

FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA UDEC Y DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN TRANSVERSAL DEL IPVG

# Especialistas instan a abordar el desafío hídrico de manera colaborativa

**Marietta Montenegro, directora de Sostenibilidad de Essbio; y el Dr. Ricardo Barra, director del Centro Eula Chile; participaron en el seminario “El agua nos une para una región de Ñuble sostenible”, organizado por la Facultad de Ingeniería Agrícola UdeC y el Instituto Virgino Gómez.**

**LA DISCUSIÓN**  
 diario@ladiscusion.cl  
 FOTOS: LA DISCUSIÓN

Con un auditorio colmado de estudiantes y docentes se desarrolló el VII Seminario de sustentabilidad medioambiente “El agua nos une para una región de Ñuble sostenible”, en la sede Chillán del Instituto Profesional Virgino Gómez (IPVG), que contó con las exposiciones de Marietta Montenegro Dihmes, directora de Sostenibilidad de Essbio; y del Dr. Ricardo Barra Rios, director del Centro Eula Chile.

La actividad fue organizada por el Departamento de Recursos Hídricos de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción y el Departamento de Formación Transversal del IPVG Chillán. A ella concurren autoridades gubernamentales y académicas, como el director del IPVG Chillán, Mauricio López Muñoz; el subdirector académico del IPVG, Nelson Olave Pozo; el director general del Campus Chillán UdeC, Dr. Pedro Rojas García; el vicedecano de Ingeniería Agrícola UdeC, Dr. Christian Folch Cano; el director del Departamento de Recursos Hídricos UdeC, Dr. José Luis Arumi Ribera; el seremi de Medio Ambiente en Ñuble, Mario Rivas Peña; y el director regional de Sernapesca, Pablo Lazo Salgado, entre otras.

En su presentación “Sostenibilidad y resiliencia hídrica en la industria sanitaria de Ñuble”, Marietta Montenegro contextualizó que, en Ñuble, un 31% del agua potable proviene de fuentes superficiales, y el 69% restante, de fuentes subterráneas, poniendo énfasis en que “las fuentes subterráneas no son inagotables y que, en las superficiales hemos visto cómo han ido disminuyendo los caudales”.

La profesional manifestó que el desafío hídrico requiere de una mirada multidimensional, donde confluyen distintas variables, como el cambio climático, la sostenibilidad ambiental y el derecho humano al agua, entre otras.

Desde la perspectiva de Essbio, Montenegro expuso que el desafío de proveer agua potable de manera continua, lo abordan en tres focos de trabajo: resguardar la disponibilidad de agua, gestionar la demanda y equidad territorial.

“Tenemos que impulsar la transformación de la industria sanitaria de nuestro país, esto no lo van a hacer las empresas por sí solas, tenemos

que movilizar a todos y a todas y ser agentes de cambio, con el objetivo de resguardar la disponibilidad de agua”, sentenció la directora de Sostenibilidad de Essbio, quien también se refirió a las inversiones que desarrolla la compañía en esa misma línea.

También abordó la gestión de la demanda hídrica, “donde es fundamental un trabajo colaborativo entre autoridades, comunidades, la empresa y la academia”.

En el foco de equidad territorial, Marietta Montenegro apuntó al desafío de proveer agua potable en zonas rurales, donde el 71% de la población tiene acceso a un suministro continuo, versus el 99,9% en zonas urbanas de Ñuble. En ese contexto, destacó la iniciativa “Acceso universal al agua”, en que la empresa propicia interconexiones con los servicios sanitarios rurales, con el objetivo de brindar un soporte en situaciones de emergencia.

## Sostenibilidad ambiental

El Dr. Ricardo Barra, por su parte, se refirió a los “Desafíos ambientales para la sostenibilidad en el siglo 21”, destacando que “quizás, la sostenibilidad va a ser la palabra que va a definir este siglo”.

Recordó que las implicancias del aumento de las concentraciones de

dióxido de carbono en la atmósfera son variadas, como la pérdida de biodiversidad, la contaminación, la degradación del suelo y el incremento de eventos meteorológicos extremos. “La única forma de reducir estas altas concentraciones es cortar las emisiones”, resumió el académico, quien apuntó a las causas de este incremento, “asociado a procesos globales o ‘mega tendencias’, de transformación a nivel demográfico, social, político, económico, ambiental y tecnológico a una mega escala, y que son interdependientes”, por ejemplo, el ascenso de China como potencia manufacturera, la reducción de la pobreza o la creciente concentración de la población en las ciudades, lo que también ha implicado un alza sostenida de la extracción de recursos naturales.

En ese contexto, el investigador aseveró que “el principal desafío para abordar la crisis ambiental es la transformación, es cómo transformamos el sistema productivo, la sociedad, cómo transformamos los patrones de producción y de consumo para hacerlos sostenibles”. Sin embargo, advirtió que “la sostenibilidad cuesta, no es gratis, porque siempre hay tensiones”.

“Crecer ilimitadamente no es sostenible”, advirtió. “El desafío es cómo podemos crecer todos y todas, pero

## Desafíos

El seremi Mario Rivas comentó: “valoramos este seminario, ya que permite exponer una serie de desafíos, no solo desde la investigación científica, sino también desde el sector productivo, y cómo estos pueden ser abordados justamente a través de tesis, de prácticas y de oportunidades de innovación y emprendimiento desde el mundo estudiantil”.

dentro de los límites que nos pone el ecosistema, que es finito. Y eso requiere muchas condiciones: entender el problema, cómo nos ponemos de acuerdo, mucha política, requiere de voluntades que quieran transformar el escenario de crisis ambiental que tenemos”, añadió el Dr. Barra.

“Y aquí llega el planteamiento, que también tiene el Ministerio de Medio ambiente, que es la transición socio ecológica justa, cómo hacemos este proceso de transformación, pero en el que ganamos todos”, complementó.

Asimismo, sostuvo que, “para salir de esta crisis necesitamos mucha colaboración, que lamentablemente, no existe en nuestro país; y confianza, que tampoco existe (...) Tenemos que construir colaboración, tenemos que trabajar más con las empresas, con las comunidades y con el estado”.

## Divulgación y reflexión

El Dr. Pedro Rojas relevó la importancia de promover el uso eficiente del agua y recordó el aporte de la Universidad en materia de investigación. “El trabajo que han hecho los investigadores e investigadoras de nuestra Universidad viene demostrando y planteando el uso eficiente que debemos hacer de este recurso”.

Por su parte, el Dr. José Luis Arumi subrayó que “es tremendamente relevante generar instancias de divulgación de las ciencias; en estos tiempos de incertidumbre por el Cambio Climático y el futuro, debemos pensar en la sustentabilidad. Hay que preocuparse del manejo y de la sustentabilidad del agua, porque cada día vamos a tener que ser capaces de satisfacer una creciente demanda con menos agua”.

De igual manera, Mauricio López, valoró que “este seminario ha sido una oportunidad invaluable para reflexionar sobre cómo podemos integrar prácticas sostenibles en nuestras actividades”, y destacó “la importancia de la colaboración entre la academia y el sector privado, que es esencial para lograr avances significativos”.

Concurrieron autoridades gubernamentales y académicas.

