

SUPLEMENTO ESPECIAL
Ciudad Universitaria, 22 de noviembre



PREMIO UNIVERSIDAD NACIONAL

RECONOCIMIENTO DISTINCIÓN UNIVERSIDAD
NACIONAL PARA JÓVENES ACADÉMICOS

2018



PREMIO UNIVERSIDAD NACIONAL

PUN 2018

4

Dr. Santiago Alberto Verjovsky Solá
Investigación en ciencias exactas

6

Dr. José Ríos Montes
Docencia en ciencias exactas

10

Dr. Álvaro Sánchez Crispín
Investigación en ciencias económico-administrativas

7

Dra. Annie Pardo Cemo
Investigación en ciencias naturales

9

Dr. Rafael Castillo Bocanegra
Docencia en ciencias naturales

12

Dra. Ana María Aragonés Castañer
Docencia en ciencias económico-administrativas

13

Dra. Ann Marie Cyphers Tomic
Investigación en humanidades

16

Dr. Antonio Benigno Felipe Corona Alcalde
Investigación en artes

15

Dra. María de Lourdes Rojas y Álvarez Gayou
Docencia en humanidades

18

Dr. Cuauhtémoc Medina González
Docencia en artes

19

Q.F.B. Yolanda Josefina Castells García
Docencia en Educación Media Superior (Ciencias exactas y naturales)

22

Dra. Laura Alicia Palomares Aguilera
Innovación tecnológica y diseño industrial

21

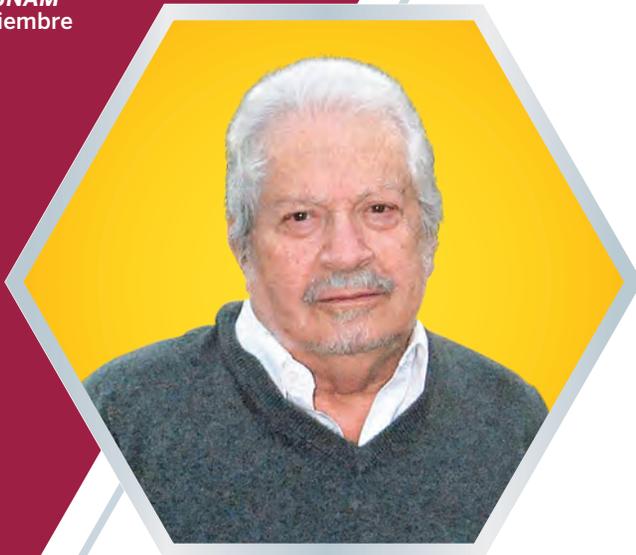
Dra. Arcelia Moreno Agraz
Docencia en Educación Media Superior (Humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas)

24

Dra. Luz del Carmen A. Vilchis Esquivel
Arquitectura y diseño

25

Maestro Luis de Tavira Noriega
Creación artística y extensión de la cultura



Dr. Santiago Alberto Verjovsky Solá
Investigación en ciencias exactas

CONTRIBUCIONES A LOS SISTEMAS DINÁMICOS

El doctor Santiago Alberto Verjovsky Solá llevó a cabo sus estudios de licenciatura en Matemáticas en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), los de maestría en Ciencias en la Universidad de Brown y los de doctorado en el Instituto de Matemática Pura e Aplicada de Brasil. Cuarenta años después, su tesis doctoral sobre flujos de Anosov sigue siendo citada y estudiada por los expertos en el área. Actualmente, se desempeña como investigador titular "C" en el Instituto de Matemáticas (IM) de la UNAM, mantiene el máximo nivel de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y forma parte del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel III.

Después de sus estudios de doctorado, impulsó, en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, la investigación de los sistemas dinámicos y otros temas relacionados, lo que ha derivado en la publicación de 12 artículos. A principios de los años ochenta, echó a andar en el IM, junto con Xavier Gómez Mont y José Seade, un nuevo y sólido núcleo de investigación en torno a los sistemas dinámicos, el cual continúa creciendo y consolidándose, y está presente hoy en día en muchas universidades y centros de investigación del país.

Posteriormente, se desempeñó como coordinador de Matemáticas del International Center for Theoretical Physics (ICTP) en Trieste, Italia (1986-1993), y como profesor *première classe* en la Université des Sciences et Technologies de Lille, Francia (1993-1997). En ambos casos, supo combinar su actividad académica en el extranjero con el trabajo en el IM y seguir avanzando en diversos proyectos. Al volver a México, jugó un papel central en la fundación de la sede del IM en Cuernavaca, Morelos.

Bajo su impulso, se abrieron tres nuevas áreas de investigación en el IM, que son: la teoría del índice GSV, que extiende la teoría clásica de Poincaré-Hopf sobre el índice de los campos vectoriales a las variedades holomorfas singulares; el estudio de la Topología y Geometría de las intersecciones de las cuádricas afines reales, con importantes implicaciones para la Geometría compleja y la teoría de las cuerdas; y por último, el estudio de grupos kleinianos complejos en dimensiones altas, con aplicaciones a los sistemas dinámicos y a diversas geometrías, como las de espacio-tiempo de la Física. Dichas áreas cuentan con más de 200 trabajos publicados, entre los cuales se encuentran dos libros galardonados internacionalmente y uno en avanzado proceso de redacción. De estos trabajos, 15 lo incluyen a él y 85 a otros investigadores mexicanos como autores; además, han sido citados ampliamente en el ámbito internacional dentro de varios estudios afines.

Ha realizado valiosas contribuciones a los sistemas dinámicos, las foliaciones y laminaciones (como el primer teorema de uniformización foliado), la teoría de los números (que incluye una aportación a la hipótesis de Riemann), la teoría de los nudos, la topología diferencial, la teoría de las cuerdas y la topología algebraica. Especial mención merece su trabajo conjunto con el renombrado matemático Subhashis Nag sobre los espacios de Teichmüller, que ha generado gran actividad y un alto número de citas gracias a su interés intrínseco y a sus importantes aplicaciones en la teoría de las cuerdas y otros temas de la Física.

Es uno de los matemáticos más sobresalientes de México y América Latina y su labor ha influido de manera profunda en la Matemática mundialmente. Gracias a ello, ha ayudado a jóvenes investigadores mexicanos a realizar estancias de investigación en el

ICTP; e, igualmente, apoyado, con el financiamiento de este mismo centro, numerosas visitas a México de distinguidos matemáticos provenientes de diferentes países y áreas de trabajo, entre ellos: John Milnor, Stephan Smale, William Thurston, Jean-Christophe Yoccoz y Dennis Sullivan, quien ocupa la Einstein Chair.

Ha sido organizador de congresos internacionales y editor de muchas de las memorias correspondientes a éstos; ha dirigido 16 tesis doctorales y otras tantas de maestría y licenciatura; y ha publicado en revistas como *Annals of Mathematics*; *Crelle (Journal für die Reine und Angewandte Mathematik)*, que es la revista más antigua de Matemáticas; *Mathematische Annalen*, y *Topology*. Además, ha sido invitado como conferencista a varios congresos: como la celebración del 75 aniversario de John Milnor (quien obtuvo la Medalla Fields), y al reciente congreso en París, en memoria de Adrien Douady. Asimismo, ha recibido el Founding Fellow of the American Mathematical Society y el Spirit of Abdus Salam Award 2018, otorgado por el ICTP.

Su tesis de doctorado, “Codimension one Anosov Flows”, presenta contribuciones fundamentales para el entendimiento de los flujos de Anosov, de importancia central en los sistemas dinámicos, pues demuestra que todo flujo de Anosov, con cierta propiedad y en variedades de dimensión al -3 , es topológicamente transitivo, además de responder a varias interrogantes planteadas por Smale. Sus resultados han sido usados por Joe Plante, Etienne Ghys, Brian Marcus y Sergio Fenley. Sumado a lo anterior, dicha tesis condujo a la hoy conocida Verjovsky Conjecture, en la que ha habido avances recientes por parte de Masayuki Asaoka, pero que aún permanece abierta.

Su artículo “A Uniformization Theorem for Complex Foliations by Riemannian Surfaces” fue pionero en el estudio de estos teoremas, campo de la Matemática en la que hoy trabajan distinguidos académicos en el ámbito internacional, ya que dio una versión foliada del teorema de uniformización de Riemann Koebe, para variedades complejas equipadas con una foliación por superficies de Riemann. Con base en ello,

recientemente escribió, en colaboración con Matilde Martínez, un trabajo en el que generaliza un relevante teorema de Hedlund: el caso de las laminaciones por superficies de Riemann, demostrando que el flujo horocíclico en el haz tangente unitario de una laminación compacta por superficies hiperbólicas de Riemann es minimal, y que las hojas de la laminación son las órbitas de una acción localmente libre del grupo afín bi-dimensional.

En colaboración con Xavier Gómez Mont, José Seade, Marcelo Aguilar y Mihai Tibar, desarrolló la teoría de un índice de campos vectoriales en variedades singulares, la cual generaliza el importante índice local de Poincaré-Hopf, conocido internacionalmente como el índice GSV de campos vectoriales, y que ha sido usado por numerosos autores en los sistemas dinámicos y en la teoría de singularidades.

Por otra parte, su trabajo “Discrete Measures and the Riemann Hypothesis” traduce la hipótesis de Riemann a un problema de sistemas dinámicos y de condiciones necesarias y suficientes para su solución en términos de la tasa de convergencia de ciertas medidas discretas. Asimismo, sus colaboraciones con José Seade abrieron un campo importante de investigación al introducir el concepto de *complex kleinian groups* y mostrar que esta teoría contiene y supera la teoría clásica de grupos kleinianos. Sus resultados tienen implicaciones significativas tanto para la Geometría compleja como para la dinámica holomorfa. Además, en colaboración con Santiago López de Medrano y Laurent Meersseman, cuenta con una construcción novedosa de variedades complejas a través de acciones no-lineales de C_k en C_n , $k < n$, fortaleciendo así la famosa conjetura de Bogomolov. Las variedades que han construido están siendo estudiadas por diversos matemáticos y se conocen internacionalmente como variedades LVM.

Por su brillante labor como investigador y la trascendencia de sus aportaciones, el doctor Santiago Alberto Verjovsky Solá es honorable ganador del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Investigación en ciencias exactas. *g*



Dr. José Ríos Montes
Docencia en ciencias exactas

ÁLGEBRA MODERNA; NUEVAS TEORÍAS

El doctor José Ríos Montes realizó tanto sus estudios de licenciatura en Matemáticas como los de maestría y doctorado en Ciencias, en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), obteniendo este último grado con la tesis "Algunos aspectos de la teoría de torsión de Goldie". Desde 2002, cuenta con la máxima categoría de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y, desde 2011, es investigador nivel III en el Sistema Nacional de Investigadores.

Posee una trayectoria de casi 40 años como investigador en el Instituto de Matemáticas y 42 como profesor de asignatura en la Facultad de Ciencias, donde ha impartido 93 cursos de licenciatura y 34 de posgrado. Su trabajo se ha enfocado en el Álgebra moderna, la cual ha dado lugar al nacimiento de diversas teorías (de anillos, módulos, torsión, retículas, categorías y Álgebra universal), sobre las que ha generado conocimiento en conjunto con sus alumnos, aportando valiosas caracterizaciones y clasificaciones de estructuras, además de establecer puentes entre ellas.

Se distingue por buscar que sus estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento analítico y crítico, que incrementen su curiosidad e intuición Matemática y comprendan cabalmente los problemas para encontrar al menos una forma de abordarlos y brindar las soluciones. Ha ayudado a consolidar investigadores que ahora integran la escuela mexicana de la teoría

de los anillos, módulos y retículas, la cual formó junto con el que fuera su maestro, el doctor Francisco Raggi Cárdenas. Dicho grupo de estudio aborda tanto los problemas planteados por algebraistas reconocidos mundialmente como los que surgen en el seno de esta escuela, por lo que sus miembros han creado enfoques diferentes y técnicas innovadoras respecto de las teorías matemáticas mencionadas. Derivado de ello, el doctor Ríos Montes organiza el Seminario de Teoría de Anillos y Módulos, el cual sesiona cada martes desde hace 20 años.

Su labor como docente ha impulsado el desarrollo profesional de muchos de sus alumnos, quienes actualmente trabajan en instituciones públicas como la UNAM, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez; y en instituciones privadas, como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y el Instituto Tecnológico Autónomo de México, además de la Universidad de Murcia en España; en cambio, los más jóvenes se encuentran realizando estancias posdoctorales en el Centro de Ciencias Matemáticas de Michoacán, en Estados Unidos y en la República de Corea.

Ha escrito, en gran medida junto con sus alumnos, 57 artículos publicados en revistas de renombre internacional y cuatro sometidos a arbitraje, los cuales han sido citados en distintas investigaciones realizadas alrededor del mundo. Los inicios de su trabajo se remontan a finales de los setenta, momento en el que sus resultados fueron reconocidos e incluidos en uno de los libros más importantes sobre las teorías de la torsión, titulado *Torsion Theories* y escrito por J. S. Golan de la Universidad de Haifa.

Otros de los resultados que ha obtenido, en conjunto con G. Tapia, H. Rincón y A. Alvarado –miembros del grupo mexicano de la teoría de los anillos– aparecen en el libro de Dauns y Zhou, titulado *Classes of Modules*, que fue publicado por Chapman and Hall en la serie Pure and Applied Mathematics en 2006. De igual forma, es coautor de múltiples artículos con distinguidos especialistas en la teoría de los anillos y los módulos, como Francisco Raggi, Mark Teply, C. Nastasescu, R. Wisbauer, A. Facchini y J. van den Berg.

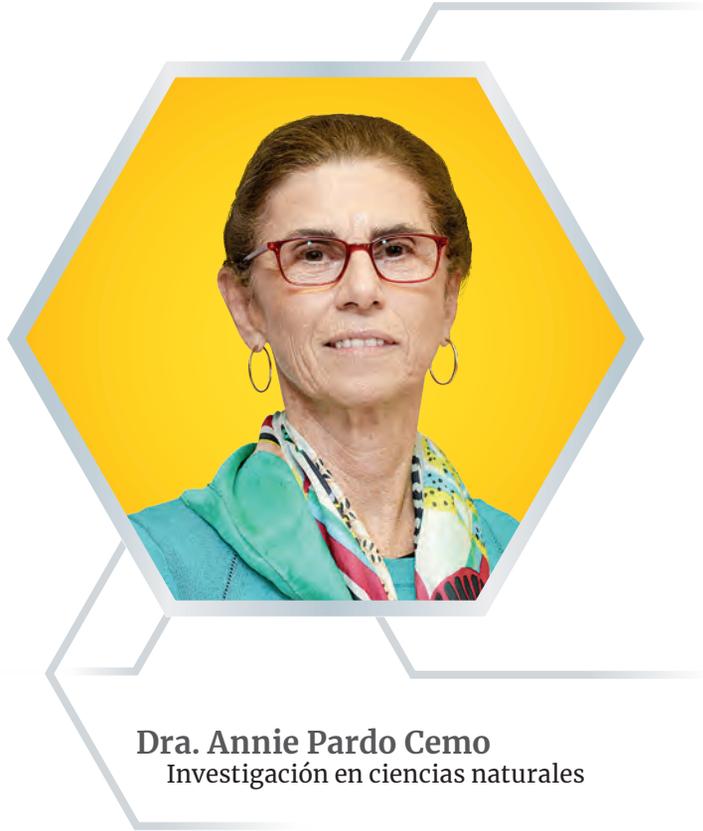
Al lado de diversos colaboradores, ha estudiado la teoría de la descomposición de los módulos inyectivos no singulares y realizado caracterizaciones para anillos regulares autoinyectivos que enriquecen la teoría desarrollada por K. Goodearl y A. Boyle; ha analizado la retícula en las teorías de torsión hereditaria sobre un anillo, y creado el concepto de p -dimensión, herramienta que le sirvió para obtener caracterizaciones de los anillos semiartinianos y otras nuevas de los noetherianos, introducidos por G. Krause; también ha indagado las teorías de torsión espectral, introducidas por J. L. Gómez Pardo, donde ha logrado describir por completo la retícula de las generalizaciones de una

teoría de la torsión espectral; establecido teoremas de estructura para el anillo de cocientes; trabajado las relaciones entre el concepto de dimensión y las teorías de torsión espectral, y creado el concepto de clase connatural (*conatural*), con el que da nuevas caracterizaciones a los anillos perfectos y los anillos max.

Igualmente, de manera conjunta, estudió los módulos plenos en relación con una teoría de la torsión, pudiendo describir las propiedades algebraicas y reticulares de ciertos intervalos en la retícula de las generalizaciones de una teoría de la torsión, así como la estructura de los módulos plenos relativos, resultados que han enriquecido la teoría que iniciaron previamente Ann Boyle y Julius Zelmanowitz con otra terminología; estudió la existencia de módulos inescindibles y módulos de rango finito en los dominios de Ore y en los anillos llamados extensiones triviales; trabajó en torno a un operador, en la categoría de anillos, cuyo límite de iteración se denomina clausura anular, alcanzando resultados acerca de algunas subclases de la retícula de los prerradicales; abordó el estudio de la teoría de idiomas y de marcos –conceptos altamente abstractos de la teoría de retículas–, donde consideró los operadores llamados derivadas y obtuvo resultados concernientes a la dimensión de Gabriel, la dimensión de Boyle y al marco de las teorías de torsión hereditaria.

Ha dirigido 23 tesis de licenciatura, dos de maestría y nueve de doctorado, además de seis tesinas de maestría. Durante la época en la que era necesario presentar cinco exámenes generales orales para obtener el grado de maestro en ciencias, fue asesor de 48 estudiantes para preparar el examen de Álgebra, así como para los diversos temas selectos que los maestrantes presentaban de manera optativa; además, fungió como sinodal en ellos. Por otra parte, ha participado en exámenes doctorales de la UAM, de la Universidad de Pretoria, en Sudáfrica, y de la Universidad de Udine, en Italia, en la que también ha sido profesor visitante, al igual que en las universidades de Murcia, Granada, Almería, y la Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Asimismo, ha impartido numerosas conferencias; colaborado en la Cátedra Patrimonial de la Universidad Autónoma del Estado de México –cuyo propósito es formar grupos de investigación– en 1995 y 1996; es miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Sociedad Matemática Mexicana y de la American Mathematical Society; ha sido árbitro de numerosos artículos en revistas nacionales e internacionales; es editor del *Journal of Algebra*, *Number Theory and Applications*; y ha organizado diferentes congresos nacionales e internacionales en apoyo al avance de la Matemática en México.

