

# Editorial

¿Qué vas a ser cuando termines la carrera?  
*What will you become at the end of School?*

**S**eptiembre es un mes especial en nuestra Facultad. Hace apenas unas semanas que llegaron los nuevos alumnos, con su juventud, rebosando entusiasmo y su cerebro lleno de sueños; han visitado todas las áreas del campus, guiados por compañeros que les muestran lo que hay en cada sitio de esta que será su casa durante muchos meses.

Cuando les preguntemos qué van a hacer al terminar la carrera, dirán: cardiólogo, internista, oftalmóloga, ginecóloga, cirujano, etc. Y si les preguntáramos si desearían dedicarse a las ciencias básicas, todos sin excepción alzarán la ceja y dirían: ¿ciencias básicas?, ¿qué es eso?, ¡yo quiero estar en el consultorio, o en el hospital!, pero, ¿ciencias básicas?

Y es que al pensar en un médico se le ubica en el consultorio o en la sala de operaciones, pero ¿en un laboratorio?, ¿viviendo entre redomas, matraces, cajas de Petri, microscopios, ratones de laboratorio?, no, definitivamente no es la primera opción, y lo que ocurre es que, antes de entrar en la Facultad de Medicina, ignoramos que todos o casi todos los avances de la ciencia médica nacieron y nacen aún en los laboratorios de ciencias básicas.

Es por eso que en una de las reuniones del Consejo Editorial de la Revista FACMED se aceptó la inclusión de una nueva sección, dedicada a las ciencias básicas, a petición del Dr. Fernando López-Casillas, investigador titular C de tiempo completo del Instituto de Fisiología Celular de nuestra Universidad, quien señaló que la historia de dicha área en nuestra Facultad es muy importante, y es conveniente que los médicos en formación sepan sus alcances y puedan, eventualmente, interesarse en seguir ese camino al terminar sus estudios.

El nombre que sugirió el doctor López Casillas para esta sección es por demás sugerente, “Desde la trinchera de las ciencias básicas”, y nos permite imaginar a uno de los múltiples recintos de nuestra Facultad, en donde atrincherado detrás de frascos, pipetas, tubos de ensayo, autoclaves, criaderos de hámsters y un escritorio con una computadora sepultada por múltiples artículos científicos, está el investigador de Ciencias Básicas frente a un pizarrón lleno de signos poco menos que inteligibles; desde esa “trinchera” sus ojos alegres celebran el descubrimiento de una nueva fórmula, un nuevo fármaco o la explicación de una enfermedad nunca antes definida.

En la “trinchera” de las ciencias básicas han estado un sinnúmero de investigadores, de los cuales don José Laguna es el más paradigmático. Tuve el placer de conocerlo, aprender de él, admirarlo en todo lo que hizo, y seguir la pista de sus numerosos compañeros y alumnos: Guillermo Soberón, Efrén del Pozo, Ruy Pérez Tamayo, Adolfo Martínez Palomo, Donato Alarcón Segovia, Hugo Aréchiga, Armando Gómez Puyou, Enrique Piña Garza y tantos y tantos más cuya enumeración sería interminable.

De modo, estimado amigo, que si alguien te pregunta si te gustaría dedicarte a las ciencias básicas, piensa un momento antes de negarte. La sección “Desde la trinchera de las ciencias básicas” presentará en cada número un artículo que describe la actividad de estos seres humanos singulares, y tú puedes ser uno de ellos.

Además, en este número el doctor José Fernando Guadalajara Boo nos ofrece una semblanza del doctor Arturo Rosenblueth, quien cuando era investigador de tiempo completo en el laboratorio de fisiología de la Universidad de Harvard en Boston al lado de Walter B. Cannon –llamado con razón “el padre de la fisiología”–, fue invitado en 1944 por el doctor Ignacio Chávez para hacerse cargo del Departamento de Fisiología Cardiovascular del recién inaugurado Instituto de Cardiología.

El doctor Rosenblueth fue un investigador incansable, estudió entre otras cosas las sobrecargas hemodinámicas que permitieron comprender los mecanismos de la precarga y la poscarga en el corazón intacto, conocimientos que fueron fundamentales para el entendimiento cabal de la función ventricular, lo cual ha sido de gran trascendencia en la comprensión y tratamiento de las enfermedades cardíacas.

El Dr. Rosenblueth conoció al matemático Norbert Wiener en Boston, cuando el primero trabajaba en el Departamento de Fisiología de la Universidad de Harvard y el segundo en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, (MIT), en sus múltiples reuniones de café, Wiener comentó a Rosenblueth que tenía la intención de diseñar una máquina que funcionara como las neuronas, es decir, “que tuviera memoria e hiciera cálculos matemáticos”, y así fue como se entabló una fructífera relación científica entre ambos investigadores; estas reuniones culminaron cuando Rosenblueth llegó a México y Wiener solicitó un año sabático para continuar con su relación científica, y de ahí, este matemático construyó un enorme aparato de bulbos que hacía cálculos matemáticos y tenía memoria, al cual denominó “cerebro electrónico”; de esta manera, en 1948, Wiener desarrolló el primer ordenador, que precede por lo menos en 20 años al inicio de la computación moderna, lo que fue publicado en el libro *Cibernetics*, editado por el MIT.

Candidato al Premio Nobel en 1952, Premio Nacional de Ciencias en 1966, merecedor de muchos reconocimientos nacionales e internacionales, el doctor Rosenblueth fue el fundador del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional, un centro de clase mundial.

Así son los investigadores dedicados a las ciencias básicas, estimado lector, y es posible que, después de leer los artículos que presentaremos de hoy en adelante en nuestra Revista, tu camino se oriente hacia ese lugar, desde cuya trinchera podrán salir las soluciones a los males y dolencias que aquejan a nuestro mundo. ●

*Por mi raza hablará el espíritu*

Rafael Álvarez Cordero

Editor