



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Cuajimalpa

## **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES**

### **INFORME 2022**

Elaborado por: Dr. Gerardo Pérez Hernández

Presentado a la División de Ciencias Naturales e Ingeniería

**2023**

#### **PLANTA ACADÉMICA**

La planta académica del DCN se compone de 17 académicos de tiempo indeterminado, de los cuales 13 tienen la categoría de Titular, dos de Asociado y dos son Técnicos Académicos Titulares. 16 son de tiempo completo y uno de tiempo parcial.

Adicionalmente en el transcurso del año 2022 se han contratado profesores curriculares para cubrir plazas de la jefatura, plazas correspondientes a sabáticos y plazas de Creación de Grupos Adicionales. En el DCN se cuenta con 8 plazas de tiempo indeterminado: en el 2022 una plaza de tiempo indeterminado se ha ocupado por un profesor visitante y 7 plazas se han ocupado por contratación de evaluación curricular.

En el DCN la Dra. Mayra Lozano Espinosa colabora desde 2018 con el DCN a través de una cátedra CONACyT, con duración de diez años.

*Todos los académicos de tiempo determinado tienen el grado académico de Doctor, mientras que los profesores de evaluación curricular 7 tienen grado académico de Doctor y 1 de Maestría.*

*En el año 2022 la planta académica paso de 52 % al 60 % con reconocimiento por parte del Sistema Nacional de Investigadores.*

<b>PROFESORES DEL DCN EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (S.N.I.)</b>			
<b>C</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
1	11	2	1

El 66 % de los académicos de tiempo indeterminado cuenta con el reconocimiento al Perfil Deseable PRODEP.

### Académicos de tiempo indeterminado

ACADÉMICO	NO. EC.	GRADO DE ESTUDIOS	CATEGORÍA	NIVEL	DEDICACIÓN	SNI	PRODEP
ABREU CORONA ARTURO	40405	DOCTORADO	ASOCIADO	D	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
ALAS GUARDADO SALOMÓN DE JESÚS	28845	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel II	SI
APARICIO PLATAS FELIPE	27126	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	No	SI
ARÉCHAGA OCAMPO ELENA	38201	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
ARREGUI MENA ANA LETICIA		DOCTORADO	TECNICO ACADÉMICO TITULAR	D	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
BRAVO DE LA GARZA ANA LUISA	27661	DOCTORADO	TECNICO ACADÉMICO TITULAR	D	TIEMPO COMPLETO	No	SI
GONZÁLEZ DE LA ROSA CLAUDIA HAYDEE	31912	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
LÓPEZ CAMACHO PERLA YOLANDA	36415	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
NÁJERA PEÑA HUGO	32707	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
OTERO NEGRETE JUANA JIMENA	37842	DOCTORADO	TITULAR	TP	TIEMPO PARCIAL	No	NO
PEIMBERT TORRES MARIANA	33101	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	No	SI
PÉREZ HERNÁNDEZ GERARDO	31266	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	NIVEL I	SI
RIVERA BECERRIL ERNESTO	34040	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	No	SI
ROJO DOMÍNGUEZ ARTURO	13091	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel III	SI
SÁMANO SALAZAR CYNTHIA GABRIELA	37857	DOCTORADO	ASOCIADO	D	TIEMPO COMPLETO	Nivel I	SI
SOTO REYES SOLIS ERNESTO	42122	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	Nivel II	SI
VÁZQUEZ CONTRERAS EDGAR	32590	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	No	SI
<b>TOTAL:</b>	<b>17</b>						

### Académicos De Tiempo Indeterminado: becas y estímulos UAM

ACADÉMICO	BRCD	BAP	EDI
ABREU CORONA ARTURO	C	NO	NO
ALAS GUARDADO SALOMÓN DE JESÚS	D	C	B
APARICIO PLATAS FELIPE	D	A	A

ARÉCHAGA OCAMPO ELENA	D	A	B
ARREGUI MENA ANA LETICIA	NO	A	NO
BRAVO DE LA GARZA ANA LUISA	D	NO	D
GONZÁLEZ DE LA ROSA CLAUDIA HAYDÉE	D	C	B
LÓPEZ CAMACHO PERLA YOLANDA	D	C	B
NÁJERA PEÑA HUGO	D	C	A
OTERO NEGRETE JUANA JIMENA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
PEIMBERT TORRES MARIANA	PRÓRROGA	PRÓRROGA	PRÓRROGA
PÉREZ HERNÁNDEZ GERARDO	JEFATURA DCN	JEFATURA DCN	JEFATURA DCN
RIVERA BECERRIL ERNESTO	D	C	B
ROJO DOMÍNGUEZ ARTURO	D	C	C
SÁMANO SALAZAR CYNTHIA GABRIELA	D	SI	SI
SOTO REYES SOLIS ERNESTO	D	A	C
VÁZQUEZ CONTRERAS EDGAR	D	A	A
<b>TOTAL ACADÉMICOS: 17</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