Por su brillante trayectoria y su innegable vocación docente, el doctor José Ríos Montes es honorable ganador del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en ciencias exactas. *g*



Dra. Annie Pardo Cemo
Investigación en ciencias naturales

PIONERA DEL ESTUDIO DE LAS METALOPROTEASAS DE MATRIZ

La doctora Annie Pardo Cemo cursó la licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias (FC), y la maestría y el doctorado en Ciencias Químicas (Bioquímica) en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 1977, se incorporó como profesora asociada “B” a la FC, donde, en 1980, fundó el Laboratorio de Bioquímica. Actualmente, es profesora emérita de la UNAM e investigadora emérita del Sistema Nacional de Investigadores.

Su labor académica integra tanto la docencia y la formación de recursos humanos como la investigación biomédica. Sus líneas de investigación se han enfocado en la comprensión de los mecanismos celulares y moleculares involucrados en la patogénesis de las enfermedades pulmonares fibrosantes y ha sido pionera en investigar el papel de las metaloproteasas de matriz en dichas patologías.

Sus aportaciones científicas han sido plasmadas en más de 160 publicaciones arbitradas y 16 capítulos en libros, cuyo impacto se refleja en las más de 10,600 citas de las que han sido objeto; tiene publicados 28 artículos de docencia y política científica; además de haber coordinado un libro sobre los 80 años del posgrado en la UNAM y editado otro acerca de la fibrosis pulmonar.

Entre sus publicaciones más relevantes se encuentran los estudios de expresión, localización y mecanismos en los que participan las metaloproteinasas de matriz en diferentes modelos experimentales

de lesión pulmonar aguda y crónica, y en fibrosis pulmonar idiopática en humanos. En cuanto a sus colaboraciones internacionales, destaca el primer análisis de expresión múltiple de genes en fibrosis pulmonar idiopática a través de microarreglos de oligonucleótidos, el cual reveló a la enzima MMP7 como una molécula de central importancia, seguido del descubrimiento del papel fibrosante de la osteopontina.

Una de sus contribuciones más relevantes fue la publicación, en colaboración con los doctores Selman y King, de una nueva hipótesis sobre el entendimiento de los mecanismos involucrados en la fisiopatogenia de la fibrosis pulmonar idiopática (IPF, por sus siglas en inglés), la más agresiva de las enfermedades fibrosantes del pulmón. Presentada por el *Annals of Internal Medicine* en el año 2001, esta publicación cuenta con más de 1,200 citas, lo que la ha convertido en uno de los artículos más citados en el área, y ha modificado profundamente la concepción que sobre esta devastadora enfermedad predominó durante 60 años. Recientemente, fue calificada por el IPF International Consensus Working Group como uno de los descubrimientos históricos en el conocimiento de esta enfermedad, y una posterior profundización de esta hipótesis la dio a conocer en 2011, en la prestigiada revista *Lancet*.

Ha recibido numerosos premios y distinciones, entre los que destacan: el Premio Anual de Investigación, otorgado por la Fundación Glaxo, en 1992; Glaxo Wellcome, en 1995; GlaxoSmithKline, en 2005; el Premio de la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica en Investigación Básica, en 2001; la Medalla Heberto Castillo en Ciencias Básicas 2008, por el Instituto de Ciencia y Tecnología del gobierno del entonces Distrito Federal; el nombramiento de Profesor Adjunto (*Ad honorem*) de la Feinberg School of Medicine de la Northwestern University; el Premio Scopus México 2009, conferido por la editorial Elsevier por productividad científica y el más alto número de citas; el Premio Dr. Maximiliano Ruiz Castañeda de la Academia Nacional de Medicina, también en 2009; el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, en 2012; y el Recognition Award for Scientific Achievement of the American Thoracic Society, en 2015, conferido por la Sociedad Americana del Tórax a los investigadores que han realizado las contribuciones científicas mundiales más sobresalientes sobre el pulmón.

Como docente y formadora de recursos humanos, ha impartido numerosos cursos de Bioquímica y Biología molecular. A nivel licenciatura, desarrolló el taller: "Bases moleculares del metabolismo de la matriz extracelular y alteraciones asociadas a la patología pulmonar". Ha sido invitada por instituciones pertenecientes a diversos países de América Latina para

desarrollar cursos de actualización en Biología molecular y genómica, aplicadas a la medicina, con énfasis en la patología de pulmón, lo cual ha contribuido a que en varios de estos centros se integren aspectos de las ciencias básicas a la clínica. Ha participado como tutora en diferentes programas de posgrado, y ha dirigido 50 tesis de licenciatura y posgrado.

Bajo su iniciativa fueron creados los laboratorios de investigación de Biopatología Pulmonar y de Enfermedades Fibrosantes, con la colaboración de la FC de la UNAM y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), y que conjuntan el Laboratorio de Bioquímica bajo su dirección, así como a los investigadores del INER dedicados a estos mismos temas. Asimismo, ha participado activamente en la creación del Laboratorio Nacional de Soluciones Biomiméticas para Diagnóstico y Terapia, el cual se encuentra bajo la dirección del doctor Mathieu Hautefeuille, quien impulsa la vinculación de la ciencia básica con el desarrollo tecnológico en el área de salud.

Ha sido conferencista invitada en numerosos foros y universidades internacionales y, de 1996 a 2006, formó parte del comité científico responsable de la organización del International Colloquium on Lung Fibrosis. Además, ha sido miembro del consejo editorial de las revistas: *International Journal of Biochemistry and Cell Biology*, de 2000 a 2009; *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, de 2010 a la fecha; *American Journal of Physiology (Lung)*, de 2011 a la fecha; y *American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology*, de 2007 a 2016, de la cual también es editora asociada.

Por otra parte, ha fungido como experta consultante en proyectos aprobados por los institutos nacionales de salud y por fundaciones de Estados Unidos, y ha evaluado proyectos científicos para instituciones nacionales y extranjeras pertenecientes a países como Chile, Argentina, Israel, Francia, Inglaterra y España. En los últimos años, inició una línea de estudio relacionada con los cambios moleculares y morfofuncionales asociados al envejecimiento pulmonar y el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas pulmonares, por lo cual ha sido invitada a formar parte de un grupo internacional auspiciado por la American Thoracic Society y el National Institute of Aging.

Sumado a ello, ha contribuido al desarrollo institucional de la UNAM en diversos aspectos, siendo jefa del posgrado de la FC de 1986 a 1990; coordinadora del Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, de 2001 a 2007; y coordinadora de Estudios de Posgrado de la UNAM, entre los años 2008 y 2010.

Por su extraordinario desempeño como investigadora y la relevancia de sus aportaciones científicas, la doctora Annie Pardo Cemo es innegable ganadora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Investigación en ciencias naturales. *g*



Dr. Rafael Castillo Bocanegra
Docencia en ciencias naturales

MECANISMOS DE ACCIÓN DE FÁRMACOS ANTIPARASITARIOS

El doctor Rafael Castillo Bocanegra nació en Villahermosa, Tabasco. Cursó la licenciatura en Química Farmacéutica Biológica en la Facultad de Química (FQ) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), obteniendo el título en 1970. Realizó sus estudios de doctorado en la Universidad de California, en San Francisco, Estados Unidos, donde obtuvo el grado de doctor en Química Farmacéutica en 1977. Su tesis doctoral, titulada "Synthesis and Biological Activity of Farnesyl Pyrophosphate Analogs", fue llevada a cabo bajo la tutoría del distinguido doctor Paul R. Ortiz de Montellano, y se enfocó en el diseño y la síntesis de los inhibidores de la enzima escualeno-sintetasa, con el propósito de encontrar nuevos agentes para el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

Actualmente, es profesor titular "C" de tiempo completo, adscrito a la FQ, mantiene el máximo nivel de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con el nivel III.

Ha desempeñado una labor excepcional como investigador y docente en el área de la Química farmacéutica en el ámbito nacional y ha sentado las bases para el diseño de los programas vigentes de las asignaturas de Química farmacéutica y Química de alimentos dentro de la UNAM, tanto a nivel de licenciatura como de posgrado.

Cuenta con 42 años de antigüedad como docente, durante los cuales ha impartido ininterrumpidamente cursos teórico-prácticos de Química orgánica para los alumnos de licenciatura, así como los cursos de Síntesis de productos farmacéuticos II, Farmacología II, Seminario de temas selectos de farmacia I y II, Química orgánica heterocíclica, y Química farmacéutica I y II, para los alumnos del posgrado (en la maestría en Ciencias Químicas).

Su laboratorio ha sido el semillero de muchos investigadores del área farmacéutica que hoy en día laboran en numerosos centros educativos y en la industria farmacéutica de México y del extranjero. Asimismo, es pionero en la enseñanza de esta área de la Química en México, así como en la aplicación de métodos computacionales para el diseño de fármacos.

Por más de 35 años, su línea de investigación se ha centrado en el diseño, la síntesis y los mecanismos de acción de los fármacos antiparasitarios; en particular de los compuestos derivados del bencimidazol y del triclabendazol, labor que posee una gran relevancia en México y Latinoamérica, donde las enfermedades parasitarias son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Recientemente, ha iniciado una nueva línea de investigación enfocada al diseño y la síntesis de los inhibidores de las enzimas Akt quinasa, los cuales son de gran utilidad en el tratamiento contra el cáncer, enfermedad con un alto índice de mortalidad tanto en México como en el mundo.

Dada la naturaleza multidisciplinaria de su investigación, a través de los años ha establecido colaboraciones con diversas instituciones nacionales e internacionales, propiciando la formación de grupos de investigación consolidados en el área. Entre estas instituciones se encuentran: el Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social; las facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y de Medicina de la UNAM; la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional; la Universidad de Guadalajara; la Facultad de Medicina de la Universidad Juárez del Estado de Durango; la Queen's University Belfast, en el Reino Unido; y, recientemente, la Universidad Federal de Goiás, en Brasil.

Como resultado de estas colaboraciones, se han podido establecer algunos de los requerimientos estructurales de los derivados del bencimidazol para desarrollar su actividad contra: *giardia intestinalis*, *trichomonas vaginalis* y *entamoeba histolytica*, protozoarios de alta incidencia en México; *Trypanosoma*

cruzi y *Leishmania mexicana*, protozoarios causantes de las principales enfermedades desatendidas en el mundo; además de la antihelmíntica, contra *Fasciola hepatica*, *Taenia crassiceps* y *Trichinella spiralis*.

Otra de sus aportaciones es el diseño de la sal disódica del derivado fosfonooximetil bencimidazólico, como un profármaco del compuesto alfa, un bioisómero del triclabendazol, el fasciolicida de primera elección, que es activo en las etapas juveniles y adultas de *Fasciola hepatica*. El bioisómero denominado alfa presenta actividad fasciolicida equiparable al triclabendazol. Este profármaco se formuló como disolución inyectable y los resultados de la evaluación del producto en borregos demostraron que remueve los parásitos adultos de *Fasciola hepatica* al cien por ciento.

Dicho derivado hidrosoluble, está actualmente en trámite de registro de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y las oficinas de patentes de Estados Unidos, Brasil, Chile, Colombia y Perú. Por este importante logro, en 2014, fue premiado con el primer lugar del programa de Fomento al Patentamiento y la Innovación de la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM.

En cuanto a su contribución en la formación de recursos humanos, se han graduado 27 estudiantes de licenciatura bajo su tutela, así como 55 de maestría y 17 de doctorado. Aunado a ello, ha participado en la formación de posdoctorantes y como investigador anfitrión de alumnos de intercambio académico.

En lo referente a su labor institucional, ha sido integrante de diversas comisiones y desempeñado distintos cargos académico-administrativos. Ha sido jefe de los departamentos de Química Orgánica y Farmacia; miembro de comisiones dictaminadoras en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, en la FQ y en el Instituto de Química; así como integrante de comités, como el del área de innovación tecnológica, perteneciente al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM, y del Comité de Nomenclatura de la Farmacopea Nacional de los Estados Unidos Mexicanos, entre otros.

Ha publicado 120 artículos en revistas indizadas, los cuales le han merecido más de 1,750 citas, y ha fungido como árbitro de importantes revistas científicas. Su labor docente e investigativa ha sido reconocida a través de diversos premios, entre los cuales destacan los siguientes: Leopoldo Río de la Loza, en 1986; Etelevina Medrano, en 2004; Martín de la Cruz, en 2005; Juchimán de Plata, en 2009; y el de Excelencia Académica 2016, otorgado por la Asociación Autónoma del Personal Académico de la UNAM.

Por la importancia de sus contribuciones y la excelencia en el desempeño de su labor docente, el doctor Rafael Castillo Bocanegra es honorable ganador del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en ciencias naturales. *g*



Dr. Álvaro Sánchez Crispín
Investigación en ciencias
económico-administrativas

ESTRUCTURA TERRITORIAL DE LA ECONOMÍA MEXICANA

El doctor Álvaro Sánchez Crispín nació en Ometepec, Guerrero. Llevó a cabo sus estudios de licenciatura y maestría en Geografía en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y es doctor en Geografía Económica por la Universidad de Londres, en el Reino Unido. Actualmente, se desempeña como investigador titular "C" en el Departamento de Geografía Económica del Instituto de Geografía de la UNAM, y como profesor de asignatura con adscripción al Colegio de Geografía de la FFyL, impartiendo las asignaturas de Geografía económica (desde 1982), Pensamiento geográfico y Geografía de Europa.

Su pasión por la Geografía lo ha convertido en un investigador entregado a su labor como generador de conocimiento acerca de distintos aspectos de la dimensión económica del territorio; trabajo que es reconocido internacionalmente, en particular en México y América Central, donde ha desarrollado diversas actividades de investigación y docencia, y de las cuales derivan numerosas publicaciones. Como consecuencia, fue acreedor al Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en 1994, y a las Medallas al Mérito Académico Benito Juárez e Ignacio Manuel Altamirano por parte de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, en 1995 y 2001, respectivamente.

Ha publicado 73 artículos en revistas arbitradas, 21 libros como autor y/o editor, y 38 capítulos de libros en torno a distintas temáticas de la Geografía económica,

entre las que se incluyen: minería, asimilación económica del territorio, estudios regionales, Geografía del turismo, y enseñanza de la Geografía, siendo pionero en varios de estos temas en México. Asimismo, ha desarrollado una fructífera actividad editorial como revisor en revistas académicas, libros científicos, atlas y libros de texto.

Como profesor de la licenciatura en Geografía de la UNAM, ha enseñado Geografía económica a más de 30 generaciones de geógrafos egresados de la FFyL. De igual forma, ha sido director de 64 tesis de licenciatura, varias de las cuales fueron distinguidas como mejores tesis de Geografía por la Academia de Geografía de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. En el posgrado, ha dirigido dieciséis tesis de maestría y once de doctorado.

Como parte sustancial de su trabajo investigativo, ha dirigido proyectos de investigación financiados por el *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* de la UNAM, entre ellos: "Dimensión humana e integración territorial del turismo en la Riviera Mexicana"; "Volcanes y ecoturismo en México y América Central"; y "Estructura territorial de destinos turísticos de intereses especiales en México y América Central". Estos proyectos ilustran la relevancia de sus aportaciones al conocimiento de la Geografía del turismo, mientras que las publicaciones, los materiales docentes y las actividades formativas derivadas de ellos, lo convierten en un referente fundamental en su área. Esto último puede verse reflejado en las 482 citas de sus trabajos, de acuerdo con información obtenida de Google Scholar.

Su contribución al ámbito de la investigación en ciencias económico-administrativas se basa en el análisis del arreglo territorial de la implantación del turismo, en sus diferentes tipos y manifestaciones, en regiones de México y de otros países de América Latina. Su trabajo sobre la estructura territorial de la economía mexicana, publicado hace más de 20 años en coautoría con Enrique Propín, ha sido uno de los pilares de su labor investigativa, ya que fundamentó el inicio de estos estudios en diferentes regiones del país, en particular aquellas que tienen como base económica el turismo. En consecuencia, ha detectado los núcleos preferenciales del turismo en México y América Central, realizado tipologías de destinos turísticos, establecido los canales espaciales de articulación de este tipo de economía, y detectado los flujos turísticos fundamentales, tanto por su origen como por su destino.

Desde 2011, ha desarrollado una parte considerable de su trabajo investigativo en países como Cuba, Guatemala, Costa Rica, Nicaragua, Panamá, Perú, Bolivia y Chile. Los resultados obtenidos de estas experiencias se han presentado en congresos, coloquios, seminarios y otras actividades relacionadas con la divulgación del conocimiento. De este modo, ha

sido responsable de la preparación de 26 coloquios sobre Geografía de campo, el más reciente en junio de 2018.

Ha participado en grandes obras-síntesis en su área de conocimiento, tales como la *Enciclopedia de conocimientos fundamentales UNAM siglo XXI*, en la que se colocó al frente de la elaboración de la parte referente a la geografía. Igualmente, ha coordinado el área de la Geografía en la Olimpiada Universitaria del Conocimiento.

Ha recibido invitaciones por parte de la Escuela Nacional Preparatoria y la FFyL de la UNAM para integrar Comisiones Dictaminadoras de la materia de Geografía, y por la Asociación para la Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales, para evaluar distintas carreras de Geografía en universidades como la Autónoma del Estado de México, la de Guadalajara en dos ocasiones, la Autónoma de San Luis Potosí y la de Costa Rica; en este último caso, por petición del ente evaluador de dicho país. Aunado a ello, ha sido invitado a cursos y conferencias realizadas por diversas instituciones, como la Unión Geográfica Internacional (UGI), junto a geógrafos provenientes de distintos países; y como miembro de comisiones evaluadoras de proyectos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En 2002 y 2005, a través de una invitación de la UGI, realizó dos estancias en la Casa della Geografia, en Roma, Italia, con el fin de elaborar un documento guía sobre el desarrollo sostenible y la Geografía, lo cual realizó en forma conjunta con otros colegas de distintos países (como Argentina, China, India, Portugal, Suráfrica y Tailandia). Además, fue invitado a colaborar en la redacción de algunos capítulos sobre el estado que guarda la enseñanza de la Geografía en México, por parte de la Comisión de Educación Geográfica de la UGI y el Gilbert M. Grosvenor Centre for Geographic Education de Estados Unidos.

