercero, antecedentes que toman en cuenta a diversas fuentes bibliográficas de soluciones basadas en la naturaleza aplicables dentro de la región.

En este contexto actual, la "situación empeora con los incendios forestales en la época estival en la región. También están otras aristas como el crecimiento poblacional y la consolidación de mega ciudades que, en el caso regional, con normas (para construcción) que parecen ir atrasadas a cómo enfrentamos



RODRIGO GARRIDO Y SOSTENIBILIDAD RUBRO DE CONSTRUCCIÓN.

estos fenómenos", afirma el consultor de Patagua.

## ESTRATEGIAS, PROYECTOS Y CONCLUSIONES

De este modo, identificaron tres estrategias piloto a través de proyectos seleccionados con el fin de aplicar tecnologías con soluciones basadas en la naturaleza. Rodrigo Garrido las detalla: Parque Yungay en la comuna de San Felipe que presenta tipología constructiva del tipo áreas

verdes, cuya unidad geomorfológica pasa por cuencas tradicionales semiáridas. "Se proponen cinco tecnologías SbN con drenajes sostenibles para la retención y almacenamiento ante aguas lluvias y (pro) calidad de vida".

También el Conjunto Habitacional en la comuna de Puchuncaví para viviendas en extensión. Y, por último, la ampliación y mejoramiento del aeropuerto Viña del Mar en la comuna

de Concón con base constructiva en su infraestructura en un sector en torno al estacionamiento.

"Se incluyen tecnologías en el aeropuerto: van en el drenaje urbano sostenible (estanque de acumulación). También crear sombras con arbolados y techos verdes con componente de eficiencia energética", plantea Garrido.

Entre las conclusiones están que las 41 SbN son un enfoque útil para los desafíos de gestión hídrica y de sustentabilidad en diferentes contextos ambientales y constructivos. La selección de múltiples alternativas obedece a las particularidades del sitio.

Además se recomienda la implementación de SbN en fases iniciales de diseño. Su incorporación en otras etapas constructivas requiere evaluar superficie disponible y otras limitaciones del proyecto en el que se implemente. Y se

## NORMATIVAS

Max Fonck, gerente del Proyecto Eciocidad Batuco de Modela Desarrollo Urbano: "Nos hemos encontrado con normativas muchas veces desactualizadas. Este es un proyecto que en su aprobación propone mitigaciones". Camila Cárdenas, cofundadora Yaku Biofiltro: "Se habla de la permisología y vemos cómo la normativa puede ser una barrera, donde este tipo de proyectos pioneros demuestren a los demás que se pueden hacer". Verónica Baquedano, coordinadora regional de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático: "La barrera está dispersa y es un desafío al interior del Estado. Debe haber una mirada estratégica y coordinada". Camila Teutsch, directora ejecutiva de Patagua: "El principal incentivo para incorporar soluciones basadas en la naturaleza van con la viabilidad de los proyectos finalmente que incorporen esta mirada. Hoy hay una sociedad civil, más que el Estado, que paralizan proyectos, que exige avanzar en esta línea".

identifica consistencia de los desafíos del rubro de la construcción con lineamientos de sustentabilidad a escala global, internacional, nacional y regional.

Para Fernando Bustamante, presidente regional de la Cámara Chilena de la Construcción, este trabajo, "no solo identifica soluciones innovadoras, pertinentes y aplicables a la realidad de la industria de la construcción de la Región de Valparaíso, sino que ofrece herramientas concretas para que empresas del sector como comunidades puedan enfrentar desafíos del cambio climático, con estrategias responsables y efectivas".