### Profesor visitante

ACADÉMICO	NO. EC.	GRADO DE ESTUDIOS	CATEGORÍA	NIVEL	DEDICACIÓN	SNI	PRODEP
MARTÍNEZ HERRERA MELCHOR	37277	DOCTORADO	TITULAR	C	TIEMPO COMPLETO	SI	SI

### Catedra CONACYT

ACADÉMICO	GRADO DE ESTUDIOS	CATEGORÍA	NIVEL	DEDICACIÓN	SNI	PRODEP
LOZANO ESPINOSA MAYRA	DOCTORADO	NA	NA	TIEMPO COMPLETO	Si	NA

### Académicos por tiempo determinado

ACADÉMICO	NO. EC.	GRADO DE ESTUDIOS	CATEGORÍA	NIVEL	DEDICACIÓN
LANDEROS GALVEZ JOSÉ MARTÍN	30100	DOCTORADO	TECNICO ACADÉMICO TITULAR	E	TIEMPO COMPLETO
LÓPEZ SIMEON ROXANA	33422	DOCTORADO	TITULAR	TP	TIEMPO COMPLETO

PATÍÑO MORALES CARLOS CESAR	42145	DOCTORADO	ASOCIADO	D	TIEMPO COMPLETO
PÉREZ MORALES DEYANIRA	44186	DOCTORADO	TITULAR	B	MEDIO TIEMPO
PÉREZ OLAIS JOSE HUMBERTO	43683	DOCTORADO	TITULAR	TP	TIEMPO PARCIAL
ROMERO OCHOA RICARDO	33542	DOCTORADO	TITULAR	B	TIEMPO COMPLETO
VILLEGAS COMONFORT SÓCRATES	43957	DOCTORADO	TITULAR	B	MEDIO TIEMPO
FARFAN MORALES CARLOS NOE	45078	MAESTRIA	ASOCIADO	D	TIEMPO COMPLETO
ALVA ENSASTEGUI JULIO CESAR	43823	DOCTORADO	ASOCIADO	C	TIEMPO COMPLETO
ORTEGA BERNAL DANIEL	41206	DOCTORADO	ASOCIADO	C	TIEMPO COMPLETO
PEREZ AÑORVE ISIDRO XAVIER	45058	DOCTORADO	TITULAR		TIEMPO PARCIAL

## SABÁTICO

Durante 2022 la Dra. Mariana Peimbert Torres *concluyo su periodo sabático.*

*Profesores que durante el año 2022 solicitaron periodo sabático:*

*Dra. Claudia Haydée González de la Rosa*

*Dr. Arturo Rojo Domínguez*

*Dr. Felipe Aparicio Platas*

*Dr. Edgar Vázquez Contreras*

## INVESTIGACIÓN

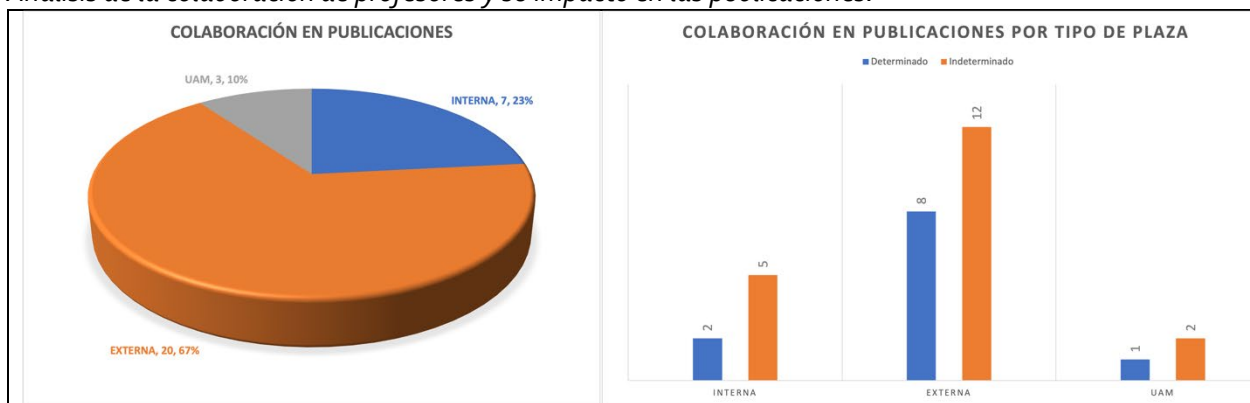
Los profesores colaboran con diversos grupos de investigación en instituciones nacionales e internacionales, esto se puede apreciar al revisar los autores *por* los artículos publicado. También participan en redes temáticas nacionales promovidas por CONACyT tales como: Red de Materia Condensada Blanda, Red de Físicoquímica Teórica y la Red de Estructura, Función y Evolución de Proteínas, además de colaboración entre CA.