Ha organizado siete simposios de enseñanza de la Geografía en distintos lugares del país. En algunos de ellos, y después de la realización de tales encuentros académicos, se creó la licenciatura en Geografía, como ocurrió en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, en 2002, y en la Universidad Veracruzana-Xalapa, en 2004. Ha participado en casi 150 congresos nacionales e internacionales de Geografía y de disciplinas afines, en los cinco continentes, y ha impartido 100 conferencias en distintos foros académicos de México y del extranjero.

En virtud de su vasta y brillante labor investigativa, docente y de difusión, el doctor Álvaro Sánchez Crispín es honroso ganador del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Investigación en ciencias económico-administrativas. *g*



Dra. Ana María Aragonés Castañer
Docencia en ciencias
económico-administrativas

MIGRACIÓN INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES

La doctora Ana María Aragonés Castañer nació en Angoulême, Francia. Es licenciada en Historia por la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán –hoy Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán– de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), maestra en Administración del Trabajo por la Universidad Autónoma Metropolitana, y doctora en Derecho por la Universidad de Montpellier de Francia. Además, cursó el doctorado en Estudios Latinoamericanos en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

Actualmente, se desempeña como profesora titular “C” de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Económicas (IIEC) de esta Universidad, en la que cuenta con 35 años de trabajo académico ininterrumpido. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores con el nivel II y mantiene el máximo nivel de estímulos en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo. Obtuvo el Reconoci-

miento Catedrático en 1998, la beca Profesor-Invitado Fulbright 2000-2001, y la Cátedra Especial Nabor Carrillo en 2006.

Ha impartido alrededor de 67 cursos semestrales a casi 3,200 alumnos de licenciatura y posgrado en las siguientes asignaturas: Teoría de la historia, Materialismo histórico, Movimiento obrero en México, Historia económica general, Historia económica de México, Historia económica de América Latina, Migración internacional y Seminario de investigación. Paralelamente, ha realizado estancias de investigación y ha sido profesora invitada en universidades extranjeras, como la Universidad Lanus y el Instituto Gino Germani, en Argentina; el Washington College, la Universidad de Arkansas y la Universidad de Salisbury, en Estados Unidos; la Universidad de Poitiers, en Francia; y la Universidad de Linköping, en Suecia. En México, aunado a su labor docente dentro de la UNAM, ha dirigido cursos en la Universidad de Nuevo León y en la Universidad Autónoma Metropolitana.

Es profesora fundadora de la Academia del Área de Ciencias Socioeconómicas y miembro fundador de la Academia de Humanidades de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán. Además, desarrolló un proyecto adscrito al Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza, que dio lugar a los libros: *Análisis y perspectivas de la globalización. Un debate teórico, I y II*, los cuales se incluyen como parte del material bibliográfico no sólo para la carrera de Economía, sino para otras disciplinas. Entre sus obras, también destaca la *Antología de historia económica general*, cuyo interés radica en brindar una guía para el estudio y la discusión sobre la disciplina histórica (para estudiantes y profesores), con la presentación de una amplia selección de textos en un marco de pluralidad teórica, a fin de favorecer la discusión y el debate académico.

Ha dirigido 44 tesis (cinco aún en proceso): 22 de licenciatura, 13 de maestría y siete de doctorado, de las cuales la mayoría recibió mención honorífica; y también dos proyectos posdoctorales. Asimismo, ha participado en 36 exámenes de grado en diferentes centros académicos, dentro y fuera de la UNAM, y en 17 proyectos colectivos, fungiendo como responsable en seis de ellos, los cuales han estado adscritos al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM.

Su labor docente se ha visto enriquecida mediante dicho quehacer investigativo, a partir del cual ha desarrollado una línea de pensamiento en relación con el fenómeno de la migración internacional de los trabajadores. En esta labor, la metodología de la historia económica juega un importante papel como sustento de una propuesta teórica que busca explicar los nuevos patrones migratorios en el marco de la globalización y la forma en que éstos se ven determinados por los ciclos económicos.

Algunos de sus proyectos son: “Análisis y perspectivas de la globalización: un debate teórico”; “Nuevas causas de la migración en México en el contexto de la globalización. Tendencias y perspectivas a inicios del nuevo siglo”; “Mercado laboral, condiciones de la estructura productiva en Estados Unidos, sus necesidades de fuerza de trabajo migrante y el impacto sobre nuevos destinos migratorios. Posibilidades de integración de los migrantes”; “Los efectos de la crisis global sobre el flujo de capitales y trabajo en la relación México-Estados Unidos y su impacto sobre los mercados laborales. Consideraciones teóricas”; “Migración y desarrollo. Debates y propuestas”; y “Nuevo patrón migratorio después de la crisis y la competencia global por los talentos”.

Su interés por la docencia y la formación de recursos humanos se manifiesta a través de la participación activa de cerca de 43 becarios en sus proyectos de investigación, muchos de ellos incluidos como coautores en sus publicaciones científicas y como colaboradores en congresos y seminarios. De igual forma, es tutora en los programas de posgrado en Economía, en Ciencias Políticas y Sociales, en Estudios Latinoamericanos y en Derecho de la UNAM.

Cuenta con una destacada producción de 43 capítulos de libros, 42 artículos en revistas arbitradas, y 13 libros (dos como autora y 11 como coordinadora), los cuales son utilizados en diversos programas de estudio. Ha recibido numerosas invitaciones para impartir conferencias magistrales, destacándose la del prestigiado demógrafo James W. Vaupel, director fundador del Max Planck Institute for Demographic Research, en Alemania, en la que abordó el impacto de la actual crisis económica sobre los patrones migratorios y sus conflictos demográficos; sumado a ello, ha presentado 142 ponencias en México, 36 en el extranjero, y 18 ponencias magistrales.

Sus trabajos de investigación han sido publicados por editoriales internacionales, como Westfälisches Dampfboot, en Alemania, y Russell Sage Foundation, con sede en Nueva York; también en revistas de prestigio mundial, como *Migration Letters*, editada por la Transnational Press London; y, en el ámbito nacional, en revistas como *Migración y Desarrollo*, editada por la Universidad Autónoma de Zacatecas, y *Problemas del Desarrollo*, por el IIEC.

Por otra parte, ha coordinado durante nueve años consecutivos el Seminario Internacional de Migración en los Albores del Siglo XXI, en los cuales han participado destacados ponentes nacionales e internacionales. Como parte de esta labor, ha publicado cerca de 300 artículos en un diario de circulación nacional.

En razón de su incansable labor docente e investigativa, la doctora Ana María Aragonés Castañer es indudable merecedora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en ciencias económico-administrativas. *g*



Dra. Ann Marie Cyphers Tomic
Investigación en humanidades

LA CIVILIZACIÓN OLMECA

La doctora Ann Marie Cyphers Tomic nació en 1950, en Illinois, Estados Unidos, y llegó a México en 1972. Realizó sus estudios de licenciatura en Antropología en la Universidad de Illinois; en 1975, obtuvo el grado de maestra en Antropología por la Universidad de Wisconsin; y, en 1987, el doctorado en Historia, con mención honorífica, por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Desde 1979, se encuentra adscrita al Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, donde actualmente se desempeña como investigadora titular “C” de tiempo completo. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores con el nivel III, cuenta con el máximo nivel de estímulos en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo, y es miembro regular de la Academia Mexicana de Ciencias.

Como arqueóloga e historiadora, su principal área de interés es el desarrollo de los primeros pueblos de Mesoamérica, en particular la civilización olmeca. Su investigación sobre dicho pueblo utiliza un enfoque interdisciplinario, por lo cual fundó varios grupos de investigación compuestos por reconocidos académicos nacionales e internacionales en disciplinas como Ecología, Biología, Geomorfología, Geología, Física, Geofísica, y Antropología física, así como en temas relativos a población y restauración.

Es autora de 11 libros científicos publicados y tres que se encuentran en prensa, 74 artículos y 75 capítulos de libros, y ha editado tres libros colectivos. Sus inves-

tigaciones han sido reseñadas y comentadas en revistas de gran prestigio, como *Annual Reviews of Anthropology*, *Latin American Antiquity* y *Current Anthropology*, entre otras.

Ha recibido diversas distinciones: en 2003, ganó el Premio Alfonso Caso a la mejor investigación en arqueología con el libro *Asentamiento prehispánico en San Lorenzo Tenochtitlán*; obtuvo dicho premio por segunda ocasión en 2013 con el libro *Retos y riesgos en la vida olmeca*; fue nombrada Alumna Distinguida de la Universidad de Illinois; ha sido galardonada en dos ocasiones por la National Geographic Society; el Museo de Antropología de Xalapa le otorgó su célebre medalla; y en 2017, recibió el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz por parte de la UNAM.

Ha dictado 42 conferencias en las universidades de Harvard, Texas, California, Trent, Princeton, la Autónoma de Barcelona y la Veracruzana; en los museos: The National Gallery of Art, en Washington, D. C., The Field Museum, en Chicago, y The Metropolitan Museum, en Nueva York; en la Comisión Fulbright, y en la UNAM. Además, ha presentado 93 ponencias en reuniones científicas. Como parte de sus actividades de extensión de la cultura, ha impartido 74 conferencias públicas; cuenta con 32 artículos de divulgación y 37 participaciones en diversos medios de comunicación, como programas de radio y televisión, periódicos y revistas de amplia difusión.

Su labor en la formación de recursos humanos incluye la impartición de 45 cursos y prácticas de campo y la titulación de 41 alumnos: 16 de licenciatura, 15 de maestría y diez de doctorado. En el ámbito institucional, ha participado en numerosos consejos, comités y comisiones evaluadoras y dictaminadoras de la UNAM, así como en jurados de otras universidades nacionales e internacionales, en el Instituto Nacional de Antropología e Historia y en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En las décadas de 1970 y 1980, se dedicó a investigar la arqueología del estado de Morelos. Además, enfocándose en la temporalidad de las ocupaciones de importantes sitios, como Chalcatzingo y Xochicalco, logró formular las primeras secuencias cronológicas y estableció periodos bien fundamentados con datos estratigráficos. Realizó una investigación pionera al estudiar las figurillas antropomorfas de terracota de Chalcatzingo, poniendo especial atención en la representación del género, la fisionomía, la indumentaria y la postura de las mismas, así como en los contextos sociales de dichos hallazgos. Encontró evidencias de la representación del ciclo de la vida femenina en Chalcatzingo, de hace 2,500 años, y sus interpretaciones están plasmadas en las cédulas de la Sala Preclásica del Museo Nacional de Antropología.

En 1990, emprendió una investigación sobre la civilización originaria de la primera capital olmeca de San Lorenzo, Veracruz, siendo pionera como mujer en dirigir un proyecto de investigación en este importante sitio. Sus estudios la han llevado a indagar aspectos nunca antes abordados en la arqueología olmeca a partir de excavaciones en las viviendas para obtener evidencias concretas sobre el tamaño, la forma y organización del espacio doméstico como indicador de la diferenciación social; también excavó talleres para investigar la cadena de obtención de materias primas, las técnicas de producción y la distribución de los productos; abordó a profundidad el estudio del antiguo medio ambiente; y a través de muestreos sistemáticos en sedimentos culturales, examinó los rasgos microscópicos y macroscópicos de los alimentos consumidos por los olmecas.

Su cuestionamiento sobre el contexto de una gran columna de piedra, la llevó a descubrir el primer palacio mesoamericano, llamado Palacio Rojo, otrora hogar de gobernantes olmecas. Asimismo, su reexaminación del contexto de un gran trono de piedra, le permitió encontrar un enorme recinto ceremonial administrativo, totalmente enterrado a casi cuatro metros de profundidad.

En la zona arqueológica de San Lorenzo, aplicó más de 2,600 pruebas con barrenos que llegaron a profundidades hasta de 23 metros, a fin de obtener datos estratigráficos sobre la construcción del sitio y la distribución de las viviendas, y cuyo manejo con los Sistemas de Información Geográfica ha permitido aclarar la dimensión vertical de esta zona y crear modelos tridimensionales de las antiguas superficies, con lo cual llegó a determinar que la gran meseta de San Lorenzo es una construcción con un volumen artificial siete veces el tamaño de la Pirámide del Sol de Teotihuacán, y que su población alcanzaba los 11,000 habitantes.

Ha desempeñado un papel central en cuatro desarrollos sociales de la región sur de Veracruz, como son: 1) los museos comunitarios de Tenochtitlán y Potrero Nuevo; 2) el Campamento Arqueológico en Mapachapa, el cual permite que la UNAM tenga una presencia permanente en la zona olmeca y una base para realizar investigaciones arqueológicas e interdisciplinarias; 3) la exposición museográfica itinerante sobre los resultados de sus investigaciones, la cual ha convocado a alrededor de 30,000 personas; y 4) la propuesta de incluir a San Lorenzo en la Lista del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Por su excepcional labor investigativa y la relevancia de sus hallazgos, la doctora Ann Marie Cyphers Tomic es indiscutible merecedora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Investigación en humanidades. *g*



**Dra. María de Lourdes Rojas
y Álvarez Gayou**
Docencia en humanidades

ENSEÑANZA, LITERATURA Y CULTURA GRIEGAS

María de Lourdes Rojas y Álvarez Gayou es licenciada, maestra y doctora en Letras Clásicas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde obtuvo la Medalla Gabino Barreda y ha sido profesora de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la UNAM desde 1973. Se desempeña como investigadora titular "C" de tiempo completo, mantiene el máximo nivel de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores desde 1985, donde actualmente cuenta con el nivel II.

Comenzó su carrera académica impartiendo clases en escuelas de nivel medio superior, entre 1966 y 1974, en las asignaturas de Etimologías grecolatinas, Latín y Griego. En la UNAM, inició como ayudante de profesor en 1968 y se ha ocupado de la enseñanza de la lengua griega desde 1973, principalmente en el Colegio de Letras Clásicas de la FFyL. Ha impartido más de 100 cursos, dirigido 34 tesis (25 de licenciatura y nueve de posgrado), y participado en 89 exámenes profesionales.

Como referente en la enseñanza del griego, ha sido invitada por instituciones del interior del país, como el Seminario Conciliar de Cuernavaca, Morelos, y las universidades de Guanajuato, Baja California Sur, Ciudad Juárez y Zacatecas. Asimismo, es colaboradora frecuente en la Academia de Lenguas Clásicas Fray Alonso de la Veracruz de Puebla. También ha participado en universidades privadas, como la Panamericana, La Salle y el Claustro de Sor Juana, y ha realizado diversas estancias de investigación en la Universidad de Salamanca, en el Instituto Warburg de Londres, y en la Universidad degli Studi de Perugia, Italia.

Fue distinguida, en 1997, con una beca de la fundación Alexander S. Onassis, de Atenas, Grecia, para profesores extranjeros de griego y, en 2009, recibió un Reconocimiento Académico de la Asociación Autónoma del Personal Académico de la UNAM. En 2013, obtuvo el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz por su amplia y destacada trayectoria en docencia e investigación del griego antiguo.

Cuenta con una obra para la enseñanza del griego, editada por la UNAM en tres volúmenes, la cual ha tenido tres ediciones y cinco reimpresiones, y obtenido reconocimiento internacional. El primer volumen es un prototipo para la enseñanza del griego en bachillerato y los primeros semestres de licenciatura, tanto en México como en Argentina, Colombia y España. En 2004, Herder Editorial, en coedición con la UNAM, publicó esta obra en dos volúmenes.

De los 21 libros que ha publicado como autora, casi todos reeditados, 12 están concebidos para la docencia. Entre ellos se cuenta un libro sobre acentuación griega –único en su género en lengua española– que ha sido muy bien recibido en el extranjero. Adicionalmente, tiene una línea de investigación sobre la novela griega que es exclusiva en el país, basada en la traducción directa del griego al español de las obras principales, y de las que ha realizado diversos estudios que se han publicado en ocho libros, 20 artículos y 17 capítulos de libros. De igual forma, ha fungido como editora de cinco libros, cuatro de ellos colectivos.

Ha colaborado con la Comunidad Helénica de México, en la cual organizó varios ciclos de conferencias; ha sido organizadora en varias ocasiones del Concurso Internacional de Lengua y Literatura Griegas, promovido por el gobierno de Grecia; y, en 2012, fue invitada por el Centro Cultural de Delfos para organizar su seminario anual para la superación académica de profesores de enseñanza media-superior. Asimismo, ha presentado 86 ponencias, 27 de ellas de carácter internacional, por ejemplo: las conferencias internacionales sobre la novela, en Bangor y Portugal; los congresos de la Sociedad Internacional sobre el Estudio de la Retórica, en Madrid y Los Ángeles; los congresos de la Federación Internacional de Estudios Clásicos, en Brasil y Berlín; los coloquios internacionales de La Plata y los congresos internacionales sobre Estudios Clásicos en México.

En el posgrado, ha promovido la visita académica de profesores extranjeros desde el año 2013, lo cual ha incrementado el interés de los estudiantes, produciéndose un aumento en la matrícula. Además de la FFyL, ha impartido cursos en otras entidades académicas de la UNAM, como la Facultad de Ingeniería, el Antiguo Colegio de San Ildefonso y el Instituto de Investigaciones Filológicas. En la Escuela Nacional Preparatoria, ha participado en 12 de sus 21 Encuentros de Profesores de Letras Clásicas y ha impartido diversos cursos intersemestrales para profesores de bachillerato.

Impulsó la creación del Diplomado para Formación de Profesores de Etimologías entre la FFyL y la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM, el cual coordinó en 2005. Ha sido responsable de tres proyectos adscritos al *Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza*, con los que se ha propiciado la elaboración de trabajos didácticos que refuerzan la enseñanza de las lenguas griega y latina, así como de la literatura latina.

Su contribución a la difusión de los estudios clásicos se amplió con las actividades que realizó durante su gestión como presidenta de la Asociación Mexicana de Estudios Clásicos de 2006 a 2010, en cuyo marco organizó tres coloquios nacionales donde se presentaron los trabajos de profesores e investigadores, así como de alumnos, y que fueron posteriormente difundidos en sendas memorias publicadas en formato electrónico.

