



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Cuajimalpa

*Comunidad académica comprometida
con el desarrollo humano de la sociedad.*

16 de diciembre de 2024

Dr. José Campos Terán

Presidente del Consejo Divisional de la
División de Ciencias Naturales e Ingeniería
Unidad Cuajimalpa
Presente

ASUNTO: Informe de actividades
durante periodo sabático

Estimado Dr. Campos:

Me permito entregarle el informe de las actividades realizadas durante mi periodo sabático (del 23 de enero del 2023 al 22 de noviembre del 2024). Los documentos probatorios más importantes se pueden consultar en el siguiente link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1zGNP1lm2xrSqzwPyP0SU1WONWSmQ9DS-?usp=sharing>

Agradezco de antemano la atención prestada a la presente.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Casa abierta al tiempo

Dra. Claudia Haydée González de la Rosa

Profesora Titular C de Tiempo Completo

Unidad Cuajimalpa

Departamento de Ciencias Naturales

Torre III, 8o. piso, Cubículo 829

Avenida Vasco de Quiroga 4871, Colonia Santa Fe Cuajimalpa

Delegación Cuajimalpa de Morelos, México, D.F., C.P. 05348

cgonzalez@correo.cua.uam.mx

Informe de actividades académicas desarrolladas durante el periodo sabático del 23 de enero del 2023 al 22 de noviembre del 2024 (1 año y 10 meses)

Dra. Claudia Haydée González de la Rosa
Departamento de Ciencias Naturales

El presente documento menciona las actividades realizadas durante el periodo sabático aprobado por el Consejo Divisional mediante el acuerdo CUA-04-240-22.

- *Publicación de los siguientes artículos:*

1. Tzitzijani Madrigal, Daniel Ortega-Bernal, Luis A Herrera, Claudia Haydée González De La Rosa, Guadalupe Domínguez-Gómez, Elena Aréchaga-Ocampo, José Díaz-Chávez. Mutant p53 Gain-of-Function Induces Migration and Invasion through Overexpression of miR-182-5p in Cancer Cells. Cells 2023 Oct 23;12(20):2506. <https://doi.org/10.3390/cells12202506> Factor de impacto 6.0

2. Isidro X. Perez-Añorve, Mauricio Flores Fortis, Carlos César Patiño Morales, Claudia H. Gonzalez-De la Rosa, Ernesto Soto-Reyes, Oscar Del Moral-Hernandez, Daniel Ortega Bernal, Elizabeth Ortiz Gutiérrez, Nicolas Villegas-Sepulveda, Elena Arechaga-Ocampo. Integrated transcriptome analysis of radioresistant cells revealed genes and pathways predictive of tumor response to radiotherapy and chemotherapy in breast cancer. Advanced Therapeutics. 2024, 7, 2300274. <https://doi.org/10.1002/adtp.202300274> Factor de impacto 3.7

3. Y. M. Hernández-Rodríguez, E. Baños-López, Pablo Gustavo Damián-Matsumura, Claudia Haydée González de la Rosa, Oscar E. Cigarroa-Mayorga. Influence of Temperature on the Spatial Distribution of AuNPs on a Ceramic Substrate for Biosensing Applications. Chemosensors 2024, 12(10), 212. <https://doi.org/10.3390/chemosensors12100212> Factor de impacto 3.7

- *Obtención de patente:*

TÍTULO DE PATENTE No. 403821. Denominación: Nanoemulsiones para el transporte de fármacos y proceso para su obtención. Inventores: María Luisa De Lourdes Pérez González; Hiram Isaac Beltrán Conde; Claudia Haydée González de la Rosa; Gerardo Pérez Hernández. Fecha de Vencimiento: 17 de diciembre de 2040. Fecha de Expedición: 7 de junio de 2023.