### **Total de publicaciones en el DCN:**

- *En revistas indizadas: 28*
- *Artículos de divulgación: 3*
- *Capítulos de libros: 1*



Análisis de la colaboración de profesores y su impacto en las publicaciones.



Destaca del análisis la colaboración externa al DCN, siendo los profesores con plaza de tiempo indeterminado los que más colaboración externa realizan para su investigación.

El DCN cuenta con cuatro cuerpos académicos (CA) registrados en PRODEP, en ellos participan la mayoría de los académicos de tiempo indeterminado del departamento.

Las áreas temáticas que se cultivan en el DCN son:

- II. Biología Molecular y Celular
- III. Ingeniería y Diseño Molecular y de Materiales
- IV. Físicoquímica
- VI. Sistemas Computacionales y Bioinformática
- VII. Comunicación de la Ciencia

NOMBRE DEL CA	GRADO	LGAC	MIEMBROS*/RESPONSABLE
<b>FISICOQUÍMICA Y DISEÑO MOLECULAR</b>	CONSOLIDADO	1 FISICOQUÍMICA MOLECULAR 2 INGENIERÍA Y DISEÑO MOLECULAR, 3 SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS 4 SÍNTESIS MOLECULAR	ABREU CORONA ARTURO ALAS GUARDADO SALOMON DE JESUS APARICIO PLATAS FELIPE LOPEZ CAMACHO PERLA YOLANDA *PEREZ HERNANDEZ GERARDO RIVERA BECERRIL ERNESTO HIRAM BELTRÁN CONDE MARTÍNEZ HERRERA MELCHOR
<b>FISIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR</b>	CONSOLIDADO	1 BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR 2 MÉTODOS Y HERRAMIENTAS EN EVALUACIÓN DE LA SALUD	ARECHAGA OCAMPO ELENA *GONZÁLEZ DE LA ROSA CLAUDIA HAYDEE SOTO REYES SOLIS ERNESTO
<b>INGENIERÍA DE MATERIALES</b>	CONSOLIDADO	1 DIVULGACIÓN Y ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS CIENCIAS	ARREGUI MENA ANA LETICIA *ROJO DOMINGUEZ ARTURO

**NANOESTRUCTURADOS  
Y SUS APLICACIONES**

**ESTUDIOS  
MOLECULARES DE  
SISTEMAS BIOLÓGICOS**

EN  
CONSOLIDACIÓN

2 INGENIERÍA DE MATERIALES Y REACTIVIDAD  
QUÍMICA  
3 SÍNTESIS, CARACTERIZACIÓN Y MODELACIÓN DE  
SISTEMAS NANO-ESTRUCTURADOS PARA SU  
APLICACIÓN EN CIENCIAS DE MATERIALES

