



Somos jóvenes con talento



Por: Leander Vásquez Vásquez.

Joven talento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia.

Un saludo especial a todos los lectores de la Revista Ingenio. Este escrito es una oportunidad para compartir con ustedes la experiencia de participar como ingeniero en nanotecnología y joven talento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en un proyecto de investigación que busca desarrollar apósitos derivados de proteínas de seda.

Trabajamos, específicamente, con una proteína que se llama sericina, obtenida de un proceso llamado desengomado. Esta proteína se puede usar para explorar la posibilidad de elaborar biomateriales para su aplicación en el tratamiento de unas heridas conocidas como úlceras hipertensivas o de Martorell. Estos biomateriales se podrían convertir en productos comerciales llamados apósitos, que son materiales usados para curar diferentes tipos de heridas. Suena interesante, ¿no? Sobre todo, por la satisfacción de investigar sobre un material que puede ayudar al bienestar de tantas personas. Ahora, ¿qué tan difícil es?, ¿son muchas horas en el laboratorio?

Los investigadores, por regla general, debemos identificar un problema o una oportunidad que nos permita aportar una solución o, por lo menos, contribuir a su búsqueda. Además, establecer objetivos claros que nos faciliten trazar una ruta de trabajo. A partir de allí surgirán interrogantes

que será necesario responder mediante diferentes métodos, pruebas, ensayos, comparaciones y consultas. Primero, adquirimos y recopilamos todo el conocimiento técnico necesario, luego realizamos una revisión detallada de literatura científica confiable sobre los estudios que se han hecho o se están realizando. Nuestro trabajo se hace, cada vez, más interesante y gratificante, porque las horas de estudio, lectura y experimentación se convierten en aprendizajes para alcanzar los objetivos.



Luego, habitamos el laboratorio, experimentamos y ponemos en práctica todo lo que está sobre el papel. Los resultados que obtenemos allí los comparamos con los resultados que obtuvieron otras personas que también investigan y, así, construimos nuestras propias conclusiones. La respuesta es sí, es un trabajo difícil que requiere mucha dedicación, pero también es una vocación que nos hace felices, pues, aunque a veces no se obtengan los resultados esperados, sabemos que lo más importante es no rendirnos. Los resultados de nuestros proyectos son aprendizajes y enseñanzas para enfrentarnos con más experiencia a nuevos retos.

Ilustración: Laura Acevedo Ruiz



Cuando los investigadores nos enfrentamos a un reto nuevo, partimos de un estado de desconocimiento. Si no sabemos qué hacer, debemos buscar ayuda, preguntar, indagar y co-crear con otras personas.

Otra tarea fundamental de nuestra labor como jóvenes investigadores es la Apropiación Social del Conocimiento. Asumimos el reto de compartir con todas las personas y, en especial, con ustedes, lectores Ingenio, nuestras prácticas en el laboratorio, los métodos que seguimos y los resultados que vamos obteniendo. Imaginen un proyecto de investigación en el que se aprovecha parte del residuo de una industria en la que trabajan muchos campesinos. También, piensen que, al aprovechar ese residuo, los campesinos van a tener otra fuente de ingreso y, además, un negocio más amigable con el medioambiente. Ahora, imaginen que ese residuo sirve para elaborar un producto final que ayudará a personas con fuertes dolores, porque en su piel hay una úlcera o llaga. ¿Lo imaginaron todo? ¿Pueden contar en una mano cuántos pueden beneficiarse? Por supuesto, no podíamos permitirnos realizar este trabajo sin contárselo a todos ustedes, a sus amigos, sus profes, sus papás y hasta los abuelitos.

Según la definición construida por Minciencias, la Apropiación Social del Conocimiento “es un proceso que convoca a los ciudadanos a dialogar e intercambiar sus saberes, conocimientos y experiencias para transformar sus realidades”.

La intención es que ustedes se sientan parte de nuestro equipo. Por eso, escribimos los artículos de divulgación que encontraron en este volumen de la Revista, para que consiguieran en sus cuadernos datos interesantes sobre los biomateriales. También, grabamos un video, para que nos acompañaran en los espacios del laboratorio y observaran de cerca el funcionamiento de los equipos, y hasta participamos en episodios de Ingenio Radio, para que puedan escucharnos con sus compañeros de clase. Tal vez, un día, el profe de Ciencias Naturales les pide consultar sobre las características de los apósitos o deciden estudiar los aportes de Martorell.



Convocatoria para el fortalecimiento de proyectos en ejecución de C+i en ciencias de la salud con talento joven e impacto regional de Minciencias [contrato 854-2020], en el marco del proyecto de investigación: *Desarrollo de apósitos bioactivos derivados de proteínas de seda obtenidas de residuos serícolas colombianos para su posible aplicación en el tratamiento de úlceras hipertensivas/Martorell* [Cod. Minciencias 121084468254].