- *Docencia*

1. Obtención del grado de maestría de Alexis Montes de Oca Pérez, el 24 de agosto del 2023, con la ICR “Construcción de estimador estadístico predictivo de la producción de óvulos de alta calidad y riesgo de desarrollar el síndrome de hiperestimulación ovárica grave en mujeres que se someten a una fecundación in vitro”, PCNI, en co-dirección con la Dra. Esther López Bayghen del CINVESTAV.

2. Comencé la co-dirección de una alumna de maestría en el PCNI (Alejandra Espinosa Valencia), el 27 de enero del 2023.

3. Continué la asesoría del alumno de doctorado de Mauricio Flores-Fortis, cuyo artículo fue sometido el 18 de octubre del 2024 a la revista BBA - Molecular Basis of Disease.

4. Se sometió al Comité Editorial de la DCNI el libro “Técnicas para la Detección de Proteínas en el Diagnóstico e Investigación”, propuesto para la UEA Técnicas de Biología Molecular IV, el 14 de marzo del 2024. Estamos en espera de dictamen.

- *Divulgación*

1. Participé en el Conversatorio del “Día Internacional de la mujer y la niña en la ciencia”, cuarta edición, organizado por la División de Ciencias Naturales e Ingeniería de la UAM Cuajimalpa. 1 y 2 de febrero del 2024.

2. Impartí la conferencia “*Checkpoints* Inmunológicos en la Inmunoterapia Contra el Cáncer”, en el Curso Transducción de Señales organizado por la Sociedad Mexicana de Bioquímica y la FES Iztacala el 13 de junio del 2023, en Tlalnepantla, Edo. de México.

3. Publiqué un artículo de divulgación en la Revista del Instituto Politécnico Nacional, *Conversus*, titulado “La resonancia de plasmón superficial: de fenómeno cuántico a herramienta contra el cáncer” (<https://ipn.mx/ddicyt/conversus/revista.html>) ISSN 16652665. 2024; No. 166: 11-12.

- *Búsqueda de colaboraciones/financiamiento*

1. Obtuve financiamiento en la Convocatoria para Proyectos de Colaboración Interinstitucional UAM - IPN Innova Metro – Politec, con el proyecto “Plataforma adaptable basada en arreglos de nanoestructuras metálicas para la detección de biomarcadores de cáncer”, del cual soy Responsable Técnico. Como parte de las reglas operativas de la convocatoria, se sometió el proyecto al Consejo Divisional de la DCNI,

siendo aprobado por 2 años mediante el acuerdo DCNI-13-264-24, el 22 de mayo del 2024.

2. Obtuve financiamiento en la Convocatoria para postular proyectos de base tecnológica en proceso de maduración de la UAM, con el proyecto “Escalamiento, Caracterización y Estabilidad de Nanoemulsiones O/W para el Transporte de Aceites Esenciales con Aplicación en la Industria Alimentaria”, del cual soy participante.

3. Asesoré al Dr. Carlos César Patiño Morales en el proyecto “Estudio *in vitro* e *in ovo* del rol de exosomas derivados de leucocitos asociados a cáncer de mama en la inducción de angiogénesis y mimetismo vasculogénico”, sometido en la Convocatoria 2024 Estancias Posdoctorales Por México, del CONACYT, que fue aceptado para su inicio en febrero del 2025 con una duración de 4 años.

- *Gestión*

1. Continué como miembro del Comité Asesor de la Dirección de Comunicación del Conocimiento de la UAM.

2. Finalización como miembro de la Comisión Académica del Posgrado en Ciencias Naturales e Ingeniería de la UAM, el 24 de junio 2024.

- *Otras actividades*

1. Realicé arbitrajes para diversas convocatorias de CONAHCYT, para *journals* científicos y para concursos académicos.

2. Organicé el Simposio “CON-D-Biomarcadores y nanodispositivos para el diagnóstico de cáncer” en el marco del “2do Congreso Nacional de Desarrollo de Materiales y Sistemas para el Diagnóstico de Cáncer (CONDICAN-2024)”, en la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del IPN, del 22 al 24 de octubre del 2024.