1 ESTUDIOS MOLECULARES DE SISTEMAS  
BIOLÓGICOS

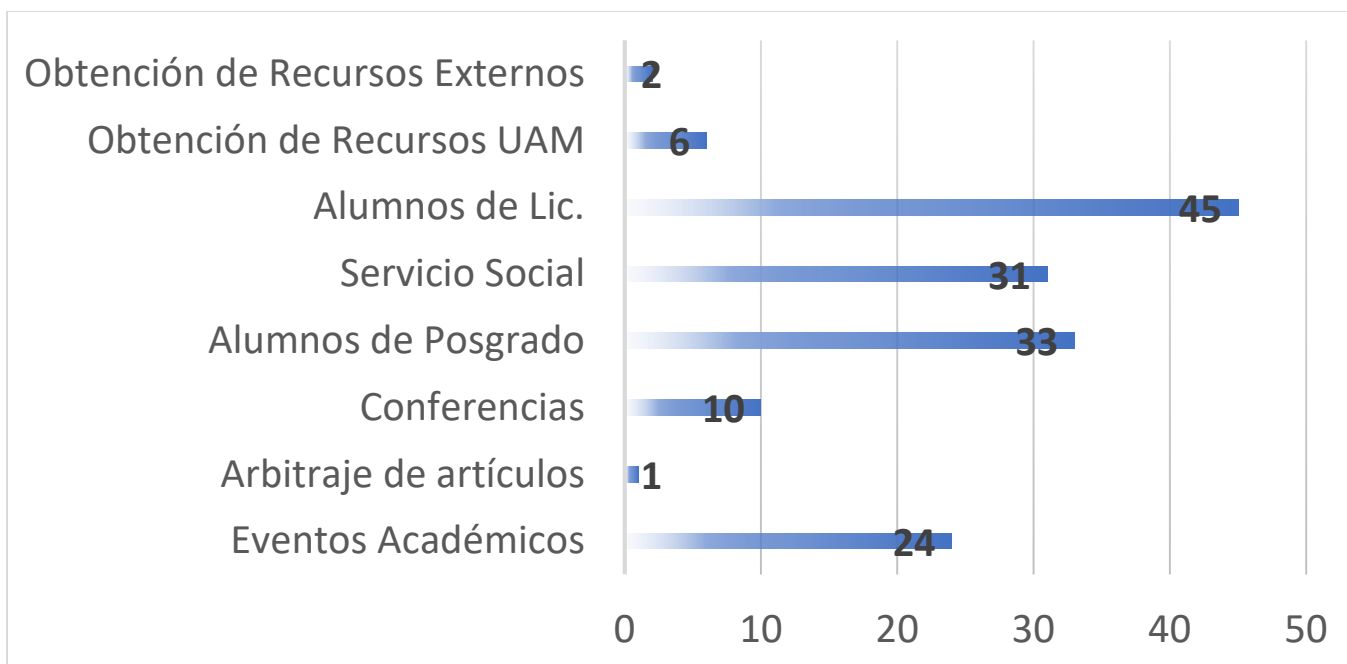
\*NAJERA PEÑA HUGO  
PEIMBERT TORRES MARIANA  
VAZQUEZ CONTRERAS EDGAR

En el año 2022 se contabilizó el registro de 4 proyectos de investigación *vigentes* ante el **Consejo Divisional de la DCNI**. Uno de ellos *finalizo* en 2022. Destaca el proyecto Estudios Teóricos y Experimentales de Sistemas Biológicos a Nivel Molecular en el que participan todos los miembros del DCN en el cual se desarrollan nueve subtemas o líneas de investigación.

**Proyectos de investigación registrados en la DCNI**

NOMBRE DEL PROYECTO APROBADO EN CONSEJO DIVISIONAL	NOMBRE DEL PROFESOR RESPONSABLE	NOMBRE DE LOS PROFESORES PARTICIPANTES	INICIO	TERMINO	RECURSOS	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
CARACTERIZACIÓN DE VÍAS DE SEÑALIZACIÓN PRO-TUMORALES EN MELANOMA	GONZÁLEZ DE LA ROSA CLAUDIA HAYDÉE	ELENA ARÉCHAGA, ERNESTO SOTO-REYES, MIGUEL A. ALVAREZ	1/05/18	1/05/22 FINALIZADO	\$ -	1. BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR; 2. MÉTODOS Y HERRAMIENTAS EN EVALUACIÓN DE LA SALUD
ESTUDIO SOBRE EL CARÁCTER OLIGOMÉRICO DE LA TRIOSAFOSFATO ISOMERASA	VÁZQUEZ CONTRERAS EDGAR	DRA. MARIANA PEIMBERT TORRES, DR. HUGO NAJERA PEÑA, DR. GERARDO PÉREZ HERNÁNDEZ	1/06/2017	1/06/2021	\$ -	1. OLIGOMERIZACIÓN DE PROTEÍNAS
ANÁLISIS HISTOLÓGICO Y TRANSCRIPTÓMICO DEL PROCESO REGENERATIVO DEL AJOLOTE AMBYSTOMA MEXICANUM	SOTO REYES ERNESTO	ERNESTO SOTO REYES Y CYNTHIA SÁMANO	16/12/2020	15/12/2022 Extensión 15/12/2025	\$ -	1. REGENERACIÓN DE AJOLOTE MEXICANO
ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD TÉRMICA DE PROTEÍNAS UTILIZANDO TÉCNICAS COMPUTACIONALES	ALAS GUARDADO SALOMÓN DE JESÚS	DR. FELIPE APARICIO PLATAS, DR. GERARDO PÉREZ HERNÁNDEZ	10/9/2019	10/8/2023	\$147000	1. ESTABILIDAD DE PROTEÍNAS, PLEGAMIENTO DE PROTEÍNAS 2. BIOFÍSICA
ESTUDIOS TEÓRICOS Y EXPERIMENTALES DE SISTEMAS BIOLÓGICOS A NIVEL MOLECULAR	PÉREZ HERNÁNDEZ GERARDO	DR. GERARDO PÉREZ HERNÁNDEZ, DR. SALOMÓN DE JESÚS ALAS GUARDADO, DR. FELIPE APARICIO PLATAS Y DEMÁS MIEMBROS DEL DCN	13/09/2021	13/09/2025		1. SÍNTESIS MOLECULAR. 2. FISCOQUÍMICA MOLECULAR. 3. INGENIERÍA Y DISEÑO MOLECULAR. 4. ESTRUCTURA Y RECONOCIMIENTO MOLECULAR EN PROTEÍNAS. 5. SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE COMPUESTOS BIOACTIVOS. 6. ANÁLISIS COMPUTACIONAL DE BIOMOLÉCULAS. 7. BIOLOGÍA MOLECULAR Y CELULAR. 8. MÉTODOS Y HERRAMIENTAS EN EVALUACIÓN DE LA SALUD. 9. DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

La siguiente tabla resume la producción científica *diferente a la de publicación de artículos*. *Participación en la obtención de recursos, formación de recursos humanos: proyectos terminales, posgrado y servicio social*. Eventos incluyen conferencias, seminarios de investigación, participación en congresos o simposios. Arbitraje, incluye invitaciones para arbitrar artículos en revistas especializadas, capítulos de libros y arbitraje de proyectos patrocinados.



