

Propuesta de Plan de Trabajo para la Jefatura

Departamento de Sistemas Biológicos 2023-2027

Dr. Juan Francisco Palacios Espinosa

La Universidad Autónoma Metropolitana es un organismo público descentralizado del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene como sus principales funciones la impartición de educación superior, el desarrollo de investigación, así como la preservación y difusión de la cultura.<sup>1</sup> Para su funcionamiento, se organiza en Unidades Universitarias y éstas en Divisiones Académicas, donde la organización académica básica serán los Departamentos. Estos últimos se constituyen fundamentalmente para la investigación en disciplinas específicas o en conjuntos homogéneos de éstas, así como para desarrollar docencia en esas disciplinas de acuerdo a los planes y programas académicos de las diversas Divisiones que integran la Universidad.<sup>2</sup>

El Departamento de Sistemas Biológicos (DSB) cuenta con una infraestructura y un capital humano muy importante. En el primer caso, puedo mencionar que esta integrado por 28 laboratorios donde se desarrollan los proyectos de investigación de las y los profesores investigadores; tres laboratorios de Instrumental de Uso Común (LEUIC) destinados a apoyar dichos proyectos; dos laboratorios de servicio [Centro de Producción de Agua Xochimilco (CEPAX) y de Resonancia Magnética Nuclear (RMN)] que permiten la producción de agua potable y desionizada, así como realizar análisis de compuestos orgánicos, respectivamente; y una Planta Piloto de Formas Farmacéuticas Sólidas destinado a la docencia, investigación y

servicio (PPFFS). La mayoría de ellos están ubicados en el Edificio N y otros están distribuidos entre los Edificios D y G de la Unidad.

En lo que respecta al capital humano, el DSB cuenta con 72 profesores, distribuidos de acuerdo a su categoría, nivel y tiempo de dedicación en: Profesores o Técnicos Académicos Asociados y Titulares de Tiempo Completo, de Medio Tiempo y de Tiempo Parcial, con contrataciones de Tiempo Indeterminado. Otra población muy importante, y que apoya de manera excepcional en la impartición de Docencia primordialmente, es el Personal Académico contratado por tiempo determinado, el cual fluctúa en número de acuerdo a las causales disponibles y a las necesidades de docencia. Toda la planta de profesores atiende la docencia en la Licenciatura de Química Farmacéutica Biológica (QFB), y a nivel posgrado en la Maestría y Doctorado en Ciencias Farmacéuticas (MyDCF), así como el Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud (DCBS), principalmente. No obstante, varios miembros del profesorado también colaboran con otros programas de Posgrado de la Universidad. La licenciatura esta reacreditada por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica A.C. (COMAEF) y los Programas de Posgrado están reconocidos en el CONACyT. Por su parte, la investigación que desarrolla el profesorado se organiza dentro de cuatro áreas de acuerdo a una especialidad o especialidades afines.<sup>2</sup>

Aproximadamente, el 70% de la plantilla de docentes de tiempo indeterminado cuenta con el grado de Doctorado, el 26% con el grado de Maestría y el resto cuenta con licenciatura. Casi la mitad del profesorado pertenece al Sistema Nacional de Investigadores y con el Reconocimiento del Perfil Deseable PRODEP, además de formar parte de Cuerpos Académicos consolidados o en consolidación.

Finalmente, el personal administrativo y de base que coadyuvan en el adecuado funcionamiento del Departamento, participan de manera muy importante en actividades que permiten al profesorado realizar sus labores de docencia e investigación.

Todo lo anterior, representan grandes fortalezas del Departamento de Sistemas Biológicos.

Desde este panorama, presento el siguiente plan de trabajo a desarrollar durante el periodo 2023-2027 persiguiendo como objetivo principal el de fortalecer las actividades sustantivas del profesorado de la Universidad, centradas en la docencia, investigación, así como la preservación y difusión de la cultura. De manera paralela, apoyar en el mejoramiento de la Licenciatura de QFB y los Programas de Posgrado que atiende el profesorado del DSB.

En investigación, es fundamental aprovechar la experiencia y las capacidades de cada uno de los integrantes del profesorado. Como ya se mencionó, una gran parte de la plantilla cuenta con estudios de Posgrado y reconocimientos ante el CONACyT-SNI y la SEP, esto les permite acceder a convocatorias y programas de apoyo para proponer proyectos multidisciplinarios que coadyuven en la resolución de problemas nacionales pero también en generar conocimiento de frontera. En mi gestión se promoverá el respeto a los intereses individuales en la presentación de proyectos de investigación, pero también se impulsará fuertemente el trabajo colaborativo en propuestas de investigación intra e inter-áreas y, en la medida de lo posible, interdivisional y unidades a través del fomento en la formación de redes académicas. Para ello, se alentará la participación en las diversas convocatorias de CONACyT para la adquisición y mantenimiento de equipos para los laboratorios de

uso común del departamento, se trabajará para consolidar estos espacios en beneficio de las y los investigadores, de tal manera que puedan contender con los proyectos divisionales, con las colaboraciones con otras instituciones y con la industria. En este mismo sentido, se apoyará en la difusión de los servicios analíticos (Cromatografía de gases y líquidos acoplados a masas y RMN) y de asesoría farmacéutica, entre otros servicios que las y los docentes pueden ofrecer, para contribuir con la autosuficiencia de los equipos de los espacios comunes. Esto se logrará con un esquema bien planificado de mantenimiento preventivo, en lugar de utilizar los limitados recursos económicos en mantenimientos correctivos. En este sentido, estoy convencido que el Departamento se fortalecerá pensando en el beneficio colectivo en cuanto a la adquisición de equipos especializados.

