

**PROPUESTA DE PLAN DE TRABAJO**  
**JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS**  
**PERÍODO 2024-2028**

DR. RICARDO TEODORO PÁEZ HERNÁNDEZ  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS

ABRIL 2024

## **INTRODUCCIÓN**

En respuesta a la convocatoria de la Dra. Yadira Zavala Osorio para participar en el proceso para integrar la terna de candidatas y candidatos a ocupar el cargo de Jefa o Jefe del Departamento de Ciencias Básicas (período 2024-2028) de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, expreso mi interés de participar en dicho proceso, por lo cual presento en este documento mi propuesta de Plan de Trabajo.

## **ANTECEDENTES**

El Departamento de Ciencias Básicas (DCB) está integrado por 164 profesoras y profesores y técnicos académicos. Se cuenta además con 60 Ayudantes.

Está organizado en 11 áreas de investigación, las cuales son: Análisis Matemático y sus Aplicaciones, Álgebra, Geometría y Computación Científica, Combinatoria, Control y Optimización, Enseñanza de las Ciencias Básicas, Física Atómica y Molecular Aplicada, Física de Procesos Irreversibles, Física Teórica y Materia Condensada, Química, Química Aplicada, Química y Fisicoquímica Ambiental y Química de Materiales y 13 grupos temáticos.

El Departamento ofrece apoyo a los Posgrados de: Optimización, Ciencia e Ingeniería de Materiales, Ciencia e Ingeniería Ambientales, Procesos y Computación. En el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONAHCYT

## **OBJETIVO GENERAL**

Impulsar el desarrollo del DCB durante el período 2024-2028, fomentando la participación de todo el Personal Académico en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Difusión y Preservación de la Cultura. Además, fomentando y cuidando que nuestras actividades se realicen en un clima de paz y con perspectiva de género.

## **ACTIVIDADES SUSTANTIVAS**

### **1. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **Descripción**

La oferta de impartición de cursos y proyectos de integración:

- A nivel licenciatura el DCB atiende la mayor parte del Tronco General de Asignaturas.
- También atiende intensamente los Troncos Profesionales de Ingeniería Física, Ingeniería Química e Ingeniería Ambiental.
- Además, se apoya en la impartición de cursos de matemáticas para la División de Ciencias Sociales y Humanidades. En la actualidad se ha reiniciado el apoyo a la División de Ciencias y Artes para el Diseño.
- A nivel Posgrado se imparten cursos y se dirigen tesis en los programas antes mencionados.
- Se tiene participación activa en el SAI.
- Varios integrantes del Personal Académico han desarrollado proyectos y material didáctico para cursos con modalidad de conducción alternativa al tradicional.
- Se cuenta con dos locales correspondientes al Centro de Apoyo de Matemáticas y Física, donde se imparten asesorías presenciales para el alumnado. Se propone crear uno para Química.

Es importante observar que la mayoría del profesorado definitivo del Departamento tienen la Beca al Reconocimiento Docente.

#### **Problemas detectados**

Recientemente el Consejo Divisional ha aprobado nuevos criterios para las cuotas de nuevo ingreso a las licenciaturas y los posgrados, con la finalidad de resolver algunos problemas que se han presentado en los últimos años. Por ejemplo, los tiempos de permanencia y egreso en las licenciaturas, particularmente en el Tronco General de Asignaturas y los posgrados son mayores a lo esperado.

## **Propuesta de Plan de Trabajo**

Coadyuvar con la División de Ciencias Básicas e Ingeniería, para que el ingreso del alumnado a las licenciaturas se incremente fomentando las actividades relacionadas con la divulgación.

Coadyuvar con la División de Ciencias Básicas e Ingeniería en la revisión de los programas de estudio elaborando los programas analíticos de las UEA como apoyo para el profesorado en la conducción del proceso enseñanza-aprendizaje.

Dar continuidad a las adecuaciones de los planes y programas de estudio de la licenciatura.