## COLABORACIÓN Y VINCULACIÓN ACADÉMICA

NOMBRE COMPLETO DEL PROFESOR (EMPEZANDO POR APELLIDOS)	NOMBRE DE RED ACADÉMICA	INSTITUCIONES PERTENECIENTES A LA RED ACADÉMICA
PEIMBERT TORRES MARIANA	RED DE ESTRUCTURA, FUNCIÓN Y EVOLUCIÓN DE PROTEÍNAS	CONACYT, UNAM, UAM, CINVESTAV, ETC
RIVERA BECERRIL ERNESTO	RED DE MATERIA CONDENSADA BLANDA	CINVESTVA, UAM, UNASLP, UAC, UAZ, CIP-COMEX
APARICIO PLATAS FELIPE	RED DE FISICOQUÍMICA TEÓRICA	UAM, UNAM, CINVESTAV-IPN Y UNIVERSIDADES ESTATALES
LOZANO ESPINOSA MAYRA	RED DE FISICOQUÍMICA TEÓRICA	UAM, UNAM, CINVESTAV, BUAP, ITESM,UAEMEX, UACH
	RED ESTRUCTURA, FUNCIÓN Y EVOLUCIÓN DE PROTEÍNAS	UEM,UNAM, UJED, CINVESTAV, UAM

## GESTIÓN

En el DCN se refrenda el compromiso institucional con la UAM al *ser partícipes de Participación Universitaria registrándose un total de 26* diversas comisiones académicas, cargos de gestión, órganos personales o colegiados. Cabe destacar que los académicos de tiempo indeterminado han participado en al menos un cargo de gestión, cuya participación es indispensable para el buen desarrollo de las actividades sustantivas de la universidad.

El Departamento cuenta con dos personas para el apoyo administrativo, uno de ellos es de base sindicalizado y el otro contratado como de confianza.

## DOCENCIA

Durante el 2021 se impartieron 185 U.E.A. de licenciatura, repartidas en tres trimestres, la mayoría en la Licenciatura de Biología Molecular. Tomando como referencia las 26 plazas con las que cuenta el DCN, el promedio de cursos impartido por profesor es de 7.2.

Adicionalmente se ha participado en la impartición de 3.2 cursos por profesor en posgrados, siendo el Posgrado de Ciencias Naturales e Ingeniería de la DCNI en el que más se participa.

## FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

En el DCN durante el 2022 los académicos presentaron una participación en la formación de 109 alumnos: 33 de posgrado, 31 servicio social y 45 de licenciatura (*proyecto terminal*).

Se apoya de manera continua mediante tutorías a 361 alumnos de la Licenciatura en Biología Molecular. *Con un promedio de 19 alumnos atendidos por profesor*. Entre los motivos que destacan para solicitar tutorías son información para Servicio Social, movilidad, apoyo académico, trayectoria académica y proyectos de investigación para cursar su proyecto terminal.

## FORMACIÓN DOCENTE

Los académicos del DCN tienen un alto grado de compromiso por la enseñanza, lo anterior se refleja en su participación continua en cursos de actualización docente que para el 2021 se registró un total de 39 cursos atendidos. La mayoría de ellos impartidos en la UAM Cuajimalpa.

## DIFUSIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA CULTURA

Los académicos del DCN participaron impartiendo 10 conferencias o seminarios de divulgación sobre temas afines a la profesión de los profesores.

## EJERCICIO DEL PRESUPUESTO 2022

El presupuesto autorizado en Consejo divisional para el Departamento de Ciencias Naturales para ejercer en 2022 fue de \$1,011,332.00 pesos (originalmente diseñados en \$887,972 como prioridad uno y \$123,360 para prioridad dos). Sin embargo, fue radicado el total desde principio de año, mismo que se ejerció en su totalidad.