Forma parte de algunos consejos y comités de revistas, como *Estudios Clásicos*, de la Universidad de Cuyo, Argentina; *Limes*, de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, de Chile; y en diversas ocasiones de la revista *Nova Tellus*, del Centro de Estudios Clásicos de la UNAM. Ha contribuido en asociaciones internacionales, como la International Society for the History of Rhetoric y la Sociedad Internacional de Amigos de Nikos Kazantzakis. Fue fundadora y presidenta de la Asociación Mexicana de Estudios Clásicos, y fue nombrada Miembro Honorario de la Asociación Zacatecana de Estudios Clásicos y Medievales. Actualmente, es miembro activo de la Asociación Mexicana de Retórica y de la Organización Iberoamericana de Retórica.

Aunado a su labor académica, ha colaborado en la vida institucional de la UNAM formando parte de comisiones dictaminadoras, comités académicos y jurados. Constituye un modelo en la formación de docentes en estudios clásicos de la UNAM y que han nutrido a las distintas universidades de nuestro país, coadyuvando a la difusión y la enseñanza tanto de la lengua, como de la literatura y la cultura griegas en México.

En virtud de su brillante trayectoria académica, la doctora María de Lourdes Rojas y Álvarez Gayou es honorable merecedora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en humanidades. *g*



**Dr. Antonio Benigno
Felipe Corona Alcalde**
Investigación en artes

HISTORIA DE LA VIHUELA, EL LAÚD Y LA GUITARRA

El doctor Antonio Benigno Felipe Corona Alcalde obtuvo la licenciatura de instrumentista en guitarra por la Escuela Nacional de Música, ahora Facultad de Música (FaM) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); cursó un diplomado de laúd en el Early Music Centre de Londres, ciudad donde se le nombró Associate of the Royal College of Music, como ejecutante de laúd; posteriormente, obtuvo el grado de doctor por sus estudios en Musicología, realizados en la Facultad de Música del King's College, de la London University, de 1982 al año 2000.

A partir de dicho año, ha formado parte del cuerpo académico de la FaM, donde actualmente se desempeña como profesor titular "B" de tiempo completo y mantiene el nivel "C" en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)*, impartiendo principalmente asignaturas de su área de especialización: la Musicología histórica. Asimismo, forma parte del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel I.

Fue consultor de la Universidad de la Rioja entre los años 2000 y 2006 y, desde 2011, imparte regularmente cursos de Musicología e investigación en la Facultad de Artes y Ciencias Musicales de la Universidad Católica de Argentina, donde también es integrante del Consejo Académico Consultivo del doctorado en Música. En 2014, fue nombrado, en España, Socio de Honor por la Sociedad de la Vihuela, el Laúd y la Guitarra, debido a su prestigio y su relevante

contribución a la dignificación y desarrollo de los fines de dicha asociación; y, recientemente, se integró al cuerpo docente de la nueva Facultad de Artes de la Universidad de Cuenca, Ecuador, donde impartirá también cursos de Musicología e investigación en las maestrías de Musicología y Educación.

En el campo administrativo, fungió como jefe de dos departamentos: el de Investigación y el de Superación Académica, ambos de la Escuela Nacional de Música; fue subdirector del Centro Nacional de Investigación, Documentación e Información Musical Carlos Chávez, del Instituto Nacional de Bellas Artes y del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes; coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Música de la UNAM; y coordinador de la carrera de Etnomusicología de la FaM.

Tuvo un papel fundamental en la creación del Programa de Maestría y Doctorado en Música de la UNAM, al coadyuvar en el diseño del plan de estudio para la maestría, así como de un número considerable de seminarios. También participó en el diseño de los nuevos seminarios que resultaron de la adaptación de los programas de posgrado al nuevo Reglamento General de Estudios de Posgrado, además de impartir varios de ellos de manera regular. En lo referente a la formación de recursos humanos: ha contribuido a la titulación de cinco estudiantes de maestría y dos de doctorado, así como a la de otros dos en cada uno de dichos niveles, que están a punto de concretarse; y ha fungido como jurado en más de 40 exámenes de licenciatura, maestría y doctorado.

Como investigador, ha publicado alrededor de 30 artículos sobre diversos aspectos de la historia de la vihuela, el laúd y la guitarra, así como acerca de la relación entre la música barroca hispana y la música jarocho, en revistas y libros de Inglaterra, España, Francia, Bélgica, Estados Unidos, Argentina y México. Dichos artículos han sido citados por más de un centenar de autores en diversos países de Europa, África y América.

En 2014, fue publicado su libro *El laúd en la España cristiana*, por la Sociedad Española de la Vihuela, el Laúd y la Guitarra. De igual forma, está por ser publicado *Tañedores: los intérpretes de la vihuela, el laúd y la guitarra en la España renacentista*, coeditado por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Universidad de Salamanca.

En la década de los ochenta, sus trabajos para reivindicar a la vihuela como uno de los instrumentos fundamentales del renacimiento hispanoamericano, contribuyeron significativamente al surgimiento del interés entre los músicos profesionales que hasta entonces se habían enfocado en el repertorio centro-europeo e inglés del laúd. A partir de ese momento, comenzaron a proliferar grabaciones realizadas por intérpretes de la categoría de Hopkinson Smith (para cuyos discos escribió las notas), Christopher Wilson

(para quien también ha escrito notas), José Miguel Moreno, Rolf Lislevand y Paul O'Dette. Su influencia se extendió hasta los fabricantes, quienes comenzaron a interesarse en la construcción de diferentes versiones de este instrumento.

Estos y otros trabajos subsecuentes intentaron arrojar luz sobre diversos elementos de la construcción de la vihuela, así como respecto a las peculiaridades de su temperamento y relación con otros instrumentos afines. Entre sus aportaciones, destaca haber dado a conocer dos de los escasos manuscritos que han llegado hasta nosotros, incluyendo el que es probablemente la fuente más antigua que conocemos de música para vihuela. Dichos artículos han tenido un gran impacto tanto entre los músicos prácticos como en la comunidad académica.

En cuanto a la música tradicional veracruzana, ha establecido paralelos que demuestran su vinculación con la música popular del barroco hispano, haciendo tomar conciencia de que esta música y el contexto en el que se ejecuta son un raro ejemplo de tradiciones vivas transmitidas por la vía oral que nos permiten reconstruir las prácticas de ejecución de los siglos XVII y XVIII. La publicación de sus primeros resultados, en 1995, fue considerada por Craig Russell como un artículo innovador y revolucionario (*groundbreaking article*), lo que ha suscitado una eclosión de interés entre músicos de gran seriedad por incorporar tanto el instrumento como las técnicas y el repertorio jarocho a las ejecuciones de música antigua, como es el caso de Andrew Lawrence King y Jordi Savall.

Por otra parte, ha ofrecido más de 50 conferencias y ponencias en eventos nacionales e internacionales, a través de los cuales ha divulgado aspectos diversos de la historia de la vihuela e instrumentos relacionados, de los instrumentos musicales en Nueva España y Veracruz, así como de temas relacionados con la docencia de la música y la musicología.

Como parte de su compromiso institucional, ha colaborado en numerosas comisiones de la FaM: ha sido miembro del Comité Editorial en tres ocasiones, de la Comisión Dictaminadora; ha participado varias veces en las subcomisiones de admisión al Programa de Maestría y Doctorado en Música, en los campos de la musicología y la interpretación; y ha sido representante del cuerpo docente ante el Comité Académico de dicho Programa, entre otras actividades. De igual forma, ha sido miembro de la Comisión Evaluadora del PRIDE en la Facultad de Arquitectura.

En razón de su sobresaliente trayectoria y la relevancia de sus aportaciones, el doctor Antonio Benigno Felipe Corona Alcalde es merecedor indudable del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Investigación en artes. *g*



Dr. Cuauhtémoc Medina González
Docencia en artes

EL ARTE CONTEMPORÁNEO

El doctor Cuauhtémoc Medina González realizó sus estudios de licenciatura en Historia en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), recibiendo su título con mención honorífica en 1991, con la tesis “Una ciudad ideal. El sueño del Dr. Atl”. En el año 2003, obtuvo el grado de PhD on Art, History and Theory por la University of Essex, en Inglaterra, con la tesis doctoral “Fluxus non Art and Antiart. A study of George Maciunas”.

A partir de 1991, se incorporó como profesor a la FFyL, primero en el Sistema de Universidad Abierta y, más adelante, en el escolarizado. Desde el año 2004, su actividad docente se ha concentrado en el Posgrado en Historia del Arte, siendo su labor aca-

démica crucial para la conformación del campo del conocimiento del Arte contemporáneo, en el que la UNAM ejerce un indudable liderazgo nacional y tiene reconocimiento internacional. Actualmente, se desempeña como investigador titular “B” en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, cuenta con el máximo nivel de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y forma parte del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel I.

Ha sido profesor en la licenciatura de Historia y en el posgrado de Historia del Arte, ambos de la FFyL; además de impartir cursos en el Royal College of Art de Londres, Inglaterra; en el Bard College de Annandale-on-Hudson, en Nueva York; en la University of Essex, en Inglaterra; en el Centro de las Artes de San Agustín Etla, en Oaxaca; en el *Campus Art Dubai 5.0*, en los Emiratos Árabes Unidos; y en Ashkal Alwan-The Lebanese Association for Plastic Arts, en Beirut, Líbano.

Ha dirigido cinco tesis de doctorado, siete de maestría, dos de especialización y cinco de licenciatura. La mayor parte de sus alumnos ha tenido una trayectoria destacada; muestra de ello es el catálogo: *La era de la discrepancia, arte y cultura visual en México, 1968-1997*, editado conjuntamente con Olivier Debrouse, y que es producto de un proyecto financiado por el *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* de la UNAM, en el que trabajó con sus estudiantes de posgrado y el cual obtuvo, en 2008, el premio de la Association for Latin American, Arvey Book Award, afiliada a la College Art Association de Estados Unidos. Dicho catálogo constituye una de las primeras revisiones sistemáticas –basada en una metodología estricta y un trabajo exhaustivo de documentación– acerca de la historia del arte mexicano en la segunda mitad del siglo XX.

Por otra parte, participó en la reforma del plan de estudios del Comité Académico del Posgrado en Historia del Arte de 2005 a 2009 y defendió la adopción de nuevas formas de titulación que, sin desdeñar la elaboración de un trabajo escrito, armonizaran este requisito con los estándares en los ámbitos nacional e internacional. La maestría en Historia del Arte contaba solamente con un alumno graduado en tiempo y forma entre los años 2000 y 2005, y dichos cambios en el plan de estudios produjeron un gran aumento en el número de titulaciones, lo que también ha permitido que el programa de maestría cumpla con los requisitos del Programa Nacional de Posgrado.

Además, propuso y logró que la UNAM estableciera un campo de conocimientos sobre Estudios curatoriales, que tuvo comienzo en 2010, y en el que se integra la docencia del posgrado en Historia del Arte con el equipo profesional del Museo de Arte Contemporáneo (MUAC) de la UNAM, haciendo de este museo un modelo nacional para la enseñanza y la profesionalización en esta materia.

Entre sus publicaciones destacan: *Una ciudad ideal: la Olinka del Doctor Atl*, volumen próximo a publicarse; la recopilación de sus textos críticos, en *Abuso mutuo*; su ensayo “Gerzso y el gótico indoamericano”, en *El riesgo de lo abstracto*, del Museo de Arte de Santa Bárbara; su texto, “El Dr. Atl y la aristocracia: monto de una deuda vanguardista”, en *Heterotopias*; y “La fragilidad como consistencia: una hipótesis sobre la transparencia de Dios”, en *Por América*.

Asimismo, ha publicado 63 artículos, la mayor parte como autor, en revistas especializadas y dictaminadas, o de prestigio cultural, como *Artforum*, *Lápiz*, *Curare*, *Arquine*, *Res*, *Third Text* y *Re-visiones*. Además, ha buscado establecer nexos, y canales de comunicación y acción entre la teoría, la historia y la práctica social, como lo hizo en su obra *Cuando la fe mueve montañas*, en colaboración con Francis Alÿs, al dar testimonio de una acción social y artística en las dunas de las afueras de Lima, Perú. Este catálogo se presenta como archivo, argumento y modelo de activismo.

Su investigación no se dirige únicamente a un público especializado, sino a la construcción del espacio público. Un ejemplo de ello es el proyecto: “¿De qué otra cosa podríamos hablar?”, que representó a México en la Bienal de Venecia en 2009, y que puso en evidencia el lugar central que tiene la violencia y su toma de posesión de amplias regiones mexicanas, así como la necesidad de establecer una nueva reflexión y un nuevo orden de acciones acerca y en contra de ella.

Entre sus libros como autor, coautor o editor están: *En la noche relámpagos* (2018); *Abuso mutuo. Ensayos e intervenciones sobre arte postmexicano 1992-2013* (2017); *El hilo de la vida* (2016); *Francis Alÿs: relato de una negociación* (2015); *Pablo Vargas Lugo. Micromegas* (2014); *Estética y emancipación. Fantasma, fetiche, fantasmagoría* (2014); *Manifesta 9. The Deep of the Modern* (2012); *Enrique Ježik: obstruir, destruir, ocultar y Dominó caníbal* (2011); *Sur, sur, sur, sur. Séptimo Simposio Internacional de Teoría de Arte Contemporáneo* (2010); *Francis Alÿs* (2007); *Ciudad espiral y otros placeres artificiales* (2006); *Diez cuadras alrededor del estudio* (2006); *La imagen política. XXV Coloquio Internacional de Historia del Arte*. (2006); *Graciela Iturbide 55* (2005); y *Diseño antes del diseño. Diseño gráfico en México 1920-1960* (2004).

Ha sido curador del Museo de Arte Carrillo Gil, del MUAC, y de la Bienal Europea de Arte Contemporáneo Manifesta, en Genk, Bélgica; curador asociado de arte latinoamericano de la Tate Gallery entre 2002 y 2008; y será también curador de la próxima Bienal de Shanghai, en 2019. Obtuvo, en 2012, el Walter Hopps Award for Curatorial Achievement de la fundación Menil Collection, en Houston, Texas.

En virtud de su amplia y destacada trayectoria académica, el doctor Cuauhtémoc Medina González es innegable merecedor del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en artes. *g*



Q.F.B. Yolanda Josefina Castells García
Docencia en Educación Media Superior
(Ciencias exactas y naturales)

INVESTIGACIÓN QUÍMICA, DOCENCIA Y MEDIO AMBIENTE

La Química Farmacéutica Bióloga Yolanda Josefina Castells García cursó la licenciatura en la Facultad de Química (FQ) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde obtuvo el título de Química Farmacéutica Bióloga. En 1995, terminó sus estudios de maestría en Ingeniería Ambiental en la Facultad de Ingeniería de esta Universidad. Actualmente, se desempeña como profesora titular “C” de tiempo completo en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) de la UNAM y de asignatura en la FQ. Además, cuenta con el nivel “B” del estímulo correspondiente al *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo*.

En 1965, se inició como docente en las diferentes asignaturas de Química en instituciones privadas de nivel medio básico y medio superior, actividad que combinó con la práctica de su profesión en la industria farmacéutica. En 1980, fue comisionada por la FQ para estudiar la metodología y el uso de los laboratorios de ingeniería metalúrgica y cursar algunas asignaturas de la maestría en Science Education de la Universidad de British Columbia, en Canadá; y, cuatro años más tarde, fue comisionada nuevamente por dicha Facultad para trabajar en el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM.

Ha cursado los siguientes diplomados: Museos, con especialidad en conservación preventiva y control de colecciones; Enseñanza de las ciencias experimentales; Enseñanza de las ciencias de la tierra

en el bachillerato; La química en la historia de México; y Hacia una docencia interdisciplinaria: ciencia y cultura.

Asimismo, ha realizado la revisión técnica de dos libros: *Química ecológica*, de Dickson, y *Fundamentos de química orgánica*, de T. W. G. Solomons, y ha publicado tres libros: *Introducción a la química del carbono* (1976); *Estequiometría* (1977); y *Química* (2003), los cuales se han convertido en referentes en la bibliografía de los programas de Química III y IV de la ENP. Este último libro fue elaborado de acuerdo con los estándares requeridos por el bachillerato internacional y ha sido revisado por investigadores de renombre, como el doctor Federico García Jiménez y el doctor Mario Molina Henríquez, Premio Nobel de Química en 1995.

Ha publicado más de 90 artículos en memorias y revistas de trascendencia nacional e internacional, abarcando tópicos sobre la química, la investigación química, la docencia y el medio ambiente, entre otros; algunos de éstos han sido citados en libros, tesis y trabajos nacionales e internacionales. Además, ha asistido a más de 80 congresos, seminarios y conferencias nacionales e internacionales (en países como Estados Unidos, Canadá, Perú, Cuba, Brasil, España e Italia), de carácter disciplinario y académico, en los que ha presentado más de 100 trabajos.

Algunos de sus artículos publicados en memorias y revistas son: "El aprendizaje de la química por invidentes"; "Teaching High School Chemistry in Large Groups"; "Espectrometría de masas a nivel bachillerato, un tema selecto"; "Iniciación a la resonancia magnética nuclear a nivel bachillerato"; "La contaminación atmosférica intramuros en los museos y sus efectos sobre las obras de arte"; "Propuesta para el tratamiento de medicamentos como residuos peligrosos"; "Los askareles, un problema de contaminación ambiental"; "Identification of Environmental Pollution Agents by Chemistry High School Students"; "Mecanismo y energética del proceso de liberación de oxígeno en la fotosíntesis"; "Fotosíntesis y el calentamiento global del planeta"; y "La diferencia entre la energía redox de Yz e Yd en el fotosistema PSII de la fotosíntesis".

Otros artículos sobresalientes, publicados del año 2000 a la fecha, son: "Las membranas de los seres vivos y el estudio de su estructura mediante el uso de modelos moleculares"; "Solid Wastes as an Opportunity to Transform and Recover Materials"; "Estructura mo-

lecular del D-gliceraldehído, un mito propagado por los libros de texto"; "Espectro de absorción (visible) de cloroplastos y membranas tilacoides"; "Estructura molecular del dímero de la 1,3-dihidroxiacetona"; "Identificación de metabolitos secundarios en frutas cítricas usando cromatografía de gases y espectroscopía de masas"; "Los carotenos como conductores de electrones en el proceso de la fotosíntesis"; y "Efecto del sodio en la presión arterial humana".

