

Escolares de Puchuncaví y Quintero analizan la dinámica de fluidos y desalinización a través de experimentos prácticos

En la Escuela La Greda, Aguas Pacífico en conjunto con el Laboratorio de Procesos Costeros (Labocéano) de la Universidad de Valparaíso (UV), dictaron una jornada de experimentos prácticos enfocada en la salinidad y la dinámica de fluidos marinos, diseñada especialmente para escolares de la zona, una temática que cobra especial relevancia para las localidades de Quintero y Puchuncaví.

La actividad, que formó parte de las acciones territoriales desarrolladas en el marco del mes del medio ambiente, se llevó a cabo utilizando peceras de simulación y un canal de olas, estructuras que permitieron replicar en el aula la interacción entre aguas con distintas densidades. El programa convocó a cerca de 80 estudiantes de 7mo y 3ro medio pertenecientes a dos establecimientos educacionales del territorio: la Escuela La Greda y el Liceo Politécnico de Quintero.

Anuncio Patrocinado

Felipe Rivera, jefe de relacionamiento comunitario de Aguas Pacífico, detalló que este despliegue conjunto consistió en vincular la educación, academia y el desarrollo local a través de una experiencia empírica. Mediante la observación de fluidos y la variación de salinidad —parámetro que define la concentración de sales minerales disueltas en el océano y que regula gran parte de la vida marina—, se buscó fortalecer las competencias de escolares de séptimo básico y tercero medio en ciencias naturales y medioambiente, permitiéndoles interiorizarse “sobre el comportamiento de las mareas y la dispersión de salmuera, de una manera lúdica y experimental, donde aprendieron haciendo”.

El diseño e implementación de los experimentos estuvo a cargo del equipo de Labocéano de la UV, el que buscó que los menores comprendieran de manera sencilla cómo se desplazan las masas de agua de distinta densidad y cómo funciona el proceso de desalación. Alexandra Bruna, encargada del laboratorio, enfatizó en la importancia de la vinculación con la comunidad escolar, “sobre todo en estos espacios educacionales donde les podemos enseñar cómo ocurren diferentes procesos en la costa, tanto de la parte técnica y cómo lo podemos llevar a una explicación más amigable”.

“En esta instancia contamos con tres estaciones donde los chicos pudieron experimentar, fueron a ver diferentes procesos de mezcla, ver cómo se comportan líquidos de diferentes densidades y también lo pudimos demostrar en un canal de olas cómo se comporta una pluma salina una vez descargada en un difusor”,

Escolares de Puchuncaví y Quintero analizan la dinámica de fluidos y desalinización a través de experimentos prácticos

puntualizó la ingeniera civil oceánica.

El traspaso de contenidos universitarios al entorno escolar generó una positiva recepción entre los directivos y docentes, quienes relevaron el valor de contrastar los aprendizajes conceptuales con la realidad hídrica regional. Ello, en un escenario donde los proyectos de infraestructura de desalinización despiertan interés público respecto a su interacción con el ecosistema costero.

Juan Pedro Figueroa, director del colegio La Greda, destacó el alcance pedagógico y la vinculación con el entorno industrial: “Es importante que como comuna, donde está emplazada esta empresa, tengamos conocimiento de lo que se hace en nuestra zona. Entendiendo la falta de agua que hay a nivel nacional y mundial, es clave conocer este proceso y conocer cómo afecta al agua de mar, que siempre es la preocupación de las personas. Cuando el proceso está bien explicado da tranquilidad”.

Por su parte, Mibzar Cáceres, profesora mentora del tercero D de electricidad del Liceo Politécnico de Quintero, reparó en la necesidad del manejo de datos técnicos por parte de los propios alumnos: “Es estupendo que los chicos escuchen sobre algo que está muy en boga por la necesidad de agua que hay en la comuna. La experimentación in situ es muy importante para que ellos puedan aportar, saber y socializar con su propia comunidad lo que aprenden aquí sobre lo que va a pasar en un futuro”.

Los estudiantes también valoraron la oportunidad de manipular muestras bajo supervisión especializada. Rocío Villarroel, alumna de séptimo básico A de la Escuela La Greda, comentó finalmente: “A mí me gustó que nos dejaran interactuar, o sea, no solo ver y escuchar. Pudimos hacer un experimento viendo las densidades del agua y la diferencia entre el agua potable y el agua salada”.

y tú, ¿qué opinas?