3. Participé en la Clínica de Melanoma del Instituto Nacional de Cancerología en el Protocolo clínico “Un estudio aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos para comparar la farmacocinética, eficacia, seguridad e inmunogenicidad de JPB898 (biosimilar propuesto de nivolumab) y Opdivo® con licencia en EE.UU. y autorización de la UE en combinación con Yervoy® en participantes con melanoma avanzado no tratado (no resecable/metastásico)”; y en otros estudios propios del servicio.

4. Completé 3 diplomados (“Implementación de la Innovación Tecnológica” “Neurobiología del Comportamiento Humano” y “Neurobiología, neuroquímica y fisiología cerebral del *mindfulness*”).

5. Asistí a 4 cursos de docencia (“Violencia escolar o *Bullying*”, “Gamificación en la evaluación”, “Presentaciones interactivas como estrategias didácticas para tus clases” y “Resolución de conflictos”)

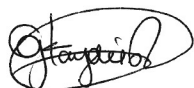
- *Cuadro comparativo*

Meta mencionada en el plan de trabajo	Entregable
Enviar 2 artículos de investigación.	Se publicaron 3 artículos de investigación y se obtuvo una patente.
Reclutar un estudiante de SS o PT.	No fue posible reclutar estudiantes de pregrado.
Continuar la codirección del alumno de maestría Alexis Montes de Oca Pérez.	Se obtuvo el grado el 24 de agosto del 2023.
Reclutar a una alumna de posgrado en el área de investigación sobre biomarcadores de infertilidad.	Se asesoró a la M. en C. Tania Guadalupe Rojas Pérez para su ingreso al doctorado en el PCNI, pero no fue aceptada.
Reclutar a una persona de posgrado en el área de investigación sobre melanoma y <i>checkpoints</i> inmunológicos.	Se asesoró al Dr. Abraham Josué Nevárez Ramírez para participar en las convocatorias 2023 y 2024 de las “Estancias Posdoctorales por México”, pero no fue seleccionado.
Iniciar la codirección de la alumna de maestría Alejandra Espinosa Valencia.	La Comisión Académica del PCNI me aprobó como directora el 27 de enero del 2023. La alumna está próxima a la finalización de experimentos.
Continuar la asesoría del alumno de doctorado Mauricio Flores Fortis.	Se sometió el artículo de su proyecto doctoral a la revista <i>BBA - Molecular Basis of Disease</i> , el 18 de octubre del 2024. Estamos en espera del dictamen.
Realizar una estancia en el Instituto Nacional de Cancerología (INCan).	Se realizó la estancia sabática en la Clínica de Melanoma del INCan.
Continuar en la Comisión Académica del PCNI.	Continué en la Comisión Académica hasta finalizar el periodo de mi nombramiento en junio del 2024.

Someter un libro de texto para la UEA Técnicas de Biología Molecular IV de la LBM	El material fue enviado al Comité Editorial de la DCNI en marzo, solicitaron cambios en mayo y se re-sometió en septiembre. En espera del dictamen.
Participar como Responsable Técnico de un proyecto aprobado el 17 de abril del 2024 en la Convocatoria para Proyectos de Colaboración Interinstitucional UAM - IPN Innova Metro - Politec	Algunos entregables de este proyecto son la organización del Simposio “CON-D-Biomarcadores y nanodispositivos para el diagnóstico de cáncer” y el artículo publicado en <i>Chemosensors</i>
Participar como colaboradora en un proyecto aprobado el 10 de abril del 2024 en la Convocatoria para postular proyectos de base tecnológica en proceso de maduración de la UAM	La participación en el diplomado “Implementación de la Innovación Tecnológica”, es una actividad solicitada por el patrocinador.

De acuerdo con el cuadro comparativo previo, considero que las metas propuestas en el plan de trabajo de mi periodo sabático se cumplieron satisfactoriamente en su mayoría.

A t e n t a m e n t e
Casa abierta al tiempo



Dra. Claudia Haydée González de la Rosa
Profesora Titular C de Tiempo Completo
SNII 1