Dar mayor difusión a través de cápsulas o pequeños textos de divulgación o entrevistas al profesorado en las redes sociales, medios virtuales, medios audiovisuales, etc. de la áreas de investigación del DCB para la captación de estudiantes.

Promover la realización de cursos de verano para regularizar al alumnado en las materias en las cuales se detecten "cuellos de botella". Esto permitiría al alumnado regularizarse en sus estudios.

Fomentar la creación de aulas virtuales con la finalidad de complementar y enriquecer las clases presenciales. También fomentar la aplicación de las nuevas modalidades de conducción del proceso de enseñanza y aprendizaje aprobadas por el Colegio Académico.

Buscar las estrategias adecuadas, conjuntamente con las Jefaturas de Área, para la contratación de profesoras o profesores de acuerdo a las necesidades principalmente de las licenciaturas.

## **2. INVESTIGACIÓN**

### **Descripción**

Como se mencionó en los antecedentes, la investigación del profesorado del departamento se realiza en once áreas. Y cada área cuenta con diversos proyectos de investigación donde se cultivan diferentes ramas de la Física, Matemática y Química. En el último año se tuvo una buena producción en publicaciones científicas. Cabe señalar que 52 integrantes de esta plantilla de profesoras y profesores definitivos cuentan con integrantes del SNI.

### **Problemas detectados**

Fomentar que haya una mayor colaboración entre los integrantes de las áreas y entre las áreas. Además promover la colaboración interdivisional para la generación de proyectos multidisciplinarios con impacto social.

### **Propuesta de Plan de Trabajo**

Definición y establecimiento de nuevas líneas de investigación que sean interesantes para el alumnado y que sean temas importantes de la ingeniería contemporánea y las ciencias básicas con mayor interés social.

Continuar apoyando y fomentando la participación del profesorado del departamento en eventos de investigación nacionales e internacionales.

Propiciar la colaboración del profesorado con otros departamentos en diferentes actividades académicas.

Promover un trato y diálogo respetuoso y cordial entre los miembros de las áreas y con la Jefatura del Departamento y todas las coordinaciones y los grupos temáticos.

## **3. DIVULGACIÓN-DIFUSIÓN**

### **Descripción**

Para esta función sustantiva se cuenta con una intensa participación en departamento: el

trabajo regular de los diferentes seminarios de las áreas, la organización de eventos académicos (dentro y fuera del departamento), la participación como ponentes de diversos profesoras y profesores en eventos académicos (nacionales e internacionales), la realización de actividades de divulgación y el trabajo en la edición y publicación de la Revista Azcátl.

### **Problemas detectados**

Se requiere de difusión de la física, la matemática y química que se desarrolla en nuestro departamento entre las y los jóvenes con la idea de atraerlos a nuestros programas de licenciatura y posgrado.

También es necesaria la difusión de las ciencias básicas entre la población en general para dar a conocer y transparentar nuestras actividades universitarias.

### **Propuesta de Plan de Trabajo**

Coadyuvar con la DCBI para la reorganización de los espacios académicos buscando la eficiencia en su uso y empleándolos racionalmente.

Continuar apoyando los seminarios del departamento y fomentar la creación de nuevos seminarios.

Fomentar la participación del profesorado en las actividades de divulgación que organiza el Departamento con el fin conseguir una mayor participación del estudiantado.

Participar en los Consejos Divisional y Académico con una actitud positiva, constructiva y asertiva que propicie la colaboración con otros departamentos y divisiones académicas.

Tener pláticas con el personal administrativo, referente a la capacitación y necesidades.

### **CONCLUSIÓN**

Los problemas que el departamento enfrentará en el período 2024-2028 podrían ser muchos y difíciles, sin embargo, considero que lo fundamental es que los enfrentemos unidos, buscando un equilibrio y respeto entre todas las partes involucradas: alumnado, instancias de apoyo, profesorado y autoridades.

Finalmente, en caso de verme favorecido para ocupar el cargo, la jefatura estará abierta para escuchar y atender a toda la comunidad del departamento.