El presupuesto se registró en el Sistema Integral de Información de la UAM para su ejercicio en los siguientes siete proyectos, que incluyen los autorizados en Consejo Divisional:



Estructura	Nombre del proyecto	Responsable	Monto prioridad 1	Monto prioridad 2	Fecha de inicio	Fecha de término
47301011	Operación	Departamento de Ciencias Naturales	\$141,972.00		01/01/2022	31/12/2022
47301012	Gestión		\$45,000.00		01/01/2022	31/12/2022
47301013	Equipamiento		\$195,000.00	\$23,36.00	01/01/2022	31/12/2022
47301018	Estudios moleculares de sistemas biológicos		\$410,000.00	\$100,000.00	01/01/2022	31/12/2022
47301022	Caracterización de vías de señalización pro-tumorales de cetla-4 en líneas celulares de melanoma	Dra. Claudia Haydée González de la Rosa	\$32,000.00		22/07/2019	01/05/2022
47301024	Estudio sobre el carácter oligomérico de la trifosfato isomerasa	Dr. Edgar Vázquez Contreras	\$32,000.00		15/04/2021	15/04/2026
47301025	Apoyo al estudio del proceso regenerativo del Ambystoma mexicanum desde una perspectiva histológica y genómica	Dra. Cynthia Gabriela Sámano Salazar	\$32,000.00		16/12/2020	16/12/2022
47399001	Remuneraciones y prestaciones del departamento de ciencias naturales	Departamento de Ciencias Naturales	\$0.00		01/01/2022	31/12/2022
			\$887,972.00	\$123,360.00		
				\$1,011,332.00		
	Recuperación 2021 (Equipo cómputo)	\$31,275.92	\$1'042,607.92			
	Transferencias por la Convocatoria para apoyar 2 proyectos de investigación aprobados por los consejos divisionales de CCD, CNI y CSH de la Unidad Cuajimalpa \$75,000.00 c/u	\$150,000.00	\$1'192,607.92			

Agregado al presupuesto asignado, se recuperaron \$31,275.92 pesos que fueron “prestados” a Rectoría de Unidad del presupuesto de 2021 para la adquisición de un equipo de cómputo, en virtud de que el recurso ese año resultaba insuficiente para la adquisición de un equipo de cómputo para la jefatura de departamento de mejores características técnicas, por lo que se prestó el dinero a Rectoría y lo devolvió en 2022. Asimismo nos fueron transferidos por Rectoría de Unidad \$150,000.00 por haber galardonado dos proyectos en el marco de la convocatoria para apoyar proyectos de investigación aprobados por el consejo divisional de CNI (75,000.00 pesos por proyecto, uno a cargo del Dr. Gerardo Pérez Hernández y el otro de la Dra. Cynthia Sámano Salazar).

El presupuesto del Departamento se dividió en un porcentaje del 43.05% para los gastos de operación y mantenimiento conjuntos y un 56.95% que se asignaron a cada uno de los 18 profesores de tiempo indeterminado, a razón de 32 mil pesos cada uno. El detalle en la siguiente tabla:

	Asignación por profesor \$32,000.00	
	%	\$
<b>18 Profesores de Tiempo Indeterminado</b>	<b>56.95</b>	<b>576,000.00</b>
<b>Operación y mantenimiento DCN</b>	<b>43.05</b>	<b>435,322.00</b>
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>1,011,332.00</b>

Durante 2022 se ejercieron recursos de cuatro proyectos patrocinados a los profesores del Departamento de Ciencias Naturales, tres de los cuales concluyeron su vigencia, registrándose los siguientes trámites en el SIIUAM:

Proyecto (estructura)	Profesor responsable	Autorizado	Ejercido	Saldo sin ejercer	Requisiciones	Tramites de factura	Registro de bienes de inversión
47310640 y 47310641	Dr. Ernesto Soto Reyes Solís	1,669,436.98	1,662,367.52	7,069.46	17	3	0
47310667 y 47310668	Dr. Salomón de Jesús Alas Guardado	1,380,854.00	1,023,167.32	354,686.68**	0	22	0
47310730	Dr. Arturo Rojo Domínguez	435,000.00	427,508.39	7,570.61	16	0	1*
47310732	Dr. Melchor Martínez Herrera	438,764.00	352,101.51	86,748.49	8	4	3

\* Por cuestiones de partidas presupuestales registradas e adquirió una laptop para la DCCD y esta división adquirió una balanza semimicro

\*\* para su ejercicio presupuestal este saldo tiene vigencia al 30 de abril de 2023

Con base en los procedimientos del Reglamento para las adjudicaciones de la UAM, se llevaron a cabo los siguientes registros de trámite en el SIIUAM con fondos de subsidio federal:

Requisiciones	Tramites de factura	Transferencias presupuestales	Registro de bienes de inversión
<b>74</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>7</b>

En lo que respecta a infraestructura en el año de 2022 se adquirieron los siguientes bienes de inversión:

