

## Moderno equipo impulsará la investigación en nanomedicina y farmacología

Al desarrollar piel sintética o un lente de contacto es importante confirmar su adaptación con el cuerpo humano. Estos biomateriales deben tener ciertas características físicas -tales como elasticidad o flexibilidad- antes de aplicarlas medicamente para que cumplan de manera correcta su función en el organismo. Para comprobar esta compatibilidad, existe un equipo llamado reómetro, una plataforma adquirida recientemente por la Universidad de Talca.

“Con este equipo podemos medir parámetros que son sumamente importantes para evaluar o desarrollar biomateriales -para aplicaciones médicas principal-

mente- y que puedan cumplir el rol que necesitamos en cuanto a, por ejemplo, tratar alguna enfermedad o reemplazar algún órgano o tejido que el paciente necesita”, explicó Esteban Durán Lara, académico del Departamento de Microbiología de la UTalca y coordinador del proyecto adjudicado.

El docente ejemplificó que, si en un futuro cercano se quisiera desarrollar un riñón artificial, es necesario que éste cuente con características físicas y mecánicas que le permitan dar el funcionamiento requerido de acuerdo con la función fisiológica del paciente. Estos parámetros son los que este equipamiento permitirá

definir.

Este equipo único en nuestro país fue adquirido por la Universidad de Talca a través de un Fondo de Equipamiento Científico y Tecnológico (Fondequip) de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt). “Son fondos especializados que permiten optar a equipamientos que tienen valores que no son accesibles para que la Universidad los pueda comprar directamente”, detalló Durán.

Aporte a la investigación desde el Maule

La llegada de este equipo -que se encuentra instalado en el BioNanoLab de la Facultad de Ciencias

de la Salud de la UTalca- permitirá impulsar el desarrollo de investigaciones asociadas a los bio y nanomateriales destinados a la industria biomédica, alimentaria y de biofluidos.

Durán destacó que en la mencionada casa de estudios existen diversas líneas de investigación que se verán beneficiadas con el equipamiento adquirido, desde desarrollo de biomateriales y nanopartículas, prótesis del área odontológica, así como también clasificación de alimentos funcionales aptos para consumo en materia de nutrición.

“Este equipo con esta confi-

guración como tal, es único en Chile. Antes de adquirir el equipamiento teníamos que recurrir a colaboradores internacionales y enviar muestras para su análisis, lo que lentificaba el proceso de obtener los resultados”, subrayó el investigador. Se trata de un valioso aporte para la investigación desde la Región del Maule, “nos vamos a convertir en referentes a nivel nacional e internacional para la investigación y desarrollo de biomateriales en distintas aplicaciones tanto en el área biomédica, farmacológica, agroalimentaria y de diagnóstico de biofluidos”, finalizó el académico.