Por otra parte, ha dirigido seis tesis de licenciatura y ha sido revisora y jurado de 18 tesis de dicho nivel que versan sobre temas como laboratorio clínico, Química ambiental y enseñanza de la Química. También ha sido asesora de decenas de alumnos de la ENP que han participado en concursos y ferias de ciencias, en las que algunos de ellos han sobresalido obteniendo los primeros lugares.

Como parte de su labor docente, ha sido pionera en la enseñanza de la Química para personas con discapacidad visual, y participa anualmente en programas académicos institucionales, como son: Jóvenes hacia la Investigación; Programa Honorífico de Excelencia; Programa de Tutorías; y Programa de Estancias Cortas, de la Facultad de Química.

Ha formado parte de comisiones especiales revisoras y pertenece a renombradas asociaciones gremiales, entre ellas: la Sociedad Química de México; la Sociedad Mexicana de Mineralogía, de la cual es fundadora; la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica; el Colegio de Mujeres Profesionistas del Bachillerato de la UNAM; la Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales; la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología; y la Asociación Mexicana de Ingeniería, Ciencia y Gestión Ambiental, de la cual también es miembro fundador.

Ha sido acreedora a diversas distinciones, como el Reconocimiento al Mérito Universitario, el Reconocimiento de la Asociación de Egresados de la ENP, así como los diplomas por sus 30, 35, 40, 45 y 50 años de servicio docente en la UNAM. De igual forma, en 2016, fue distinguida con el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz otorgado por la UNAM.

En razón de la trascendencia de su labor docente e investigativa, la Química Farmacéutica Bióloga Yolanda Josefina Castells García es innegable merecedora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en Educación Media Superior (Ciencias exactas y naturales). *g*



Dra. Arcelia Moreno Agraz
Docencia en Educación Media Superior
(Humanidades, ciencias sociales y
económico-administrativas)

IMPULSO A LA MOVILIDAD INTERNACIONAL

La doctora Arcelia Moreno Agraz realizó sus estudios de licenciatura y maestría en Derecho en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por los cuales obtuvo mención honorífica, y los de doctorado en Ciencias Sociales y Administrativas en la Universidad Chapultepec. Actualmente, es profesora asociada "C" definitiva y se encuentra adscrita a la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), "Miguel E. Schulz", plantel 8.

Ha sido becaria de la Universidad de Milano, en Gargnano, Italia, y del Programa de Iniciación Temprana a la Investigación y a la Docencia, por parte de Fundación UNAM. Además, cursó los diplomados:

Nuevas perspectivas del diseño curricular en el contexto del cambio tecnológico y Enseñanza de las ciencias sociales, ambos pertenecientes al *Programa de Actualización y Superación Docente* de la UNAM, y tiene conocimiento de los idiomas inglés, alemán, italiano y portugués.

En la ENP, imparte las asignaturas de Derecho y Problemas sociales, económicos y políticos de México; y, fuera de ésta, ha impartido cursos de actualización para el Consejo de la Judicatura Federal. A lo largo de 17 años de labor docente, ha procurado impulsar la movilidad internacional y encauzar a numerosos estudiantes hacia la investigación.

Su trayectoria académico-administrativa incluye los cargos de coordinadora de docencia del Colegio de Ciencias Sociales de la ENP (de 2003 a 2006 y de 2017 a 2018), secretaria de Asuntos Escolares (de 2006 a 2012), jefa del Departamento de la Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato (Infocab) de la UNAM (entre 2013 y 2014), y consejera interna del Colegio de Ciencias Sociales (de 2010 a 2012).

Ha publicado trabajos académicos que contribuyen al desarrollo de las actividades docentes, entre los que destacan seis artículos publicados en la *Revista Mixcoac*, de la ENP: "El Foro Interamericano de Modelo de Naciones Unidas de la Escuela Nacional Preparatoria, un inicio para estudiantes en la actividad diplomática y conocimiento de la problemática internacional"; "El Modelo de las Naciones Unidas en la Escuela Nacional Preparatoria"; "La Escuela Nacional Preparatoria en HAVMUN 2011. XVI Modelo Internacional de Naciones Unidas, La Habana, Cuba"; "Proyecto de capacitación virtual para delegados del MUNENP 2012"; "La comunicación internacional del MUNENP 2011"; y "Motivación: la causa del aprendizaje".

Ha elaborado más de 30 manuales didácticos para alumnos, y evaluado diversos libros de educación básica, primaria y secundaria, así como de educación media superior, en coordinación con la Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Sus aportaciones a los estudiantes de la ENP, mediante actividades académicas, han favorecido la consolidación del Modelo de Naciones Unidas de la Escuela Nacional Preparatoria (MUNENP); y, durante ocho años, ha contribuido también con las Jornadas Europeas, proporcionando herramientas con las que ha sabido cultivar valores, conocimientos y oportunidades para las presentes y futuras generaciones en el ámbito de la investigación.

En el rubro de la formación de profesores, ha diseñado e impartido talleres y cursos tanto en México como en el extranjero y, como parte de su compromiso con la enseñanza, ha asistido a más de 58 cursos de superación pedagógica y de actualización disciplinaria. Además, ha organizado más de 80 actividades académicas, impulsando con ello el seguimiento y control del desempeño académico, y favoreciendo el aprovechamiento con miras a la formación integral de los alumnos de la ENP.

En cuanto a la formación de recursos humanos, ha dirigido una tesis de licenciatura con mención honorífica y ha asesorado más de 140 trabajos de investigación, logrando que éstos destaquen en diversos foros y obtengan, en 15 ocasiones consecutivas, los primeros lugares en concursos interpreparatorianos. Aunado a ello, mantiene un alto compromiso en su función como tutora del Programa Institucional de Tutorías de la ENP.

Actualmente, forma parte de la Comisión de Actualización del programa de la asignatura Problemas sociales, económicos y políticos de México y de la Comisión de Elaboración de Guías de Estudio, ambas pertenecientes a la ENP. Además, ha fungido como responsable académica y como participante en más de nueve proyectos financiados por la Infocab y por el Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza de la UNAM.

Ha sido reconocida por el Ministerio de Educación de la República Dominicana por sus aportes al desarrollo de una cultura de paz en las escuelas y al fomento de la diplomacia juvenil; y seleccionada por la embajada de la Unión Europea en México para participar en el Programa European Union Visitors Programme en Bruselas, Bélgica, promoviendo el intercambio de conocimiento entre la UNAM y la Unión Europea.

A través de este programa, participó en reuniones de trabajo con funcionarios de diferentes instituciones de la Unión Europea para presentar las múltiples actividades que realiza con los alumnos de la ENP en las Jornadas Europeas. Dicho esfuerzo se ha consolidado en uno más de sus proyectos académicos realizado durante más de diez años en el MUNENP, con una iniciativa para adicionar un párrafo al artículo 6°, fracción VI, de la Ley General de Educación, en materia de cultura para la paz.

Por la trascendencia de su incansable labor docente, la doctora Arcelia Moreno Agraz es digna ganadora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Docencia en Educación Media Superior (Humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas). *g*



Dra. Laura Alicia Palomares Aguilera
Innovación tecnológica y diseño industrial

DESARROLLO DE NUEVAS VACUNAS

La doctora Laura Alicia Palomares Aguilera nació en Morelia, Michoacán, en 1968. Llevó a cabo sus estudios de licenciatura en Ingeniería Bioquímica en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores Monterrey, y los de maestría en Biotecnología y doctorado en Ciencias en el Instituto de Biotecnología (IBt) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), obteniendo dichos grados en 1996 y 1999, respectivamente. Además, realizó una estancia posdoctoral en la School of Chemical Engineering de la Universidad de Cornell, en Estados Unidos. Actualmente, es investigadora titular "C" de tiempo completo en el IBt, mantiene el máximo nivel de estímulos en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con el nivel III.

Trabaja con proteínas virales recombinantes para el desarrollo de nanobiomateriales con características únicas; vectores para terapia génica en el tratamiento

de enfermedades del metabolismo; vacunas recombinantes virales; y desarrolla procesos de producción de proteínas recombinantes con aplicación a la industria farmacéutica nacional e internacional.

Fue parte del equipo de Protein Sciences Corporation, quien obtuvo el registro en Estados Unidos de la primera vacuna recombinante contra la influenza (Flublok). Colabora con los Laboratorios Liomont para la introducción de dicha vacuna en México, por lo que ha conseguido dos registros en nuestro país: uno en 2015 y otro en 2018.

Da sustento científico y técnico a Flublok de México; en esta línea, en colaboración con la corporación farmacéutica Boehringer Ingelheim Vetmedica, apoyó el escalamiento y el proceso de registro de una vacuna recombinante contra la influenza aviar, la cual obtuvo su registro en México; asimismo, ha desarrollado tecnologías para la producción de proteínas recombinantes que están ya en evaluación clínica, gracias a un fuerte lazo de colaboración con la industria nacional e internacional.

Ha sido responsable, por parte de la UNAM, de proyectos de colaboración con los laboratorios Liomont, Productora Nacional de Biológicos Veterinarios, Avimex, Probiomed, Senosiain, Bioclón y Landsteiner Scientific. Su investigación ha tenido como resultado 56 publicaciones internacionales indexadas y 12 capítulos de libros, entre otras publicaciones, de las que derivan más de 1,000 citas y un índice $h = 21$.

Ha recibido financiamiento por varias decenas de millones de pesos para su trabajo de investigación y desarrollo tecnológico, en su mayoría aportados por la industria. Su labor ha sido reconocida nacional e internacionalmente; es miembro de los comités editoriales de *Microbial Cell Factories* y *Cytotechnology*, y editora invitada de *Vaccine* (Elsevier) desde 2013.

Ha desarrollado nuevas vacunas, seguras y eficientes, basadas en proteínas recombinantes virales y sus ensamblados. Ha descubierto que la forma del ensamblado protéico y su patrón de N-glicosilación determinan su inmunogenicidad, su capacidad de ser fagocitadas y su capacidad de protección contra la infección en modelos animales. También ha explicado el comportamiento cinético de los ensamblados proteicos, la eficiencia del ensamblaje intracelular y la susceptibilidad de sufrir modificaciones químicas y, a la vez, desarrollado metodologías novedosas para la caracterización de ensamblados proteicos.

Es experta y fundadora del Comité de Biotecnológicos de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos; miembro del Subcomité de Productos Biotecnológicos del Comité de Moléculas Nuevas de

la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS); fundó el Laboratorio Nacional para la Producción y Análisis de Moléculas y Medicamentos Biotecnológicos, perteneciente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, tercero autorizado por la COFEPRIS; fue miembro del Consejo de Administración de Birmex; miembro del Consejo Asesor Científico de Protein Sciences y de los Laboratorios Liomont.

Ha recibido los reconocimientos más importantes de su área, entre ellos: el Premio Interciencia 2014, otorgado por el gobierno de Canadá y la Fundación Interciencia; el Premio de Investigación de la Academia Mexicana de Ciencias 2009; el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos de la UNAM 2007, en el área de Innovación tecnológica y diseño industrial; el Premio Casas Campillo 2004, de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería; el Premio Weizmann 2001, otorgado por la Academia Mexicana de Ciencias; y la Medalla Alfonso Caso en 1999.

Es responsable de las investigaciones que recibieron el Premio Canifarma Veterinaria en Desarrollo Tecnológico 2009 (por el desarrollo de la vacuna contra el rotavirus) y 2010 (por el desarrollo de la vacuna contra la influenza aviar) y el Reconocimiento al Mérito Estatal de Investigación del Estado de Morelos, en la subcategoría de Investigación científica e innovación, en 2013, 2014 y 2017. De igual forma, en 2012, fue ganadora del Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz de la UNAM.

Sumado a ello, en su grupo de trabajo se han desarrollado nuevos materiales multifuncionales basados en proteínas virales recombinantes, y continúa trabajando con nuevos sistemas de entrega de sustancias a tejidos y células, basados en partículas virales recombinantes. Como resultado, tiene una patente internacional depositada y una nacional otorgada, las cuales protegen los nuevos nanomateriales multifuncionales, además de un nuevo método para cuantificar y diferenciar partículas pseudovirales recombinantes, respectivamente.

Es pionera en México en el desarrollo de procesos tecnificados para la producción de proteínas recombinantes siguiendo el sistema de células de insecto-baculovirus, así como en la producción y caracterización de glicoproteínas recombinantes.

Por la relevancia de sus aportaciones, la doctora Laura Alicia Palomares Aguilera es honorable ganadora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Innovación tecnológica y diseño industrial. *g*



Dra. Luz del Carmen A. Vilchis Esquivel
Arquitectura y diseño

TEORÍA, ANÁLISIS Y CRÍTICA DE LAS ARTES Y DE DISEÑO

La doctora Luz del Carmen A. Vilchis Esquivel cuenta con tres licenciaturas: una en Diseño Gráfico, por la otrora Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP); otra en Filosofía, por la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), ambas pertenecientes a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); y una más en Psicología, por la Universidad Tecnológica de México. Realizó sus estudios de maestría en Comunicación y Diseño Gráfico, con mención honorífica, en la UNAM; y los de doctorado en Bellas Artes en la Universidad Politécnica de Valencia, España, por los cuales obtuvo la mención *Summa Cum Laude*; en Filosofía por la FFyL; y en Docencia en Artes y Diseño por la Facultad de Artes y Diseño (FAD) de la UNAM. Además, recibió el doctorado *Honoris Causa* en Filosofía Educativa por el Consejo Iberoamericano para la Calidad Educativa en Punta del Este, Uruguay.

Actualmente, se desempeña como profesora titular de tiempo completo, adscrita a la FAD. Fue secretaria académica del Posgrado y directora de la ENAP en el

periodo comprendido entre 2002 y 2006; perteneció a la Comisión Cultural del Consejo Universitario; ha sido miembro de las Comisiones Evaluadoras del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo; de Comisiones Revisoras y Dictaminadoras de concursos de oposición, tanto en la ENAP como en las Facultades de Estudios Superiores Acatlán y Cuautitlán, y en la Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia de la UNAM.

De igual forma, en la ahora FAD, ha colaborado en el Comité de Tesis, el Subcomité y la Comisión de Becas, las Comisiones Revisoras de Planes de Estudio, el Consejo Interno de Cómputo, el Comité Académico del Posgrado y el Comité Editorial. Fue editora invitada de la *Revista Digital Universitaria*, en la que ahora es miembro del Comité Editorial. Ha participado, en diversas ocasiones, en las Comisiones Revisoras de Planes de Estudio de su Facultad.

Desde 1979, se ha desempeñado como docente de la UNAM en los niveles de licenciatura, maestría y doctorado. En sus actividades académicas externas a esta Universidad, ha impartido 73 cursos en más de 40 países, colaborando como profesora titular en la Universidad Iberoamericana, la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco y la Escuela de Diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), y como docente invitada en universidades de Ciudad Juárez, Nuevo León, Ciudad de México, Morelos, Ecuador, Colombia, Argentina, España y Estados Unidos.

Ha impartido un amplio espectro de asignaturas: Técnicas de representación gráfica, Diseño, Tipografía, Semiótica, Tecnología digital, Cibernética, Metodología de la investigación, y Seminario de titulación, por mencionar algunas.

Ha escrito 35 libros, entre los que destaca el intitulado *Historia del diseño gráfico en México*, obra premiada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH); además de haber publicado 37 capítulos de libros, 63 artículos especializados con arbitraje, 31 reseñas para catálogos y 19 manuales didácticos. Ha dictado 192 conferencias nacionales e internacionales.

Su formación interdisciplinaria le ha permitido escribir libros, capítulos y artículos que se consideran referentes insoslayables para las carreras de diseño. Entre ellos, la obra *Metodología del diseño* es el libro de texto base en las carreras de diseño gráfico e industrial en Iberoamérica y Estados Unidos, el cual ha sido traducido al idioma árabe; además, su libro *Diseño. Universo de conocimiento* es editado actualmente en la opción de conocimiento abierto (después de cuatro ediciones), para que los estudiantes puedan disponer de él de manera gratuita.

Ha sido precursora en temáticas importantes dentro de la línea de investigación de Teoría, análisis y crítica de las artes y de Diseño, publicando textos sobre sustentabilidad, hermenéutica, semiótica, propaganda política, ética, dibujo, conceptualización de las

artes, grafiti, museografía y tipografía, entre otros temas, siempre con un enfoque didáctico que abre nuevos objetos de estudio.

Asimismo, ha recibido múltiples premios y distinciones, como: el Premio Nacional de las Artes Gráficas 2011; el Premio Antonio García Cubas 2011 del INAH, en la categoría de mejor obra científica en historia; el Reconocimiento a la Trayectoria Académica Profesional en Diseño 2013, por la Universidad de Palermo, en Argentina; el Reconocimiento por Aportes a la Enseñanza de la Investigación en Diseño Gráfico 2014, otorgado por la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; el Premio Nacional a la Docencia Superior en el Diseño Gráfico, "Maestro Abelardo Rodríguez González", 2016, por la Asociación Mexicana de Escuelas de Diseño Gráfico Encuadre; el Reconocimiento 2015 como Embajadora del Diseño Latino de la Universidad de Palermo; y el Peer Reviewer Extraordinaire Award 2017 por la organización Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching (MERLOT) de la Universidad de California.

Es fundadora del Consejo Nacional para la Enseñanza, la Investigación y el Ejercicio Profesional de las Artes, el Diseño Gráfico y la Comunicación Visual; pertenece a las asociaciones más importantes en materia de diseño internacional, como la Design History Society y la Design Research Society, ambas de Inglaterra; la Fundació Història del Disseny de Barcelona; y el International Scientific Artistic Committee de la Hellenic National Commission for UNESCO de Grecia.

Entre otras actividades, ha dirigido 264 tesis en la UNAM y en otras universidades, y ha impartido numerosos cursos de capacitación. Destaca su participación en el programa Verano de la Investigación Científica, de la Academia Mexicana de las Ciencias. Aunado a ello, ha arbitrado artículos y proyectos internacionales para la UNAM, el INBA, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la Secretaría de Educación Pública, el Massachusetts Institute of Technology, el Royal College of Art y la University College of London; y colabora con QS World University Rankings, UK Research and Innovation y Global Challenges Research Fund.

Como pionera en el diseño asistido por la tecnología digital, trabajó desde 1984 en Genetec, nicho de formación de instructores de Apple de México, para posteriormente fundar los centros educativos Dimensión Tecnológica y Espacio Mac, donde impartió clases a instructores, desarrolló un diplomado impartido a 4,000 diseñadores, y trabajó con más de 300 empresas en la iniciación y el desarrollo de sus diseñadores, editores y operadores. Esta etapa culminó con varios años como capacitadora en el Centro Multimedia del Centro Nacional de las Artes.

