

De El Capricho al CIGB

Maylin Pérez Bernal ha trabajado más de la mitad de su vida en el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de Sancti Spíritus

Adriana Alfonso Martín

Aquella niña que nació en El Capricho, en las afueras de Sancti Spíritus, seleccionó al azar una carrera que mezclara sus asignaturas favoritas: la Química y la Biología. La Licenciatura en Ciencias Farmacéuticas la atrapó; motivada por el nacimiento del Polo Científico del Oeste de La Habana y la vacuna contra la Hepatitis. Así, Maylin Pérez Bernal llegó a convertirse en investigadora del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de Sancti Spíritus, desde 1996.

“La carrera tiene un perfil muy amplio, pero mi asignatura favorita fue Tecnología Farmacéutica, que es la producción de medicamentos”, confiesa. Y, aunque no la aplica ahora en su trabajo, la recuerda como el primer día.

Al graduarse, en pleno período especial, le propusieron trabajar en el CIGB espiritano. “Acepté el reto y comencé a investigar sobre ingeniería genética del arroz. La mayoría de mis trabajos y publicaciones científicas tienen que ver con el mejoramiento genético de este grano contra diferentes plagas y enfermedades”.

Para Maylin era todo un desafío; le seguía la pista a un grano del que nuestra provincia es productora por excelencia.

“Estrechamos vínculos con los investigadores de la Estación Experimental del Arroz, en Sur del Jíbaro. Recuerdo que nos localizaban las zonas que estaban infestadas de picudos acuáticos, los recolectábamos y luego los traíamos al laboratorio”.

En medio de todas estas investigaciones, Maylin se hizo máster en Biotecnología Vegetal, en la Universidad de La Habana. “Fue específicamente sobre la transformación genética del arroz utilizando *Agrobacterium tumefaciens*, una bacteria que se puede transformar e incorporar genes, que confirman



Maylin considera el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología como su propia casa.

la resistencia a hongos en este cultivo”.

Usted, que soñó con hacer medicamentos, terminó mejorando un cultivo...

“Sí. Tiene mucho que ver con la Bioquímica y la Biología Vegetal. De verdad me gustó mucho esta experiencia”.

Después de que el proyecto al que tanto le había dedicado cerrara, comenzó a trabajar en técnicas analíticas para el diagnóstico. “Recibí un entrenamiento previo con quienes sí estaban involucrados en esta área. Junto a un grupo de

investigadores, diseñamos y validamos técnicas como el ensayo de inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA) —según los requerimientos de agencias regulatorias internacionales— para detectar inmunogenicidad no deseada y apoyar productos de la biotecnología cubana”.

El cambio de investigación hizo que se enamorara de la Biomédica porque en ella ha visto frutos.

Con la llegada de la pandemia de covid, el mundo se enfrascó en producir una vacuna para evitar más contagios y muertes. El CIGB no se quedó con los brazos cru-

zados y al llamado del Presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, surgió la vacuna Abdala.

La investigadora relata con emoción que, desde esta central provincia, se generaron anticuerpos para el campo de la producción y el control de calidad del fármaco.

“Logramos confirmar la efectividad de la vacuna, pero tuvimos que hacer estudios clínicos sobre la respuesta de los anticuerpos. Allí surgió una duda: los niños que no se vacunaban, ¿qué pasaría con ellos? En el mundo todavía no está aprobada la vacuna contra niños menores de seis meses”.

Abdala formó parte de un estudio para conocer la generación de anticuerpos que pueden ser transferidos por la placenta de la embarazada al bebé, y luego de que nacen se traspasan a través de la leche materna, que les confiere inmunidad pasiva.

“Este sondeo fue efectivo. Queríamos demostrar que, luego de vacunar a las embarazadas con Abdala, había una respuesta de anticuerpos en la leche materna y sí, sí hay, incluso, anticuerpos que pueden neutralizar el virus.”

A las 30 semanas de embarazo, las gestantes serán vacunadas y esta dosis permitirá que los bebés tengan, aproximadamente, seis meses de inmunidad. Por eso, Pérez Bernal insiste en la lactancia materna exclusiva.

Maylin se hizo doctora en Ciencias Médicas este año, con una

investigación sobre los anticuerpos que genera la vacuna Abdala en la leche materna, y que contribuyó a que el Ministerio de Salud Pública tomara conductas al respecto. La dedicó, especialmente, a su padre, el primer doctor en Ciencias que conoció y su paradigma.

“Mi papá era médico veterinario, trabajaba en el Centro de Inseminación Artificial. Siempre investigó cosas y venía del trabajo cada día con un proyecto diferente. Tal vez por él me entró el bichito de investigar.”

“La familia siempre nos sostiene para poder aliviar el peso del trabajo. Los lunes son los días de empezar, de arrancar; siempre uno viene del fin de semana con la alegría de la familia, con los momentos que pasamos con ellos, que intercambiamos. Es importante tener el apoyo de la familia”, expresa Maylin.

“El trabajo a veces nos absorbe mucho tiempo y, si nos gusta lo que estamos haciendo y le vemos utilidad práctica, nos enamora, nos compromete y nos estimula a continuar. Pero tener el respaldo de alguien que nos espera y que nos ayuda en casa, los hijos, los padres, la pareja, eso también es necesario para continuar”, reflexiona.

“**Mientras esté viva y con salud, creo que voy a seguir; esta es mi vida, la gente, el trabajo que hago. No me arrepiento nunca de haber puesto el primer pie aquí el 16 de septiembre de 1996**”



“La familia siempre nos sostiene para poder aliviar el peso del trabajo”, asegura. /Fotos: Roberto J. Bermúdez



Escambray

Órgano Oficial del Comité Provincial del Partido en Sancti Spíritus

Fundado el 4 de enero de 1979

Director: Juan Carlos Castellón Véliz

Editora: Yoleisy Pérez Molinet

Subdirector administrativo: José M. Medina

Diseño: Yanina Wong y José A. Rodríguez

Corrección: Reidel Gallo y Arturo Delgado

E-mail: cip220@cip.enet.cu

Teléf. 41323003, 41323025 y 41323047

Dirección: Adolfo del Castillo No. 10

Código Postal: 60 200. Sancti Spíritus

Impreso en Empresa de Periódicos.

UEB Gráfica Villa Clara. ISSN 9664-1277