Un proyecto que no solo en el Departamento ha tenido un impacto favorable y del cual se pretende ampliar su alcance, es el CEPAX. Este centro abastece de agua potable y agua desionizada de alta calidad a varios laboratorios y oficinas de la Unidad, sin embargo, la plaza de la persona responsable de este espacio es de medio tiempo y sus servicios profesionales se tienen que cubrir por mecanismo cada vez más complicados. Es importante generar una plaza de tiempo completo con el perfil de servicio y que colabore en la docencia, de tal forma que se de certeza laboral y que el perfil de la persona que ocupe esta responsabilidad sea la adecuada. Además, en un mediano plazo, asegurar la capacidad y la cobertura en el suministro de los distintos tipos de agua a la Unidad completa y, posiblemente, su venta al público. El mismo objetivo se perseguirá para la Planta Piloto de Formas Farmacéuticas Sólidas, a través del apoyo al profesorado que establece convenios

de servicio con la Industria Farmacéutica para utilizar este espacio sin afectar sus labores de enseñanza.

En lo que respecta a la docencia, y de la mano de los Coordinadores de la Licenciatura y Posgrado, se trabajará de manera constante y continua en la revisión y actualización de los planes y programas de estudio. En el caso de la Licenciatura en QFB, se dará continuidad a los trabajos de los Grupos Académicos de Docencia (GADs), que fueron creados con ese objetivo. La participación del profesorado en el análisis en colectivo de los módulos de la carrera enriquece los contenidos que los estudiantes requieren.

Este objetivo se logrará también mediante la organización de foros de discusión con Sociedades y Organizaciones que agrupan a los egresados de las licenciaturas en Química Farmacéutica Biológica, Farmacia y otras relacionadas; esto con la finalidad de identificar los cambios en el mercado laboral donde los egresados se incorporarán, de tal forma que permitan la actualización del perfil del egresado, los contenidos de los módulos obligatorios, así como la generación y oferta de módulos optativos que correspondan al interés y demanda de los estudiantes.

En la parte operativa, se buscará coadyuvar con la coordinación de la Licenciatura para obtener un presupuesto suficiente para las actividades experimentales. De igual forma, explorar la posibilidad de implementar un laboratorio instrumental común, de tal manera que los equipos estén disponibles para los distintos módulos en un solo espacio físico.

En cuanto a los Programas de posgrado, también requiere de la revisión continua de programa académico y de sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.

La carga docente se asignará procurando un balance con las otras actividades que el profesorado del Departamento realiza, generando un esquema que permita la asignación de módulos relacionados con la experiencia del docente e incluyendo el Tronco Interdivisional y Tronco Común Divisional, de acuerdo a las necesidades en cada trimestre.

Otro punto importante será el fomento y apoyo para la impartición de cursos y diplomados para la industria y egresados en general, con la finalidad de mantener un programa de actualización y formación continua en armonía con los programas Divisionales. De manera simultánea, mantener la oferta de cursos de actualización para los docentes en su área de especialización, así como de docencia y aplicación de las TIC's en la educación.

Finalmente, en cuanto a la preservación y difusión de la cultura, el profesorado del DSB se ha distinguido por tener una alta producción en cuanto a publicación de artículos científicos en revistas de alto impacto, en la divulgación de los resultados de sus proyectos de investigación en foros locales, nacionales e internacionales, así como en la dirección de alumnos de pregrado y posgrado. Esto se ha reconocido a través de la obtención de reconocimientos como el Premio a las Áreas de Investigación, donde el año pasado los miembros del área de Obtención y Producción de Compuestos Orgánicos se hicieron acreedores de dicha distinción. Además, en los procesos de evaluación de sus cuatro áreas de investigación, estas siempre se han mantenido en las primeras diez con mejores evaluaciones. Lo anterior, no hay duda que seguirá siendo de esa manera, aunado al recambio generacional que esta experimentando el Departamento, que permitirá la incorporación de profesores con ideas innovadoras.

No obstante, las publicaciones de divulgación donde haya participación de miembros de las distintas áreas y de libros colectivos es escasa. El fomento a este tipo de publicaciones será una prioridad para la jefatura.

Todas las acciones propuestas anteriormente en las tres funciones sustantivas permitirán coadyuvar en las fortalezas, a enfrentar las debilidades y aprovechar las áreas de oportunidad identificados en el Plan de Desarrollo para el Departamento de Sistemas Biológicos 2019-2024<sup>3</sup> y, por supuesto, proponer el siguiente documento que guiará al Departamento.

El siguiente periodo de la jefatura tendrá como reto importante en el 2024 la celebración del 50 aniversario de la fundación de la Universidad Autónoma Metropolitana, una excelente oportunidad para llevar a cabo eventos de difusión y análisis, para repensar y plantear el rumbo de los próximos 50 años de nuestra Institución.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ley Orgánica de la Universidad Autónoma Metropolitana.
2. Reglamento Orgánico de la Universidad Autónoma Metropolitana.
3. Plan de Desarrollo 2019-2024 del Departamento Sistemas Biológicos Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.



---

Firma

\*FIN DEL DOCUMENTO\*