En virtud de su extraordinaria labor académica, la doctora Luz del Carmen A. Vilchis Esquivel es honrosa ganadora del Premio Universidad Nacional 2018, en el área de Arquitectura y diseño. *g*



Maestro Luis de Tavira Noriega
Creación artística y extensión de la cultura

CONSTRUCCIÓN DEL TEATRO MEXICANO

El maestro Luis Fernando de Tavira Noriega nació en México en el año de 1948. Su formación académica comprende el estudio de Letras Clásicas en el Instituto Libre de Literatura; Filosofía en el Instituto Libre de Filosofía; y la licenciatura en Letras con especialidad en Arte Dramático en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Asimismo, cursó un seminario de Pedagogía Actoral dirigido por Héctor Mendoza en el Centro Universitario de Teatro, UNAM-Núcleo de Estudios Teatrales; y llevó a cabo Estudios de Dirección en el Brecht Zentrum Berliner Ensemble, en Berlín.

Su trayectoria como director de escena, pedagogo, teatrólogo, dramaturgo y fundador de instituciones teatrales desde 1970, ha sido determinante para la construcción del teatro mexicano. Como maestro de actores, directores, escenógrafos y dramaturgos, ha formado a los integrantes más sobresalientes de la profesión teatral, dancística, cinematográfica y televisiva del país.

En la UNAM, ha impartido clases en el Centro Universitario de Teatro, la FFyL, la Escuela Nacional de Artes Plásticas y la Coordinación de Difusión Cultural. Su labor docente se ha extendido a diversas instituciones nacionales e internacionales: la Escuela Nacional de Arte Teatral del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA); la Facultad de Teatro de la Universidad Veracruzana; el Núcleo de Estudios Teatrales; La Casa del Teatro; el Centro de Formación Teatral San Cayetano;

el Centro Dramático de Michoacán; el Programa Nacional de Teatro Escolar del INBA; la Escuela Superior de Artes de Yucatán; el Centro Nacional de las Artes; el Departamento de Ciencias y Técnicas de la Comunicación de la Universidad Iberoamericana; la California State University, el Jesuit Institute for the Arts de la Universidad Santa Clara, la Loyola University y la Universidad de San Francisco, en Estados Unidos; el Intern Zentrum y la Haus der Culturen der Welt, en Alemania; la Universidad Complutense, en España; y el Centro de Estudios de América, en Cuba.

La influencia de su discurso pedagógico ha sido decisiva para los centros de formación teatral del país, la cual es reconocida en Estados Unidos, Latinoamérica y España. La trascendencia de sus propuestas estéticas, reconocidas por nuevas generaciones de directores, tanto nacional como internacionalmente, proviene de un estilo y una escuela que constituyen parte fundamental del patrimonio del teatro mexicano. Sus puestas en escena se han presentado en importantes recintos de la UNAM, como la FFyL, Casa del Lago, el Foro del Centro Universitario de Teatro, la Sala Carlos Chávez, la Sala Nezahualcóyotl, el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, los Teatros Juan Ruiz de Alarcón, Carlos Lazo, La Ciudadela, de la Universidad de México, y Santa Catarina, así como en los principales teatros del país.

Aunado a ello, sus obras han sido representadas en el extranjero en instituciones como la Universidad de Santa Clara y la Loyola University, en Estados Unidos; el Jesuit Institute for the Arts, en Italia; Freivolkstheater, en Alemania; y el Teatro Popular de Bogotá, Colombia. Importantes festivales internacionales han programado sus escenificaciones, entre ellos: el Festival Internacional Cervantino; el Holland Festival, en Holanda; el Horizon Festival y el Zurich Festspiel, en Alemania; Festival del Siglo de Oro del Chamizal y el Olympic Arts Festival, en Estados Unidos.

Como autor, su obra comprende textos dramáticos, poemas, ensayos, textos teóricos e investigaciones teatrales. Ha publicado sus textos en la UNAM, a través de Voz Viva de México, Textos de Difusión Cultural, Serie La Carpa, Ediciones de Punto de Partida, Escuela Nacional de Artes Plásticas y Textos de Humanidades; así como en el Fondo de Cultura Económica, la Dirección de Publicaciones del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, el Centro de Investigación Teatral Rodolfo Usigli del INBA, la Asociación de Directores de Escena de España, la editorial Lithos de Roma, entre otras.

Entre los premios que ha recibido, destacan el Premio Nacional de Artes 2006, el haber sido nombrado Creador Emérito del Sistema Nacional de Creadores del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, el Premio Vasco de Quiroga 2015, su nombramiento como Académico de Número de la Academia de las Artes 2016, y el Premio de Honor del Comité Ejecutivo del Cairo International Festival for Experimental Theatre, en Egipto.

Su trabajo artístico se encuentra indisolublemente vinculado a la fundación de instituciones teatrales que son patrimonio de nuestra cultura, como el Centro Universitario de Teatro de la UNAM, al lado de Héctor Mendoza; el elenco estable del Centro de Experimentación Teatral del INBA; el Núcleo de Estudios Teatrales; La Casa del Teatro, de la que fue director artístico; el Centro de Arte Dramático de Michoacán, donde implementó El Teatro Rocinante; y, en 2008, la reestructuración de la Compañía Nacional de Teatro del INBA, de la que fue director artístico hasta 2016.

Es uno de los directores de escena más destacados y representativos del teatro mexicano de las últimas décadas. Ha creado más de 100 espectáculos poseedores de los más valiosos aportes a la escena mexicana en el ámbito del teatro contemporáneo. Su labor ha consistido en la verificación escénica a través de un ejercicio dramático progresivo y complejo de algunas de las coordinadas más representativas de la teatralidad mexicana coetánea, entre las que destacan la actualización del ejercicio escénico mexicano en la indagación puntual de las vanguardias universales, y la construcción de una expresión teatral de la realidad nacional. Su obra despliega los más complejos y ambiciosos experimentos del teatro total, lo mismo que las búsquedas más austeras y rigurosas del teatro íntimo.

Es creador del método de análisis tonal, cuyas aportaciones han contribuido a la renovación de la hermenéutica dramática de nuestro tiempo. Su aplicación ha transformado el concepto y la práctica de la interpretación escénica como creación, al grado de constituirse en fundamento decisivo para la formulación conceptual de la dramaturgia en tanto constructora de la comunidad interdisciplinaria que intervine en el hecho teatral. Su obra, además de la composición de textos originales, comprende un vasto cuerpo de actualización de textos dramáticos de diversas tradiciones que conforman un elocuente testimonio del ejercicio dramático de nuestros días.

Por su brillante y sólida trayectoria, el maestro Luis de Tavira Noriega es honorable ganador del Premio Universidad Nacional 2018, en el campo de Creación artística y extensión de la cultura. *g*

RECONOCIMIENTO
DISTINCIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL
PARA JÓVENES ACADÉMICOS

RDUNJA
2018

28

**Dr. Antonio
Ortiz Velásquez**
Investigación en
ciencias exactas

30

Dra. Laura Mori
Docencia en
ciencias exactas

34

Dra. Luciana Gandini
Investigación en
ciencias sociales

31

**Dr. Trino Armando
Zepeda Partida**
Investigación en
ciencias naturales

36

**Dr. Moisés
Garduño García**
Docencia en
ciencias sociales

33

**Dra. Yolanda Irasema
Chirino López**
Docencia en
ciencias naturales

40

**Dra. Siobhan Fenella
Guerrero Mc Manus**
Investigación en
humanidades

37

**Dr. José Manuel
Crespo Guerrero**
Investigación en
ciencias económico-
administrativas

42

**Dr. José Rafael
Mondragón Velásquez**
Docencia en
humanidades

39

**Dra. Mónica Laura
Vázquez Maggio**
Docencia en
ciencias económico-
administrativas

46

Dr. Ángel Alonso Salas
Docencia en Educación
Media Superior
(Humanidades, ciencias
sociales y económico-
administrativas)

43

**Dra. Helena
Chávez Mac Gregor**
Docencia en artes

48

**Dra. Adriana
Lira Oliver**
Arquitectura y diseño

45

**Mtra. Nadia Teresa
Méndez Vargas**
Docencia en Educación
Media Superior
(Ciencias exactas
y naturales)

49

**M. en Ed. Brenda
Carolina Arias Martín**
Creación artística
y extensión de la cultura



Dr. Antonio Ortiz Velásquez
Investigación en ciencias exactas

FÍSICA EXPERIMENTAL Y FENOMENOLÓGICA

El doctor Antonio Ortiz Velásquez llevó a cabo sus estudios de licenciatura en Física Aplicada en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, por los cuales obtuvo la distinción *Cum Laude*. Es maestro y doctor en Ciencias Físicas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y realizó una estancia posdoctoral en la Universidad de Lund, Suecia, de 2011 a 2013, por la que se especializó en el estudio del plasma de quarks-gluones (QGP, por sus siglas en inglés) en colisiones de iones pesados. En 2014, ingresó al Instituto de Ciencias Nucleares (ICN) de la UNAM como investigador asociado "C", donde actualmente se desempeña como investigador titular "A" definitivo. Además, forma parte del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel II.

A través de sus trabajos en Física experimental y fenomenológica, participa de forma influyente en el amplio debate que se desarrolla en torno a uno de los dos descubrimientos más importantes de la corrida I del Gran Colisionador de Hadrones (LHC, por sus siglas en inglés): los fenómenos colectivos en colisiones protón-protón (pp), protón-plomo (p-Pb) y plomo-plomo (Pb-Pb) de alta multiplicidad. Ha contribuido

de forma crucial a su entendimiento, mediante la introducción de mecanismos alternativos al QGP, con el fin de explicar los fenómenos descubiertos en los sistemas pequeños que han sido reportados por A Large Ion Collider Experiment (ALICE) del Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN).

En torno a este fenómeno, se confrontan dos interpretaciones. Por un lado, se propone que en sistemas pequeños se observan los efectos del fluido perfecto fuertemente interactuante (sQGP), descubierto en las colisiones de iones pesados del Colisionador de Iones Pesados Relativistas y confirmado por el LHC. En la corriente antagónica, el doctor Ortiz ha aportado explicaciones que sugieren que en sistemas pequeños se observan los efectos de las correlaciones fuertes producidas en el estado inicial y, a partir de la utilización de un modelo microscópico, ha demostrado que es posible obtener señales parecidas a las producidas por el sQGP, en particular el flujo radial.

Al observar que la clasificación de las colisiones pp, hecha solamente en función de su multiplicidad, no permite dar una respuesta firme con respecto al mecanismo que origina los efectos observados, y para intentar reducir los sesgos en la selección de eventos, ALICE ha optado por medir la multiplicidad en una región lejana al barril central. Sin embargo, el doctor Ortiz demostró que para los eventos de alta multiplicidad aún existe una contribución importante de los fragmentos de *jets* que pueden dar señales falsas del flujo radial. Por ello, ha impulsado el análisis que también considera la dependencia en la dureza de la colisión (análisis doblemente diferenciales que proponen el uso de variables de estructura o buscadores de *jets*), siendo así que, desde finales de 2012, introdujo el estudio de la variable *sphericity*, demostrando que es altamente eficiente en el aislamiento de eventos blandos y duros, ambos en la región de pseudorapidez que cubre el detector en cuestión.

La introducción de *sphericity* al experimento ALICE, le ha permitido liderar un grupo de investigadores cuyo propósito es medir observables sensibles al QGP a través de la aplicación de dicha herramienta a los datos del experimento. Este trabajo ha involucrado múltiples presentaciones en foros de Física: en 2014, fue convocado a impartir una conferencia plenaria durante la reunión general de colaboración del ALICE, con posteriores invitaciones a talleres internos que se han desarrollado en China, Hungría, Suiza y Suecia, y otras al Laboratorio Nacional de Brookhaven en Long Island, Estados Unidos.

Es ampliamente reconocido dentro de la colaboración internacional del ALICE, por lo que, de 2014 a 2018, coordinó al grupo de análisis Spectra, formado por más de cien miembros. Además, de los ocho grupos generales de Física, cinco han iniciado mediciones en función de *sphericity*. Actualmente, es miembro del Consejo de Física del ALICE, coordinador de uno de sus

grupos de esta área, y coordinador de Física dentro de la red temática del ALICE del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Además de las actividades en fenomenología y análisis de datos del experimento ALICE, trabaja en la construcción de detectores de gas de bajo costo, denominados Resistive Plate Chamber (RPC), que se caracterizan por su alta eficiencia y su resolución temporal de hasta unas decenas de picosegundos. Estos aparatos se han construido en el laboratorio de detectores de la UNAM y han involucrado la participación de estudiantes de la licenciatura en Ingeniería. Los detectores han sido puestos en operación de forma exitosa y se han utilizado en la primera escuela internacional de detectores RPC que se llevó a cabo en conjunto con la Universidad Iberoamericana en febrero de este año.

Cuenta con 209 artículos publicados, 134 desde su incorporación a la UNAM. De éstos, nueve fueron publicados desde febrero de 2014 con la colaboración internacional del ALICE. Además, ha publicado 19 memorias en extenso, 11 de ellas derivadas de 36 ponencias en congresos; y 21 de sus artículos y procedimientos (*proceedings*) han generado un total de 1,231 citas: 402 del tipo A y 829 del tipo B.

Además, realizó diversas contribuciones al libro intitulado *Multiple Parton Interactions at the LHC. Advanced Series on Directions in High Energy Physics*; ha sido invitado a impartir 20 seminarios en instituciones de investigación nacionales y extranjeras; y, desde 2016, es árbitro de dos revistas internacionales y miembro del Comité Asesor Internacional de la conferencia *Multiple Partonic Interactions at the LHC*.

Paralelamente a su labor investigativa, desde su incorporación a la UNAM ha impartido siete cursos de licenciatura y cinco en el Posgrado en Ciencias Físicas de esta Universidad, donde además ha participado en dos Comités de Admisión; es miembro activo en los programas de difusión de la ciencia International Masterclasses y Beamline for Schools del CERN, orientados a estudiantes nacionales de preparatoria; miembro de la Comisión de Sabáticos del ICN; y organizador de los coloquios de investigación de dicho Instituto.

Ha dirigido tres tesis de licenciatura, tres de maestría y dos de doctorado. Su compromiso con la educación y la formación de estudiantes lo ha llevado también a dirigir trabajos de alumnos del nivel medio superior, los que han derivado en la construcción de un detector de partículas de bajo costo para el laboratorio de detectores del ICN. Actualmente, dicho aparato es utilizado como herramienta en la enseñanza de la Física de altas energías dentro de la UNAM.

Por su destacada trayectoria y la relevancia de sus aportaciones, el doctor Antonio Ortiz Velásquez es ganador indiscutible del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Investigación en ciencias exactas. *g*



Dra. Laura Mori
Docencia en ciencias exactas

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS DE LA TIERRA

Originaria de Italia, la doctora Laura Mori estudió la licenciatura en Ciencias Geológicas en la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físicas y Naturales de la Universidad de Pisa, graduándose en 2003 con la distinción *Magna Cum Laude*. En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), realizó un doctorado en Ciencias de la Tierra en el Centro de Geociencias, por el cual se especializó en el área de Geoquímica y Petrología, obteniendo el grado en 2007; y un posdoctorado en los dos años siguientes en el Instituto de Geología (IGI).

En 2010, ingresó a dicho Instituto como investigadora asociada "C" y, en 2014, se incorporó, a través del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos, a la División de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (DICT) de la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNAM, en la cual actualmente se desempeña como profesora de carrera titular "A". Además, mantiene el máximo nivel de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* (PRIDE) y forma parte del Sistema Nacional de Investigadores.

Ha asistido a 15 cursos de actualización científica o docente, enfocados en el aspecto didáctico-pedagógico de la enseñanza. Ha impartido 32 cursos de licenciatura y tres de posgrado, así como cuatro temas selectos y cursos cortos a nivel de posgrado y en eventos científicos estudiantiles, y dos cursos de actualización dirigidos a académicos de la UNAM. Su trabajo docente se centra en la búsqueda, ex-

perimentación y divulgación de técnicas didácticas innovadoras y eficaces que contribuyan a optimizar la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias de la Tierra en la Facultad de Ingeniería.

Está involucrada en el diseño e impartición de cursos de licenciatura que, además de proporcionar un bagaje de conocimientos teóricos, ofrezcan al alumno la oportunidad de practicar habilidades y competencias, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo. Asimismo, se dedica a implementar y difundir modelos didácticos que motiven al alumno a ser autónomo y le permitan gestionar los recursos y medios disponibles para su aprendizaje.

Ha dirigido dos proyectos adscritos al *Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza* y participado en dos más. En el marco de estos proyectos, ha generado una variedad de recursos, como un cuaderno de apuntes, un manual de actividades, cuestionarios interactivos y videos didácticos, pudiendo así aplicar el modelo "aula invertida" en el curso de Geoquímica y fomentar el aprendizaje activo de los alumnos; lo que también sirve como material de apoyo para el estudio de otras asignaturas de la carrera de Ingeniería geológica, como Petrología ígnea, Petrología metamórfica, Tectónica, Metalogenia y Geología aplicada a la minería.

Por otra parte, su actividad investigativa se enfoca en el análisis químico de las rocas ígneas producidas en zonas de subducción, con el objetivo de identificar los materiales y procesos geológicos involucrados en su génesis. La relevancia de esta indagación radica en que contar con una caracterización geoquímica y petrogenética detallada de los productos de arco volcánico resulta fundamental para poder establecer criterios eficaces de búsqueda de recursos naturales asociados con este tipo de rocas, como yacimientos minerales y geotérmicos. Sobre esta línea, ha dirigido dos proyectos pertenecientes al *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* (PAPIIT) y participado en otros cinco financiados tanto por el PAPIIT como por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En este sentido, ha publicado 13 artículos en revistas de prestigio en el área de las geociencias, como son: *Chemical Geology*, *Geology*, *Journal of Petrology*, *Geochimica et Cosmochimica Acta* y *Earth-Science Reviews*, cuyas citas (225 hasta la fecha) le proporcionan un índice $h = 7$. Sus trabajos se han presentado en 24 congresos nacionales e internacionales, en los que algunos de ellos han sido premiados, y en

diez conferencias dictadas en foros pertenecientes a la UNAM. Asimismo, ha sido invitada a participar en la revisión y evaluación de diversos artículos y proyectos de investigación.

