



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

DICTAMEN CIPID.001.22 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-227-22 de fecha 18 de abril de 2022, integró la Comisión Encargada de la recepción y seguimiento de los informes anuales de avance de los Proyectos de Investigación Divisionales.

Los miembros designados fueron: Dr. Julián Alberto Fresán Figueroa, Jefe 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; Dr. Arturo Abreu Corona, Representante Propietario del Personal Académico del Departamento de Ciencias Naturales; Dra. Adela Irmene Ortiz López, Representante Propietaria del Personal Académico del Departamento de Procesos y Tecnología; Dr. Jorge Cervantes Ojeda, Representante Propietario del Personal Académico del Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas.

- II. La Comisión se reunió el 19 de mayo y 18 de agosto de 2022 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: **Análisis histológico y transcriptómico del proceso regenerativo del ajolote *Ambystoma mexicanum*.**
- c. Informe Anual del Proyecto: **Caracterización de vías de señalización pro-tumorales en melanoma.**
- d. Informe Anual del Proyecto: **Estudio de la estabilidad térmica de proteínas utilizando técnicas computacionales.**
- e. Informe Anual del Proyecto: **Estudio sobre el carácter oligomérico y polimérico de las proteínas.**
- f. Informe Anual del Proyecto: **Estudios teóricos y experimentales de Sistemas Biológicos a nivel molecular.**
- g. Informe Anual del Proyecto: **Toma de decisiones en problemas de optimización con gran número de objetivos.**
- h. Informe Anual del Proyecto: **Interfaces cerebro computadora con perspectivas a su aplicación en robots de servicio doméstico.**
- i. Informe Anual del Proyecto: **Optimización multiobjetivo basada en técnicas bioinspiradas asistidas por aprendizaje automático.**



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

- j. Informe Anual del Proyecto: **Algoritmos genéticos para resolver problemas en teoría de gráficas.**
- k. Informe Anual del Proyecto: **Aplicaciones del Aprendizaje Automático en las Ciencias Naturales. Un enfoque interdisciplinario.**
- l. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo de Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje, Herramientas, Material Didáctico y de Apoyo para las Licenciaturas en Matemáticas Aplicadas e Ingeniería en Computación.**
- m. Informe Anual del Proyecto: **Bioprocesos Ambientales.**
- n. Informe Anual del Proyecto: **Caracterización y potencial de levaduras y bacterias autóctonas.**
- o. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo de estrategias de enseñanza-aprendizaje y materiales didácticos para la licenciatura en Ingeniería Biológica ante la nueva normalidad.**
- p. Informe Anual del Proyecto: **Ingeniería de Sistemas de Procesos desarrollo de estrategias y casos de estudio.**
- q. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo de nuevos bioprocesos para la producción de nanocuerpos terapéuticos.**
- r. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo y consolidación del Cuerpo Académico Fisicoquímica e Interacciones de Biomoléculas.**
- s. Informe Anual del Proyecto: **Desarrollo y evaluación de métodos innovadores de detección y tratamiento en modelos de isquemia para su aplicación en medicina.**
- t. Informe Anual del Proyecto: **Educación en ciencias.**
- u. Informe Anual del Proyecto: **Estudio de la biotransformación de furanos en cepas de Acinetobacter.**
- v. Informe Anual del Proyecto: **Simulación y desarrollo de prácticas virtuales para ingeniería de procesos.**

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, 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)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Cuajimalpa

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 de sus trabajos de revisión y análisis, la Comisión hará su retroalimentación a los responsables de los Proyectos de Investigación.

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.

LA COMISIÓN:

VOTOS

Integrantes	Sentido del voto
Dra. Nohra Elsy Beltrán Vargas	A favor
Dr. Gerardo Pérez Hernández	A favor
Dr. Julián Alberto Fresán Figueroa	A favor
Dr. Jorge Cervantes Ojeda	A favor
Dra. Adela Irmene Ortiz López	A favor
Dr. Arturo Abreu Corona	A favor
Total de los votos	6

Asesores:

Mtra. Isela Carolina Tinoco Marquina
Abogada Delegada de Legislación Universitaria

Coordinadora

Dra. Marcia Guadalupe Morales Ibarría
Secretaria del Consejo Divisional de
Ciencias Naturales e Ingeniería