

PERTENECIENTES A LA ACADEMIA DE CIENCIAS DEL ESTABLECIMIENTO

# Estudiantes ovallinos **logran el segundo lugar** en concurso nacional de innovación

EQUIPO EL OVALLINO  
 Ovalle

Un meritorio segundo lugar entre más cien equipos provenientes de establecimientos escolares técnico-profesionales distribuidos en 15 regiones del país, obtuvieron los estudiantes del Colegio Raúl Silva Henríquez de Ovalle, en el concurso nacional de innovación Actúa TP, organizado por el Centro de Innovación en Liderazgo Educativo (CILED) de la Universidad del Desarrollo.

Tras un año de preparación, los estudiantes Catalina Tapia Gutiérrez, Jairo Godoy Fuentes, Sebastián Rojas Rojas, Christian Tello Manchay y Xavi Alfaro Castro, con la guía de la profesora de Química y asesora de la Academia de Ciencias, Marjorie Ibacache Plaza, se embarcaron en la misión de buscar soluciones innovadoras para las industrias de sus especialidades de estudio, Química Industrial con mención en Laboratorio Químico y Explotación Minera.

Fue así, como tras estudiar la composición de los relaves mineros presentes en la región – que son el 50% de los más de 700 que hay a nivel nacional – llegaron a la producción de un macetero realizado con ese material y yeso, que permite la reutilización del material de desecho de la industria minera.

La estudiante Catalina Tapia, alumna de Cuarto Medio A y de la especialidad de Química Industrial, explicó el proceso que realizaron con los integrantes del equipo para postular al concurso. "Fueron cinco etapas. Primero empezamos con empatizar y buscar una problemática que haya dentro de nuestra comuna o región y encontramos el tema de los depósitos de relaves. Luego hicimos entrevistas a los vecinos para saber cómo ellos trabajaban con esa problemática, si es que sabían o no de ella, si es que estaban conscientes. Luego comenzamos a definir y a generar algunas posibles soluciones, para poder informar a la gente. Hicimos por ejemplo muro de inspiración, lluvia de ideas, nos hicimos los cinco por qué, para llegar a la raíz de qué podríamos hacer para solucionar esto", manifestó.

Agregó que en la etapa de idear respuestas, "lo que hicimos fue generar nuestro producto en prototipo que fue un macetero hecho de material de relave".

Su compañero Xavi Alfaro, entregó detalles acerca de la confección del macetero en base a material de relaves y yeso. "Este material, que presenta



EL OVALLINO

La iniciativa fue desarrollada por los estudiantes Catalina Tapia Gutiérrez, Jairo Godoy Fuentes, Sebastián Rojas Rojas, Christian Tello Manchay y Xavi Alfaro Castro, con la guía de la profesora Marjorie Ibacache Plaza.

**Los alumnos del Colegio Raúl Silva Henríquez lograron su meritorio podio entre más de 100 establecimientos que participaron en la iniciativa de la Universidad del Desarrollo, presentando un macetero hecho con desechos de relaves mineros y yeso.**

metales pesados, los cuales encapsulamos con yeso para que no siguiera contaminando y luego lo barnizamos con un sellante, con el objetivo de que el yeso no siguiera absorbiendo el agua, porque debíamos regarlos muy seguido. Y así quedó el prototipo final", remarcó.

Por su parte, la profesora de Química y asesora de la Academia de Ciencias, Marjorie Ibacache Plaza, explicó el estudio de campo y la investigación realizada para mejorar el prototipo. "Este tema lo tratamos en la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía, con el objetivo de que el conocimiento no quede encapsulado en la Academia de Ciencias. Solicitamos salidas a terreno y visitamos empresas para conocer estos depósitos y después surge esta investigación que empezó con unos maceteros muy pequeñitos, plantando suculentas y fuimos mejorando el prototipo".

La docente se refirió al meritorio segundo lugar en el concurso y agregó que "estábamos super conscientes de que había 101 colegios participando.

Sabíamos que íbamos con la mitad del puntaje porque nos ha pasado en otros concursos que cuando hablamos de relaves, la gente se asusta porque piensa de inmediato que eso es un residuo que es tóxico, pero nuestros estudiantes lo tratan con todas las medidas de seguridad para su manejo", aseguró.

El alcalde de Ovalle señaló estar "muy contento porque son varias las academias de nuestros establecimientos educacionales que nos han representado tanto a nivel nacional como internacional. Lo propio hace el Colegio Raúl Silva Henríquez con esta academia que, además, obtiene muy buenos resultados. Creo que es la forma de hacer educación pública de calidad y vamos a apoyar las etapas que se vienen adelante y que les va a permitir un desarrollo integral como estudiantes y además, una innovación a nivel comunal".

Este meritorio segundo lugar entre más de cien colegios técnicos profesionales, llena de orgullo a la comunidad educativa del Colegio

"ESTE TEMA LO TRATAMOS EN LA ASIGNATURA DE CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA, CON EL OBJETIVO DE QUE EL CONOCIMIENTO NO QUEDA ENCAPSULADO EN LA ACADEMIA DE CIENCIAS. SOLICITAMOS SALIDAS A TERRENO Y VISITAMOS EMPRESAS PARA CONOCER ESTOS DEPÓSITOS Y DESPUÉS SURGE ESTA INVESTIGACIÓN QUE EMPEZÓ CON UNOS MACETEROS MUY PEQUEÑITOS"

**MARJORIE IBACACHE PLAZA**

PROFESORA DE QUÍMICA Y ASESORA DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS

Raúl Silva Henríquez y sirve de aliado para seguir en la senda de la investigación e innovación que se ha implementado en el establecimiento municipal ovallino.