En lo que respecta a la formación de recursos humanos, ha dirigido ocho tesis de licenciatura y una de maestría, de las cuales, tres han obtenido mención honorífica. Ha participado en 36 jurados de exámenes, 25 de licenciatura y 11 de posgrado; en 17 comités de candidatura, tutorales y de evaluación semestral de alumnos de posgrado; y en un proceso de selección de candidatos a realizar estudios de posgrado en el extranjero. Ha sido tutora de 11 alumnos de la licenciatura en Ciencias de la Tierra; en la etapa básica, en el Programa Institucional de Tutoría de la FI; en diez servicios sociales; y tutora científica en un programa interinstitucional.

Algunos productos de apoyo a la docencia generados por sus tesis, como el Manual de prácticas y el Catálogo de la colección de minerales y rocas del Laboratorio de Geología Física de la FI, han tenido un impacto determinante en el desarrollo de dicho laboratorio, el cual representa el punto de partida para la formación de todos los ingenieros en Ciencias de la Tierra.

Fue coordinadora de actividades para el I Simposio de Estudiantes de Ciencias de la Tierra de la UNAM y coorganizadora de una sesión en el congreso: Geological Society of America Cordilleran Section Meeting 2012. Su contribución a la divulgación de las geociencias y su labor de innovación docente se han materializado a través de conferencias en foros diversos, la publicación de un artículo, y las entrevistas para la prensa y la radio universitaria.

En el ámbito institucional, ha sido miembro del Comité Académico de la licenciatura en Ciencias de la Tierra, la Comisión Evaluadora del PRIDE del IGI y del Comité de Carrera de Ingeniería Geológica desde 2017. Además, es responsable académica del Laboratorio de Geología Física de la FI; asimismo, ha colaborado en la revisión de los temarios de diferentes materias para el plan de estudios 2015 de la licenciatura en Ingeniería Geológica; ha sido miembro de diversos comités y comisiones del Posgrado en Ciencias de la Tierra y ha participado en el diseño y la evaluación de los exámenes de admisión al mismo.

En razón de su destacada labor docente, la doctora Laura Mori es indudable merecedora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en ciencias exactas. *g*



Dr. Trino Armando Zepeda Partida
Investigación en ciencias naturales

EVALUACIONES CATALÍTICAS

El doctor Trino Armando Zepeda Partida nació en Michoacán en 1979. Obtuvo el título de Ingeniero Químico Metalúrgico por la Universidad de Colima, realizó sus estudios de maestría y doctorado en Ingeniería Química en la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y llevó a cabo múltiples estancias de investigación en prestigiosos laboratorios tanto nacionales como internacionales. Más tarde, realizó una estancia posdoctoral por un periodo de dos años en el Centro de Nanociencias y Nanotecnología (CNyN) de la UNAM, en Ensenada, Baja California.

De 2009 a 2010, ingresó como profesor-investigador de tiempo completo a la Universidad Autónoma de Baja California, donde logró construir y equipar el Laboratorio Universitario de Vinificación Experimental a través de un proyecto financiado por Fondos Mixtos y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con una inversión de más de seis millones de pesos.

En el año 2010, se incorporó al CNyN de la UNAM, donde actualmente se desempeña como investigador titular "A" de tiempo completo. Cuenta con el nivel "C" de estímulos del *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y forma parte del Sistema Nacional de Investigadores con el nivel II.

En años posteriores, participó activamente en la creación de dos laboratorios especializados en la síntesis de nanocatalizadores y su evaluación catalítica

en reacciones de hidrodesulfurización e hidrogenación de fracciones del petróleo. Asimismo, colaboró en el diseño y construcción de múltiples reactores para evaluaciones catalíticas; desarrolló y construyó un reactor catalítico bifásico (sólido-gas) para la evaluación de catalizadores en moléculas prueba tipo tiofeno, 3-metiltiofeno y la deshidratación de alcoholes, el cual está acoplado a un cromatógrafo de gases para muestreo *online*; además, diseñó y construyó otro de estos reactores para evaluar los catalizadores en la producción de hidrógeno, mediante reacciones de reformación de metano, etanol y aceites ligeros, así como para la descomposición catalítica de agua mediante la reacción de desplazamiento con monóxido de carbono (CO).

De manera sobresaliente, también diseñó, construyó y puso en marcha un sistema de alto vacío para la quimisorción controlada por pulsos de NO, NH₃, CO y piridina para su análisis de espectroscopia de transmisión de infrarrojo por transformada de Fourier (FTIR). Este sistema está equipado con una cámara de reacción con atmósfera controlada para trabajar desde -200 y hasta 600 °C, y hacer, mediante FTIR, un análisis *in situ*.

Sobre la línea de investigación de nanocatalizadores para la obtención de combustibles limpios, ha contribuido a la obtención de diésel y gasolina de ultrabajo azufre, tanto en estudios de ciencia básica como en desarrollos tecnológicos. De forma paralela, investiga y desarrolla catalizadores para la síntesis de hidrocarburos sintéticos ligeros (fracción C1-C4) y de peso molecular medio (tipo gasolinas fracción C5-C9), basándose en el proceso Fischer-Tropsch, para obtener hidrógeno mediante el reformado de hidrocarburos ligeros y la reacción de desplazamiento agua-gas.

Ha sido responsable de dos proyectos de investigación, uno perteneciente al CONACYT y otro al *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* de la UNAM. Su obra publicada consta de: 62 artículos, 60 en revistas internacionales indizadas y dos en revistas con arbitraje; 21 memorias *in extenso* en congresos internacionales y nacionales; un capítulo de libro, y tres trabajos de divulgación.

Ha sido autor y coautor de alrededor de 80 trabajos en congresos internacionales y nacionales. Como muestra del reconocimiento a la relevancia de sus aportaciones, sus trabajos publicados cuentan, a la fecha, con más de 1,050 citas, alcanzando un índice $h = 25$. Aunado a ello, ha participado en la revisión de más de 100 artículos científicos para su publicación en revistas de gran impacto, además de trabajar en la evaluación de proyectos de investigación adscritos al CONACYT.

En el área del desarrollo tecnológico, ha participado activamente en un macroproyecto dedicado al desarrollo de catalizadores soportados para la producción de combustibles de ultrabajo azufre, en el cual ha elaborado más de 18 informes de desarrollo tecnológico bajo régimen de confidencialidad, los cuales han derivado en el otorgamiento de una patente nacional y otra internacional, de las que es segundo autor.

Dichas patentes detallan el desarrollo de prototipos de catalizadores específicos para satisfacer las necesidades reales de la industria de la refinación nacional, con la finalidad de obtener diésel de ultrabajo azufre a partir de fracciones superpesadas de petróleo mexicano. Debido a la relevancia de los resultados obtenidos, Petróleos Mexicanos Transformación Industrial autorizó la realización del escalamiento a nivel industrial de los prototipos de los catalizadores descritos en las patentes.

En virtud de la importancia de sus contribuciones relacionadas con la catálisis, su liderazgo académico ha sido reconocido en el ámbito internacional. Recientemente, la Federación Iberoamericana de Sociedades de Catálisis le ha otorgado el reconocimiento de Investigador Joven 2018, siendo el primer mexicano en recibirlo.

Por otra parte, ha desarrollado una amplia actividad institucional al participar en cuerpos colegiados y en la organización de diversos eventos y congresos; y al ser miembro del Consejo Interno del CNYN, primero como representante del Departamento de Nanocatálisis, durante el periodo 2012-2016; y, posteriormente, como jefe del mismo entre los años 2016 y 2018.

En lo que respecta a la formación de recursos humanos, ha impartido diez cursos de licenciatura y 18 de maestría; ha dirigido una tesis de doctorado y, actualmente, es codirector de dos tesis de dicho nivel; ha dirigido o codirigido siete tesis de maestría; fue supervisor de dos estancias posdoctorales, ambas financiadas por proyectos pertenecientes al CONACYT; asimismo, participó en la creación y el diseño de contenido de tres materias de la licenciatura en Nanotecnología impartida en el CNYN, además de haber colaborado activamente en la reestructuración del eje temático de la Nanocatálisis de esta misma carrera.

Por su excelente trabajo como investigador y la importancia de sus contribuciones, el doctor Trino Armando Zepeda Partida es merecedor del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Investigación en ciencias naturales. *g*



Dra. Yolanda Irasema Chirino López
Docencia en ciencias naturales

TOXICOLOGÍA DE NANOMATERIALES MANUFACTURADOS

La doctora Yolanda Irasema Chirino López obtuvo el título de Química Farmacéutica Bióloga en 2003, y de maestra y doctora en Ciencias, este último con mención honorífica, en 2005 y 2008, respectivamente, todos por la Facultad de Química (FQ) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Entre 2008 y 2009, realizó una estancia posdoctoral en el Instituto Nacional de Cancerología y, posteriormente, se incorporó a dicho Instituto como investigadora en Ciencias Médicas, con el nivel "D". Actualmente, es profesora titular "B" de tiempo completo en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala de la UNAM y mantiene el máximo nivel de estímulos en el *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo*.

Desde 2009, ingresó al Sistema Nacional de Investigadores, donde actualmente cuenta con el nivel II. En ese mismo año: fue galardonada con la Beca para las Mujeres de la Ciencia, otorgada por L'Oréal; la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; y la Academia Mexicana de Ciencias; se incorporó como profesora titular "A" de

tiempo completo en la Unidad de Biomedicina de la FES Iztacala; y fundó el Laboratorio de Carcinogénesis y Toxicología. En el año 2011, fue seleccionada por la Fundación Lindau para asistir a la Sexagésima Primera Reunión con Premios Nobel en el área de Fisiología y Medicina.

También en 2011, fue aceptada como *full member* de la Sociedad de Toxicología de los Estados Unidos de América y, desde entonces, tanto ella como los miembros de su laboratorio han presentado año con año, en dicho congreso, los hallazgos de su investigación sobre los efectos tóxicos de diferentes nanomateriales manufacturados sobre el tracto respiratorio y gastrointestinal. En ese mismo año, obtuvo la beca Fogarty para participar en el Nanoecotoxicology Bootcamp, en la University of California Center for Environmental Implications of Nanotechnology; y, en 2012, fue invitada para participar en el simposio Interamerican Network of Academies of Sciences: "The New Horizons in Science", reunión en la que participaron miembros de las academias de ciencias de Estados Unidos, México y el Caribe.

Asimismo, asistió al Course on Introduction to Cancer Epidemiology, el cual se impartió en 2012 en la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer, en Lyon, Francia, consistente en una actualización intensiva para investigadores del cáncer y la carcinogénesis. Entre 2016 y 2017, realizó una estancia sabática en el Instituto Leibniz para la Salud Médica Ambiental de Alemania, en el Departamento de Partículas, Inflamación e Integridad Genómica. Más tarde, fue invitada como ponente en la Sociedad de Toxicología de los Países Bajos con el objetivo de presentar los avances de su línea de investigación en el área de Toxicología de nanomateriales manufacturados.

En su laboratorio, ha desarrollado una línea de investigación en el campo de la Toxicología de nanomateriales manufacturados que se emplean en pantallas táctiles, ventanas inteligentes y aditivos alimenticios, usando modelos acelulares *in vitro* e *in vivo*; y ha descrito las alteraciones que éstos causan a nivel molecular, celular, bioquímico y tisular, así como la relación que tienen con el desarrollo del cáncer de colon y el cáncer pulmonar. Estos proyectos de investigación se han realizado gracias a la obtención de un financiamiento de más de siete millones de pesos a partir de 2010, por parte del Programa de Apoyo a los Profesores de Carrera de la FES Iztacala, el *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* de la UNAM y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Ha publicado 53 artículos en revistas internacionales arbitradas e indizadas, los cuales han sido citados en más de 1,300 ocasiones. Además, ha participado como revisora por invitación de numerosas revistas internacionales, a saber: *BBA Bioenergetics*, *BioMed Research International*, *BMC Cancer*, *Cancer Chemotherapy and Pharmacology*, *Cell Proliferation*, *Chemico-Biological Interactions*, *Environmental Science and Pollution Research*, *Environmental Research*, *Experimental Biology and Medicine*, *Food and Chemical Toxicology*, *Journal of Hazardous Materials*, *International Journal of Experimental Pathology*, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *Journal of Neuroscience Research*, *Journal of Biomedical Materials Research: Part A*, *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, *Molecular and Cellular Biochemistry*, *Neurochemical Research*, *Nutrition Research*, *Oncotarget*, *Particle and Fibre Toxicology*, *PLOS ONE*, *Toxicological Sciences*, *Toxicology*, *Toxicology in Vitro* y *Toxicology Letters*.

Como parte de su labor docente dentro de la UNAM, ha impartido dos cursos de Bioquímica II en la licenciatura en Química Farmacéutico Biológica como parte del Subprograma I21 para la formación de profesores de la FQ; dos cursos de Biología molecular de la célula II en la Facultad de Ciencias; y diez cursos de Bioquímica clínica en la FQ de 2005 a 2010. En la FES Iztacala, ha impartido 12 cursos de Genética para la carrera de Biología, cuatro cursos de Biología molecular en el posgrado en Ciencias Biológicas desde 2014, y tres cursos de Escritura científica en el posgrado de Ciencias Biomédicas desde 2015.

Por otra parte, impartió siete cursos anuales de Biología celular y tisular (de 2007 a 2015), así como un curso de Biología celular y tisular II, en la maestría en Biología Celular de la Escuela Médico Militar. Además, ha impartido tres cursos de Genética para alumnos y profesores en la Universidad Autónoma de Chihuahua.

De igual forma, a partir del año 2012, participa en el programa Jóvenes hacia la Investigación del Bachillerato de la UNAM; ha dirigido 13 tesis de licenciatura, tres de maestría y dos de doctorado; y, actualmente, se encuentra dirigiendo una tesis de licenciatura, una de maestría y cuatro de doctorado.

Desde 2015, es consejera temporal de la Organización Mundial de la Salud en el tema de inmunotoxicidad inducida por nanomateriales manufacturados. Formó parte del Consejo Auxiliar por parte de la División de Investigación y Posgrado ante el Consejo Técnico de la FES Iztacala de 2015 a 2017, y fue electa como representante de tutores ante el Comité Académico del posgrado en Ciencias Biomédicas de 2016 a la fecha.

Por su sobresaliente trayectoria académica, la doctora Yolanda Irasema Chirino López es indiscutible merecedora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en ciencias naturales. *g*



Dra. Luciana Gandini
Investigación en ciencias sociales

DERECHOS, MIGRACIONES Y MOVILIDADES

La doctora Luciana Gandini obtuvo su título de licenciatura en Ciencia Política con especialidad en Análisis Político por la Universidad Nacional de Rosario, Argentina, en 1999, año en el que inició su trayectoria de investigación al ganar por concurso una plaza como profesora de carrera en la misma universidad. Realizó sus estudios de maestría en Población, en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, y de doctorado en Ciencia Social con especialidad en Sociología, en El Colegio de México. Actualmente, es investigadora titular "A" de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), adscrita al área de Sociología en derecho; responsable de la línea de investigación de Derechos, migraciones y movilidades; y coordinadora del Seminario Universitario de Estudios sobre Desplazamiento Interno, Migración, Exilio y Repatriación de la UNAM. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con el nivel II y cuenta con nivel "B" del estímulo correspondiente al *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo*.

Su tesis de maestría, "Jóvenes del nuevo siglo en Argentina: entre la inclusión y la exclusión laboral", obtuvo dos menciones honoríficas: una por el Instituto Nacional de la Juventud y otra en el Primer Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, en Brasil. Posteriormente, fue invitada a colaborar en el Centro de Investigación y Docencia Económicas,

donde fue la coordinadora del trabajo de campo y del seguimiento a la población migrante en México y en Estados Unidos, con el proyecto Following Up Progresia Youth, a cargo de la doctora Susan W. Parker, lo que le permitió elaborar protocolos metodológicos novedosos para la localización de población en condición de migración, los cuales fueron utilizados por la Secretaría de Desarrollo Social para replicar dicha estrategia de localización.

Su tesis de doctorado fue publicada como libro, bajo el título: *¿Escapando de la crisis? Un estudio comparativo de trayectorias laborales de migrantes argentinos en la Ciudad de México y Madrid*, por el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la UNAM, durante su estancia posdoctoral en dicho centro. Adicionalmente, ha sido investigadora visitante en dos estancias de investigación: una en el campus Morelos del CRIM; y otra en la Fundación Ortega y Gasset, en Madrid, España.

La sólida formación interdisciplinaria que la caracteriza le ha permitido articular tres líneas de investigación: Migraciones y movilidads humanas, Mercados laborales y Métodos de investigación social, las cuales han sido desarrolladas mediante su participación en 30 proyectos de investigación, 20 de los cuales ha coordinado ella. Actualmente, es responsable del proyecto "Perspectivas jurídicas de las migraciones internacionales: abordajes teóricos y metodológicos contemporáneos", adscrito al *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica*, en el que cristaliza una novedosa línea de investigación sobre abordajes teórico-metodológicos para el estudio de las movilidads en el campo de la sociología jurídica.

Es pionera en la aplicación del método cualitativo comparativo (QCA, por sus siglas en inglés), del cual se ha convertido en referente en México, así como en resituar el fenómeno de la migración calificada en América Latina. Ha publicado: cinco libros como autora; cuatro como coordinadora, y otro se encuentra en edición; además de 16 capítulos de libros, y nueve artículos en revistas con alto nivel de impacto, como *Population, Space and Place*.

Su preocupación por darle un sentido empírico a los principales debates sobre migración y desarrollo, la ha llevado a realizar investigaciones en Latinoamérica y Europa, en diversos países y en contextos de salida o llegada específicos: México, Argentina, España y Estados Unidos. Su libro *¿Escapando de la crisis? Un estudio comparativo de trayectorias laborales de migrantes argentinos en la Ciudad de México y Madrid*, es el único trabajo conocido que refuta postulados teóricos clásicos de la migración sur-norte y sur-sur mediante la operacionalización y el análisis empírico de contextos de recepción a través de la aplicación del QCA, por lo que resulta innovador en el campo de las migraciones en América Latina.