- Macbook pro con cpu de 10 núcleos, gpu de 16 núcleos, memoria unificada de 32 gb y almacenamiento ssd de 512 gb
- Ipad de 10.2 pulgadas wi fi 256 gb gris espacial con apple pencil
- UPS marca apc capacidad 2200va
- Powerpac HC power supply para equipo de laboratorio marca Bio Rad

Gpu unidad de procesamiento de gráficos  
 Disco duro para servidor synology sata III 7200rpm 3.5 6gb/s  
 SSD para Macbook air 2017 de 1 tb

Con recursos patrocinados se adquirieron los siguientes bienes:

- Imac de 24 pulgadas con cpu de 8 núcleos neural engine de 16 núcleos y memoria unificada de 16 gb
- Baño circulador refrigerado control digital PID
- Bomba de vacío de diafragma modelo v-100, resistente a los químicos, para uso general con rotavapores
- Balanza semimicro con calibración interna semiautomática, capacidad 82g

Se adquirió y/o renovó licencia del software académico Pymol

Se tramitaron los siguientes mantenimientos:

- Ultracongelador LBC
- Microscopio electrónico Hitachi TM3030
- Microscopios invertidos
- Luz ultravioleta de incubadora de cultivos celulares Sanyo
- Equipo Infrarrojo (FT-IR) Tensor 27
- Recirculadores enfriadores de agua
- Desmontaje y montaje de una Campana de Extracción de Humos y Gases
- Mantenimiento servidor, Workstation, 2 estaciones de trabajo y 4 UPS

Se cubrieron las facturas por las publicaciones de los siguientes artículos de investigación:

“Transcriptomic and drug discovery analyses reveal natural compounds targeting the KDM4 subfamily as promising adjuvant treatments in cancer.”, by Aylin Del Moral-Morales, Marisol Salgado-Albarrán, Elizabeth Ortiz-Gutiérrez, Gerardo Pérez-Hernández\* and Ernesto Soto-Reyes\*, published in “Frontiers in Genetics-Cancer Genetics and Oncogenomics”  
 “Multiadducts of C60 Modulate Amyloid-β Fibrillation with Dual Acetylcholinesterase Inhibition and Antioxidant Properties: In Vitro and In Silico Studies”, by Gustavo Basurto-Islas at Journal of Alzheimer’s Disease

El ejercicio del presupuesto asignado quedó registrado en SIIUAM para el cierre de año de la siguiente manera:

PROYECTO/UNIDAD	PARTIDA SUBESPECIFICA	DESCRIPCION	INICIAL	ADECUACIONES	TRANSFERENCIAS	AJUSTADO	PRECOMPROMETIDO	COMPROMISO	EJERCICIO DEL	EJERCICIO AL	GASTO	DIFERENCIA	PORCENTAJE

47301012	2110101	Papelaria y Artículos de Oficina	0.00	0.00	6,463.93	6,463.93	0.00	0.00	0.00	6,463.93	6,463.93	0.00	0.00
47301012	2120101	Materiales y útiles de impresión, reproducción y encuadernación	0.00	0.00	1,041.68	1,041.68	0.00	0.00	0.00	1,041.68	1,041.68	0.00	0.00
47301011	2150201	Material para información en actividades de investigación científica y tecnológica (Áreas académicas)	5,000.00	0.00	-3,978.04	2,021.96	0.00	0.00	0.00	2,021.96	2,021.96	0.00	0.00
47301012	2160101	Material de limpieza	15,000.00	0.00	-13,856.22	1,143.78	0.00	0.00	0.00	1,143.78	1,143.78	0.00	0.00
47301012	2210401	Productos alimenticios para el personal en las instalaciones	0.00	0.00	1,440.00	1,440.00	0.00	0.00	0.00	1,440.00	1,440.00	0.00	0.00

