

INVESTIGAR, UN CAMINO CON PASIÓN

Dra. Miriam Delma Escobar Daza

Depto. de Farmacia y Centro Regional de Investigación y Desarrollo Científico Tecnológico, Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Chubut, Argentina.

escobardazamd@gmail.com

Desde temprana edad mis padres me enseñaron a amar y respetar la naturaleza, ella nos brinda innumerables fenómenos capaces de despertar distintos interrogantes. La observación, el análisis y la reflexión son acciones que nos ofrecen las herramientas necesarias para poder explicar tales hechos y/o situaciones que desconocemos. En búsqueda de ello empezó mi formación de grado como Farmacéutica, etapa de conocimiento académico y de oportunidades para iniciar el camino en la investigación.

La investigación es un proceso a veces lineal y otras veces, con curvas y contracurvas, que en su andar nos enfrenta con alegrías, logros, tristezas o frustraciones. Sin embargo, a pesar de estos dos últimos sentimientos siempre continuamos para alcanzar nuestros objetivos y con ellos las distintas metas trazadas.

Si bien las jornadas laborales son amplias y gran parte de los días del año pasamos rodeados de cuatro paredes, el laboratorio, esto no nos priva de relacionarnos con familiares, amigos e investigadores de nuestro entorno como así también de distintos lugares, y que mediante eventos científicos y estancias de trabajo en otras instituciones tenemos la posibilidad de mostrar nuestros avances de investigación y dar a conocer los resultados a la comunidad científica.

Como experiencia personal, tuve la posibilidad de realizar una estancia de investigación en la Universidad de Leiden, Holanda, durante 30 días, período de sapiencias y descubrimientos, en el que el uso de nuevas herramientas y metodologías de trabajo de un grupo de investigación, dirigida por los doctores Young Hae Choi y Robert Verpoorte, permitió ampliar nuestros conocimientos en metabolómica y obtener resultados interesantes de las muestras que se sometieron a su análisis, abriendo de esta manera las puertas hacia nuevas líneas de trabajo. En esta instancia también tuvo lugar la diversión y las grandes alegrías, nunca pudo ser mejor mi compañera de viaje, amiga y Co directora, Dra. María Luján Flores, y que juntas nos deleitamos del conocimiento de nuevas culturas, paisajes, costumbres e historia de cada lugar; estas vivencias también son fragmentos importantes que hacen a un científico.

Lo vivido en su conjunto consolidaron y reafirmaron mi pasión por conocer y dar respuesta a una parte de los objetivos de investigación de mi entonces tesis de Doctorado en Farmacia, finalizada en 2019, en la que se planteó demostrar el potencial de una especie de alga marina parda oriental que ha invadido las costas

patagónicas argentinas, *Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar (Alariaceae), a través de estudios farmacognósticos y bioquímicos aplicados, priorizando los metabolitos con posible aplicación farmacéutica, destacándose los pigmentos, derivados fenólicos, hidratos de carbono (alginatos fundamentalmente), entre otros. Para dar cumplimiento a los objetivos planteados se aplicaron procedimientos analíticos y técnicas, así como la evaluación de actividades biofarmacológicas y la aplicación en la microencapsulación de un producto obtenido y purificado mediante una técnica puesta a punto en nuestro grupo de investigación.



Figura 1. Universidad de Leiden, Holanda e Investigadores (Dras. Kim, Erika, Miriam, Ria, Luján; margen superior Dr. Choi) que compartimos inolvidables momentos (2015)

Al iniciar la carrera de doctorado me parecía todo tan lejano, pero a medida que avanzaba en los objetivos, los días se hacían cortos y cada resultado obtenido era un aliciente para volver al trabajo al día siguiente para poder continuar. Algunos ensayos culminaban en horas, otros en días e incluso nos llevó un año poner a punto un ensayo, cuyos resultados nos llenó de satisfacción y darnos cuenta de que todo sacrificio y constancia valen la pena transitarlo.

Parte de los resultados obtenidos dieron origen a publicaciones como:

- ✚ Escobar-Daza M.D., Quezada D.P., Braidot E., Flores M.L., León-Córdoba O.L. 2016. Estudio fitoquímico y actividad biológica *in vitro* de *Undaria pinnatifida* (Harvey) Suringar (Alariaceae) colectada en el Norte y Centro del Golfo San Jorge. *Naturalia Patagónica* 9: 61-75.
- ✚ Escobar-Daza M.D., Ojeda G.A., Quezada, D.P., Braidot, E., Becerra M.B., Pinto-Vitorino, G., Reyna-Jeldes M., Weinstein-Oppenheimer, C., Córdoba, O.L., Luján-Flores, M. 2016. Marine pharmacognosy: Brown seaweeds from Golfo San Jorge (Argentina) with potential application in health. *IJPSR*.

Nada de esto pudo ser posible sin la guía, acompañamiento, contención y transmisión de sus conocimientos de mi director, Dr. Osvaldo León Córdoba y mi Codirectora, a quienes les agradezco eternamente.



Figura 2. UNPSJB, Ciudad de Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina, junto a mi Co directora Dra. María Luján Flores y mi Director de Tesis Dr. Osvaldo León Córdoba.

Actualmente mis investigaciones se centran en Farmacognosia y Farmacología Marina, particularmente en estudios de toxicidad, con nuevos retos y desafíos por cumplir.

Joven que iniciaste o estás en este camino fascinante te animo a avanzar con paso firme y la mirada puesta en tu meta final, hoy más que nunca el planeta nos necesita para poder dar respuestas a grandes desafíos y nuevos fenómenos que nos toca atravesar. Confía en tu sentimiento, tu capacidad, no dudes en dar rienda suelta a tu vocación y sobre todo disfruta y sé feliz en cada una de las etapas que debas atravesar.