

## DICTAMEN CIPID.001.24 QUE PRESENTA LA COMISIÓN ENCARGADA DE LA RECEPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS INFORMES ANUALES DE AVANCE DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DIVISIONALES

### ANTECEDENTES

- I. El Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, en la sesión CUA-DCNI-263-24 de fecha 25 de abril de 2024, integró la Comisión Encargada de la recepción y seguimiento de los informes anuales de avance de los Proyectos de Investigación Divisionales.

Las personas integrantes designadas fueron: Dra. Areli Rojo Hernández, Jefa del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas; Dra. Nohra Elsy Beltrán Vargas, Jefa del Departamento de Procesos y Tecnología; Dr. Gerardo Pérez Hernández, Jefe del Departamento de Ciencias Naturales; Dra. Mariana Peimbert Torres, Representante Propietaria del Personal Académico del Departamento de Ciencias Naturales; Dra. Izlia Jazheel Arroyo Maya, Representante Propietaria del Personal Académico del Departamento de Procesos y Tecnología.

El Dr. José Antonio Santiago García, fue nombrado como asesor de la Comisión.

- II. La Comisión se reunió el 18 de julio y 28 de agosto de 2024, fecha en la que concluyó sus trabajos con la firma del presente Dictamen.
- III. La Comisión contó, fundamentalmente con los siguientes documentos:
  - a. Lineamientos particulares para la presentación y análisis de los proyectos de investigación ante el Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería.
  - b. Informe Anual del Proyecto: **Estudio sobre el carácter oligomérico y polimérico de las proteínas.**
  - c. Informe Anual del Proyecto: **Análisis histológico y transcriptómico del proceso regenerativo del ajolote *Ambystoma mexicanum*.**
  - d. Informe Anual del Proyecto: **Estudio de la estabilidad térmica de proteínas utilizando técnicas computacionales.**
  - e. Informe Anual del Proyecto: **Caracterización ómica del factor transcripcional BORIS en un modelo de glioblastoma humano.**
  - f. Informe Anual del Proyecto: **Estudios teóricos y experimentales de Sistemas Biológicos a nivel Molecular.**
  - g. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo de estrategias de enseñanza-aprendizaje, herramientas y material didáctico y de apoyo para las licenciaturas en Matemáticas Aplicadas e Ingeniería en Computación.**
  - h. Informe Anual del Proyecto: **Toma de decisiones en problemas de optimización con gran número de objetivos.**
  - i. Informe Anual del Proyecto: **Sistemas fuera de equilibrio, modelado, análisis y aplicaciones.**

- j. Informe Anual del Proyecto: **Sistemas dinámicos para abordar problemas de aplicación relacionados con algunos problemas nacionales.**
- k. Informe Anual del Proyecto: **Caracterización de modelos de evolución de redes complejas.**
- l. Informe Anual del Proyecto: **Sistema de monitorización y control de variables físicas en áreas extensas.**
- m. Informe Anual del Proyecto: **Interfaces Planta-Computadora.**
- n. Informe Anual del Proyecto: **Inteligencia computacional aplicada al análisis y resolución de problemas en redes.**
- o. Informe Anual del Proyecto: **Aplicaciones del Aprendizaje Automático en las Ciencias Naturales. Un enfoque interdisciplinario.**
- p. Informe Anual del Proyecto: **Metodologías para la creación de Sistemas Computacionales y sus aplicaciones en Teoría de Gráficas.**
- q. Informe Anual del Proyecto: **Estudio de la biotransformación de furanos en cepas de Acinetobacter.**
- r. Informe Anual del Proyecto: **Ingeniería de Sistemas de Procesos: Desarrollo de estrategias y casos de estudio.**
- s. Informe Anual del Proyecto: **Bioprocesos ambientales.**
- t. Informe Anual del Proyecto: **Educación en ciencias.**
- u. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo de estrategias de enseñanza-aprendizaje y materiales didácticos para la licenciatura en Ingeniería Biológica ante la nueva normalidad.**
- v. Informe Anual del Proyecto: **Caracterización y potencial de aplicación de levaduras y bacterias autóctonas de México.**
- w. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo y evaluación de métodos innovadores de detección y tratamiento en modelos de isquemia para su aplicación en medicina.**
- x. Informe Anual del Proyecto: **Simulación y desarrollo de prácticas virtuales para ingeniería de procesos.**
- y. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo y consolidación del Cuerpo Académico Físicoquímica e Interacciones de Biomoléculas.**
- z. Informe Anual del Proyecto: **Biología de sistemas y modelado de comunidades microbianas: Un enfoque integrativo para el aprovechamiento de consorcios y desarrollo de bioprocesos.**

### CONSIDERANDO

1. Que la Comisión inició sus trabajos con la delimitación de su mandato, el cual consiste en recibir, revisar y dar seguimiento a los avances de los proyectos de investigación aprobados por el Consejo Divisional.
2. Que la Comisión analizó los informes de los avances de los proyectos de investigación señalados en el antecedente III.
3. Que la Comisión conoció que las Políticas Generales de la Universidad, orientan a que los proyectos de investigación agrupen, internamente, a miembros del personal académico de diferentes especialidades adscritos en los diversos departamentos,



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Cuajimalpa**

divisiones o unidades y, externamente, al profesorado de diversas instituciones nacionales o extranjeras; asimismo, que las Políticas de Investigación establecen que se procurará que exista un desarrollo armónico entre los proyectos de investigación y las necesidades de una producción que contribuya a la construcción de una sociedad justa, democrática e independiente. (1.2)

4. Que después de sus trabajos de revisión y análisis, la Comisión decidió recomendar, al Consejo Divisional: Dar por recibidos los informes de Proyectos de Investigación de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería.
5. Que después del trabajo de revisión y análisis de la Comisión, y en su caso aprobación de este dictamen, el Consejo Divisional, con base en los comentarios y observaciones emitidas por la Comisión, hará llegar mediante oficio a las personas responsables de los Proyectos de Investigación, la retroalimentación cuyas observaciones deberán ser atendidas e incluidas en el siguiente informe anual.

## **D I C T A M E N**

### **ÚNICO.**

Se recomienda al Consejo Divisional de Ciencias Naturales e Ingeniería, recibir los informes de Proyectos de Investigación de la División de Ciencias Naturales e Ingeniería.



División de Ciencias  
Naturales e Ingeniería

**Unidad Cuajimalpa**

DCNI | División de Ciencias Naturales e Ingeniería  
**Consejo Divisional**



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

## LA COMISIÓN:

### VOTOS

Integrantes	Sentido del voto
Dra. Nohra Elsy Beltrán Vargas	<b>A favor</b>
Dr. Gerardo Pérez Hernández	<b>A favor</b>
Dra. Areli Rojo Hernández	<b>A favor</b>
Dra. Izlia Jazheel Arroyo Maya	<b>A favor</b>
Dra. Mariana Peimbert Torres	<b>A favor</b>
<b>Votos totales</b>	<b>5</b>

## Asesoría:

Mtra. Isela Carolina Tinoco Marquina  
Abogada Delegada de Legislación Universitaria

Dr. José Antonio Santiago García  
Dpto. de Matemáticas Aplicadas y Sistemas

## Coordinadora

**Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarría**

Secretaria del Consejo Divisional de  
Ciencias Naturales e Ingeniería



División de Ciencias  
Naturales e Ingeniería

Unidad Cuajimalpa

DCNI | División de Ciencias Naturales e Ingeniería  
**Consejo Divisional**