PROYECTO/UNIDAD	PARTIDA SUBESPECIFICA	DESCRIPCION	INICIAL	ADECUACIONES	TRANSFERENCIAS	AJUSTADO	PRECOMPROMETIDO	COMPROMISO	EJERCICIO DEL	EJERCICIO AL	GASTO	DIFERENCIA	PORCENTAJE
473	2510101	Productos químicos básicos	387,000.00	0.00	20,671.99	407,671.99	0.00	0.00	15,470.00	407,671.99	407,671.99	0.00	0.00
47301011			41,000.00	0.00	-21,935.60	19,064.40	0.00	0.00	0.00	19,064.40	19,064.40	0.00	0.00
47301018			250,000.00	0.00	48,901.24	298,901.24	0.00	0.00	0.00	298,901.24	298,901.24	0.00	0.00
47301022			32,000.00	0.00	-1,096.46	30,903.54	0.00	0.00	0.00	30,903.54	30,903.54	0.00	0.00
47301024			32,000.00	0.00	-3,012.40	28,987.60	0.00	0.00	7,310.00	28,987.60	28,987.60	0.00	0.00
47301025			32,000.00	0.00	-1,199.79	30,800.21	0.00	0.00	8,160.00	30,800.21	30,800.21	0.00	0.00
473	2550101	Materiales, accesorios y suministros de laboratorio	260,000.00	0.00	-75,945.82	184,054.18	0.00	0.00	35,936.00	184,054.18	184,054.18	20,982.75	11.40
47301018			260,000.00	0.00	-150,592.12	109,407.88	0.00	0.00	35,936.00	88,425.13	88,425.13	10,982.75	19.18
47301025			0.00	0.00	74,676.30	74,676.30	0.00	0.00	0.00	74,676.30	74,676.30	0.00	0.00
47301011	2910101	Herramientas Menores	0.00	0.00	5,348.42	5,348.42	0.00	0.00	0.00	5,348.42	5,348.42	0.00	0.00
47301011	2930101	Refacciones y Accesorios Menores de mobiliario, equipo de administración, educacional y recreativo	0.00	0.00	10,701.00	10,701.00	0.00	0.00	2,204.00	10,701.00	10,701.00	0.00	0.00
47301012	2940101	Refacciones y Accesorios para equipo de cómputo	15,000.00	0.00	12,376.03	27,376.03	0.00	0.00	0.00	27,376.03	27,376.03	0.00	0.00
47301011	3190201	Contratación de otros servicios	0.00	0.00	7,150.00	7,150.00	0.00	0.00	0.00	7,150.00	7,150.00	0.00	0.00
47301011	3360401	Impresión y elaboración de material informativo derivado de la operación y administración	35,972.00	0.00	9,591.06	45,563.06	0.00	0.00	0.00	45,563.06	45,563.06	0.00	0.00
47301011	3390190	Servicios externos especializados a terceros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PROYECTO/UNIDAD	PARTIDA SUBESPECIFICA	DESCRIPCION	INICIAL	ADECUACIONES	TRANSFERENCIAS	AJUSTADO	PRECOMPROMETIDO	COMPROMISO	EJERCICIO DEL	EJERCICIO AL	GASTO	DIFERENCIA	PORCENTAJE
47301012	3530101	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	15,000.00	0.00	9,742.80	24,742.80	0.00	0.00	0.00	24,742.80	24,742.80	0.00	0.00
47301013	3540101	Instalación, reparación y mantenimiento de equipo e instrumental médico y de laboratorio	186,360.00	0.00	103,932.60	290,292.60	0.00	0.00	0.00	272,002.60	272,002.60	18,270.00	6.29
47301011	3710401	Pasajes aéreos nacionales	10,000.00	0.00	-10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

47301011	3710601	Pasaje aéreo internacional	20,000.00	0.00	-20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47301011	3710401	Pasajes terrestres nacionales	0.00	0.00	1,360.00	1,360.00	0.00	0.00	1,360.00	1,360.00	1,360.00	0.00	0.00
47301011	3750401	Viáticos en Territorio Nacional	10,000.00	0.00	-6,925.00	3,075.00	0.00	0.00	3,075.00	3,075.00	3,075.00	0.00	0.00
47301011	3830101	Colaboración para Eventos	20,000.00	0.00	-10,256.00	9,744.00	0.00	0.00	0.00	9,744.00	9,744.00	0.00	0.00
47301013	5150101	Equipo de cómputo y de tecnologías de la información	0.00	0.00	106,804.40	106,804.40	0.00	0.00	0.00	106,804.40	106,804.40	0.00	0.00
47301013	5150102	Infraestructura de Comunicación de Voz y Datos	0.00	0.00	38,588.28	38,588.28	0.00	0.00	0.00	38,588.28	38,588.28	0.00	0.00
47301013	5310101	Equipo médico y de laboratorio	0.00	0.00	28,264.44	28,264.44	0.00	0.00	0.00	28,264.43	28,264.43	0.01	0.00
47301013	5660101	Maquinaria y equipo eléctrico y electrónico	32,000.00	0.00	-4,979.01	27,020.99	0.00	0.00	0.00	27,020.99	27,020.99	0.00	0.00
			1,014,332.00	0.00	216,546.54	1,227,878.54	0.00	0.00	58,045.00	1,188,625.78	1,188,625.78	39,252.76	36.87

Cabe destacar que a finales del año (en días previos al cierre presupuestal final) el proveedor Malvern Panalytical estableció unas condiciones inaceptables para la entrega de unos accesorios que le fueron solicitados mediante requisición CRQ20221245, pedido CPE20221239, por la cantidad de 8,230.20 USD (156,373.80 pesos). Se acordó con el Secretario de Unidad Dr. Gerardo Kloss cancelar el pedido, que Secretaría utilizaría el recurso y lo repondría en 2023, para retomar la compra de los accesorios del equipo de Nanocalorimetría de Titulación Isotérmica.

