

Estudiantes PUCV integran proyecto que transforma relaves en materiales de construcción

Escuela de Ingeniería Química investiga reutilización de desechos de la minería, para la futura elaboración con ellos de productos como adoquines, palmetas y ladrillos.

“Reutilización de relaves para la elaboración de productos de construcción” es el proyecto de investigación aplicada que lidera Jaime Morales, académico de la Escuela de Ingeniería Química y director del Centro de Minería PUCV, y en el que participan

alumnos de último año de Ingeniería Civil Metalúrgica de la casa de estudios porteña. La iniciativa, con dos años de duración y realizada con financiamiento del Fondo Regional para la Productividad y el Desarrollo 2025 (FRPD) del Gobierno Regional de Valparaíso, se

enmarca en los desafíos de la Política Nacional Minera 2050, ya que cada año se generan en Chile millones de toneladas de residuos mineros asociados a la actividad extractiva. El proyecto involucra directamente a estudiantes de pregrado, quienes desarrollan sus te-



sis y trabajos experimentales en torno a la caracterización y valorización de relaves provenientes de distintos depósitos de la zona. El objetivo es que los participantes apliquen conocimientos técnicos en un contexto real, enfrentando desafíos propios de la industria y

aportando soluciones con impacto ambiental y social.

PRIMERA ETAPA

En su etapa inicial, la investigación está orientada a estudiar los mecanismos que permiten volver inerte el material proveniente de los relaves, y para

más adelante se proyecta avanzar hacia la fabricación de productos como adoquines, palmetas, ladrillos y muros para su uso en espacios públicos y mobiliario urbano, mediante alianzas con empresas mineras de la región.

Un aspecto de este proyecto es su enfoque colaborativo, ya que en su concreción integra a la academia, la industria y la comunidad. En este contexto, se ha establecido un convenio con la Municipalidad de Nogales, en la Provincia de Quillota, que permitirá desarrollar parte del proceso de fabricación de ladrillos en el liceo de dicha comuna, fortaleciendo el vínculo con el territorio y promoviendo la transferencia de conocimiento. ●