Otro de sus libros, intitulado: *Migrantes calificados de América Latina y El Caribe ¿Capacidades desaprovechadas?*, es el primero en realizar un diagnóstico comparativo, acompañado de proyecciones, sobre este tipo de migraciones, desde 1990 hasta la actualidad. Este trabajo y los sucesivos artículos, capítulos y libros sobre el tema restablecieron el interés por el estudio de las migraciones calificadas, abandonado desde décadas atrás, al demostrar la importancia cuantitativa y cualitativa del fenómeno para la región en la época contemporánea. De manera similar, su publicación *El retorno en el nuevo escenario de la migración entre México y Estados Unidos* fue el primer libro en incluir un análisis cuantitativo exhaustivo de la migración de retorno reciente, fenómeno que claramente modificó el sistema migratorio México-Estados Unidos, dando lugar a lo que se conoce como una nueva era.

Respecto a su labor en la formación de recursos humanos: ha impartido 40 cursos de posgrado; participado en jurados, sínodos de titulación y comités tutoriales; dirigido diversas tesis; y asesorado a becarios e investigadores en estancias posdoctorales y sabáticas. Además, es una de las creadoras de la Cátedra Migración y Derechos Humanos, Jorge Bustamante, entre otros planes y programas de estudio que ha elaborado.

Sus 125 participaciones como conferencista, ponente o comentarista expresan su gran compromiso con la divulgación del conocimiento. Ha contribuido en la capacitación de la diáspora de mexicanos comprometidos con la promoción del desarrollo de México y su formalización en la Red de Talentos Mexicanos, quienes se apoyan en sus investigaciones sobre migración calificada.

Es representante de la UNAM y ha sido un enlace con la sociedad civil al ser partícipe del Foro Social de las Migraciones 2018, con sede en México. Destaca su creación de grupos de investigación transnacionales y su colaboración en los mismos, como el Binational Consortium on Migration, y el Human Security and Human Rights de la UNAM y la Universidad de Arizona; así como su desempeño como fundadora y responsable técnica de la Red Temática Migrare, Migraciones y Movilidades del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, la primera sobre el tema que ha logrado reunir a más de 130 investigadores de México y diversos países, y que se ha convertido en un referente mundial.

En razón de su extensa y sobresaliente actividad investigativa, la doctora Luciana Gandini es innegable merecedora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Investigación en ciencias sociales. *g*



Dr. Moisés Garduño García
Docencia en ciencias sociales

DINÁMICAS DE CONFLICTO EN ORIENTE MEDIO

El doctor Moisés Garduño García es licenciado en Relaciones Internacionales con mención honorífica por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); maestro en Estudios de Asia y África, con especialidad en Medio Oriente, por El Colegio de México (COLMEX); y doctor en Estudios Árabes e Islámicos por la Universidad Autónoma de Madrid, donde obtuvo el *Summa Cum Laude* por su tesis doctoral. Además, realizó un posdoctorado en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) Occidente, perteneciente al Sistema de Centros Públicos de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

En 2007, se incorporó a la FCPyS de la UNAM como profesor adjunto, en 2009 como profesor de asignatura y en 2014 como profesor de carrera, en el marco del *Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera*. Actualmente, es profesor titular "A", adscrito al Centro de Relaciones Internacionales de dicha Facultad, cuenta con el nivel "B" de estímulos del *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y, desde 2015, pertenece al Sistema Nacional de Investigadores.

Ha dedicado su labor académica a las dinámicas de conflicto en Oriente Medio a partir de un enfoque multidisciplinario que incluye las relaciones internacionales, la antropología social y los estudios complejos. Sus contribuciones han coadyuvado al entendimiento de las relaciones de poder, contrapoder y antipoder en Irán y Palestina, al colaborar con prestigiosos intelectuales, como Ilan Pappé y Hamid Dabashi, en la innovación de métodos para la enseñanza de historias deconstruidas en el sur global. Entre las materias que ha impartido están: Lengua árabe, Medio Oriente, Conflictos en Medio Oriente, Las revoluciones árabes, y Dinámicas de conflicto en Medio Oriente.

Ha asistido a diversos cursos, entre los que destacan: el que acreditó en 2011 en la Escuela Nacional de Traductores de Toledo de la Universidad de Castilla La Mancha, en España, en el marco del XII Curso de especialista en traducción árabe-español en política internacional; el de actualización sobre tecnologías para la educación, impartido por la Universidad Politécnica de Valencia en 2015, en concordancia con el consorcio EdX para plataformas *online*, instituido por la Universidad de Harvard, la Universidad de Arizona y el Massachusetts Institute of Technology; además de otros de la UNAM, como el de Lenguaje, cultura y poder, que cursó en 2016; y el taller: "Perfeccionamiento de caligrafía árabe", impartido por el Instituto Internacional de Estudios Árabes y del Mundo Musulmán.

Cuenta con 66 publicaciones conformadas por cuatro libros, dos de ellos como autor: *Las fuerzas armadas de la República islámica de Irán: historia, ideología y potencial armamentista* y *Dinámicas de poder y prácticas de resistencia en las revoluciones árabes*; 20 capítulos de libros; 12 artículos científicos; un cuaderno y 29 artículos de divulgación. Destaca la coordinación de los libros *Pensar Palestina desde el Sur Global* y *Temas contemporáneos de Medio Oriente*. Además del español, su obra está escrita en árabe, francés e inglés, así como en lengua farsi. Asimismo, ha dictado 47 ponencias escritas y dos magistrales; ha organizado 16 eventos académicos, y ha participado en 148 eventos de divulgación en los ámbitos nacional e internacional.

Entre 2011 y 2012, fue investigador en formación en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Madrid, con el proyecto "El marketing

político de los Moyahedin-e Khalq Iran”; en 2013, tuvo una estancia en el CIESAS Occidente como investigador huésped, durante la cual desarrolló el proyecto “El lenguaje contestatario como elemento de subjetivación en la denominada primavera árabe”; asimismo, en 2011, llevó a cabo una estancia de investigación sobre la lengua persa en el International Center for Persian Studies del Dehkhoda Institute de la University of Tehran.

En 2014, fue responsable del proyecto “Nuevos retos y realineamientos geopolíticos en Medio Oriente”, adscrito al *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* y, desde 2018, es corresponsable del proyecto “Cuadernos de temas actuales sobre Medio Oriente”, el cual es financiado por el *Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza*, ambos de la UNAM.

Respecto de su labor en la formación de recursos humanos, ha dirigido 12 tesis de licenciatura y una de maestría; ha sido jurado en 20 exámenes profesionales de licenciatura y en seis de posgrado; ha fungido como revisor de otras 50 tesis, y ha participado en 17 coloquios de posgrado y en cinco comités tutorales.

Ha elaborado 32 programas de estudio para impartir 30 cursos de licenciatura, dos de posgrado y seis de actualización docente. También participa en el Sistema Institucional de Tutorías, donde es tutor y miembro de la Comisión de Seguimiento de la FCPys. De igual manera, ha participado en la conformación del plan de estudios de la carrera de Relaciones Internacionales, al revisar las asignaturas Medio Oriente, Lenguaje, cultura y poder y Temas contemporáneos de Medio Oriente, en el marco de la reforma a los planes y programas de estudio del año 2015.

Por otra parte, fue jefe del Departamento de Lenguas Asiáticas del entonces Centro de Lenguas Extranjeras de la UNAM; profesor invitado del COLMEX; y fundador del Taller de Estudios sobre Medio Oriente de la FCPys. Actualmente, coordina el módulo Medio Oriente del Diplomado en Estudios Asiáticos que ofrece el Programa de Asia y África de la UNAM, donde también es parte del Comité Editorial.

Fuera de la UNAM, ha colaborado con el CIESAS, la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y el COLMEX en la impartición de cursos y la dirección de tesis de posgrado. Ha sido jurado en el Premio a la Mejor Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales de la Cátedra Jorge Alonso, en la Universidad de Guadalajara, y evaluador del CONACYT para el proceso de selección de candidatos a cursar estudios de posgrado en el extranjero.

Por su vasta y brillante trayectoria académica, el doctor Moisés Garduño García es innegable merecedor del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en ciencias sociales. *g*



Dr. José Manuel Crespo Guerrero
Investigación en ciencias
económico-administrativas

EQUILIBRIO ENTRE LA CONSERVACIÓN Y EL DESARROLLO

El doctor José Manuel Crespo Guerrero nació en Granada, España, en 1978. Es licenciado en Humanidades por la Universidad de Jaén, España, y maestro por la Universidad de Granada. En 2013, obtuvo el grado de doctor internacional por la Universidad de Jaén con una tesis sobre los procesos territoriales generados por la actividad cinegética en el monte mediterráneo, titulada “La caza mayor en la provincia de Jaén (España) antes de la Ley 1/1970. Análisis territorial de un recurso natural”. Dos años más tarde, y gracias al *Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera*, se integró como investigador asociado “C” de tiempo completo al Departamento de Geografía Económica del Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y, desde 2017, forma parte del Sistema Nacional de Investigadores.

De 2001 a 2005, se le otorgó una beca de Formación del Profesorado Docente e Investigador en el Centro Andaluz de Estudios para el Desarrollo Rural de Andalucía de la Universidad Internacional de Andalucía; en el año 2006, la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo (AECID) lo becó para estudiar el impacto socioeconómico de las escuelas-taller en Nicaragua; cinco años después, el Ministerio de Asuntos Exteriores y Comercio Internacional de Canadá le otorgó una beca en el Departamento de Geografía de la Universidad Laval; y, en 2014, el Banco Santander le financió una estancia posdoctoral en el Centro de Investigaciones María

Saleme de Burnichon, en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, bajo el programa Jóvenes Profesores e Investigadores.

De igual manera, llevó a cabo otras estancias en centros francófonos de alta calidad, como la Maison de la Recherche en Sciences Humaines, de la Universidad de Caen-Basse Normandie, y el Centre de la Méditerranée Moderne et Contemporaine, de la Universidad de Nice-Sophia Antipolis, ambas en Francia. Además, en la Universidad Abdelmalek Essaâdi, en Marruecos, participa en proyectos vinculados a la AECID.

Ha sido académico en el Departamento de Estudios Hispánicos e Hispanoamericanos de la Universidad de Sophia Antipolis, de 2006 a 2008; en el Departamento de Antropología, Geografía e Historia de la Universidad de Jaén, de 2008 a 2015; y en la UNAM, a partir de febrero de 2015, donde ha impartido cuatro cursos de Áreas naturales protegidas en el Posgrado de Geografía y la materia de Geografía económica a tres grupos de la licenciatura en Geografía en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Ha participado en 13 proyectos de investigación, dos de los cuales ha dirigido; ha colaborado en 50 eventos académicos (con 40 ponencias y conferencias magistrales, tanto nacionales como internacionales) y organizado ocho más.

Posee una sólida experiencia docente al haber impartido 25 asignaturas en distintos niveles y dirigido cinco tesis de licenciatura, mientras que, actualmente, es tutor de cuatro estudiantes de licenciatura y uno de maestría. Además, ha tenido a su cargo a cuatro becarios y ha participado en diversos exámenes de ingreso a programas de posgrado, 14 exámenes de licenciatura y tres de posgrado, un examen de candidatura a doctorado, y dos comités tutoriales.

Sus trabajos de investigación han sido reconocidos en varias ocasiones: en 2013, consiguió el accésit del jurado del Premio Cronista Alfredo Cazabán del Instituto de Estudios Giennenses; y, en 2016, el Instituto Japonés de Investigaciones Turísticas le otorgó el premio por obra colectiva debido al libro *La teoría del geoturismo*.

Ha publicado dos libros, siete capítulos de libros, ocho artículos en revistas de alto impacto, cinco en otras revistas indizadas y siete *in extenso*. Se ha especializado en el conocimiento geográfico en torno a las actividades pesqueras, cinegéticas y turísticas en Iberoamérica. Sus contribuciones en este ámbito han sido pioneras en la comprensión del aprovechamiento de la caza mayor y la pesca ribereña, al generar evidencia de la manera en que los distintos sistemas

socioeconómicos, intereses territoriales y avances técnicos se traducen en una amplia variedad de formas de ordenar, recuperar y gestionar dicho recurso.

Su vocación geográfica lo ha impulsado a averiguar la forma en que distintas áreas naturales protegidas han mantenido sus funciones ecosistémicas por las características territoriales que precisa la propia actividad cinegética. Esta actividad se tensiona por dos concepciones de gestión: la expresada en los programas de manejo y la que demanda el sector, lo que despertó su interés por tratar el difícil equilibrio entre la conservación y el desarrollo. Sobre este tema, ha participado en tres proyectos de innovación que dieron lugar a la redacción de los planes de desarrollo sostenible correspondientes a cuatro parques naturales andaluces.

El estudio de la actividad pesquera comercial ribereña en las áreas naturales protegidas de México constituye otra de sus líneas de investigación. Se ha interesado por los procesos, las estructuras, las tensiones y los conflictos territoriales que se originan alrededor de la pesca; también ha ilustrado sobre los orígenes del cooperativismo pesquero en la zona Pacífico Norte de Baja California Sur, la organización espacial de la pesca comercial ribereña en la Laguna de Términos y las transformaciones de esta actividad en la bahía de Loreto. Además, asumió el liderazgo de un equipo multidisciplinario, con integrantes de diferentes campos del conocimiento: de Biología marina, Antropología, Historia y Geografía.

Colaboró en un programa de radio local de España; ha sido guionista de dos audiovisuales: *Alborán: desarrollo territorial del norte de Marruecos* y *Organización de la actividad pesquera comercial ribereña en las áreas naturales protegidas del estado de Campeche*; y dispone de una galería fotográfica electrónica titulada *La pesca en la Reserva de la Biosfera 'El Vizcaíno'*, en colaboración con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM.

Asimismo, participa en diversos grupos de investigación, como la Red de Expertos del Patrimonio Cultural y Natural de Andalucía, la Association d'histoire des Sociétés Rurales de la Universidad de Caen Basse Normandie, la Asociación de Geógrafos Españoles, la Asociación de Antropólogos Iberoamericanos en Red, y es socio fundador de la Red de Científicos Españoles en México.

Por su excelencia en la labor investigativa, el doctor José Manuel Crespo Guerrero es honorable ganador del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Investigación en ciencias económico-administrativas. *g*



Dra. Mónica Laura Vázquez Maggio
Docencia en ciencias
económico-administrativas

FENÓMENO MIGRATORIO: PRESENTE Y FUTURO

La doctora Mónica Laura Vázquez Maggio es licenciada en Economía, con mención honorífica, por la Facultad de Economía (FE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y doctora por la Universidad de Nueva Gales del Sur (UNSW, por sus siglas en inglés), de Sídney, Australia. Desde 2014, es profesora asociada "C" de tiempo completo y se encuentra adscrita a la FE. Cuenta con el estímulo del *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* y, desde 2016, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores como candidata a investigadora nacional.

Fue ayudante de profesor en la UNAM en 2007, tutora de grupo en la UNSW en 2008 y profesora de asignatura en la UNAM en 2014. Ha centrado su labor docente en el campo del Desarrollo económico, desempeñándose en la licenciatura de la FE y en el posgrado tanto de la FE como de la Facultad de Medicina (FM). Es docente y tutora de la maestría y el doctorado del Posgrado en Economía de la UNAM, en los campos de Desarrollo económico y Teoría y método, donde ha impartido la asignatura de Desarrollo en México y América Latina. En cuatro años de

experiencia docente, ha impartido 25 cursos. Además, ha dirigido anualmente el módulo sobre Australia con el curso de Desarrollo económico comparado que se lleva a cabo en el Museo Interactivo de Economía del Banco de México.

Ha realizado publicaciones acerca de temas de migración internacional, migración calificada y otros asuntos económicos en revistas académicas nacionales e internacionales, como *Qualitative Research Journal*, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, *Sociedad y Economía*, *Investigación Económica*, *Economía UNAM*, *Economía Informa*, *Momento Económico* y *Revista de Economía Mexicana*. Además, es miembro del Comité Editorial de la revista *Investigación Económica*.

A partir de la conclusión de sus estudios doctorales en 2013, ha publicado siete artículos en revistas arbitradas, dos de ellas internacionales; un libro como autora en la editorial internacional Springer, intitulado *Mexican Migration to Australia: Mobility Patterns and Experiences of the Middle Classes in a Globalizing Age*; dos capítulos de libros, uno en la editorial Palgrave MacMillan, bajo el título "From 'Latin Americans' to Country-based Distinctions: A Case Study of the Migratory Motivations and Adaptation Experiences of Mexicans in Australia"; dos artículos en revistas de divulgación; una reseña de libro, y un informe electrónico.

Ha sido directora de una tesis sobre migración, sinodal de tesis en siete ocasiones a nivel de licenciatura, maestría y doctorado, miembro de un comité tutorial de doctorado y, actualmente, dirige 11 tesis de licenciatura, la mayoría sobre temas relacionados con la migración internacional.

Es responsable de un proyecto de investigación sobre migración adscrito al *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica* (PAPIIT) de la UNAM. Durante 2016 y 2017, realizó, también como responsable, otro proyecto de investigación perteneciente al PAPIIT sobre la misma línea de investigación. En 2014 y 2015, participó en la elaboración de contenidos, y más adelante coordinó la integración total, de los tomos I y II del proyecto sobre la Maestría en Economía de la Salud de la UNAM, un esfuerzo conjunto de la FE y la FM. De igual manera, en 2014, elaboró el programa para la asignatura: Teorías de la economía del desarrollo, correspondiente a la licenciatura en Desarrollo Territorial de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León (UNAM).

En 2016, diseñó e impartió un taller sobre métodos cualitativos junto con el doctor Christof Parnreiter, profesor visitante de la Universidad de Hamburgo. Dado el éxito de dicho taller, se hizo una réplica del mismo

al mes siguiente, que fue igualmente atendido por los estudiantes, lo cual representó una contribución significativa para la FE en la enseñanza de métodos sólidos en las ciencias sociales, pero poco conocidos y utilizados entre los economistas, así como una ampliación en el horizonte de los métodos de investigación empleados en la Facultad.

Entre otras actividades, ha presentado su trabajo de investigación en 26 conferencias nacionales y 14 internacionales; y ha participado en 18 actividades de difusión de la ciencia y la cultura, principalmente en programas de radio y televisión, así como en ferias de libros. En 2014, fue jefa de departamento de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, donde coordinó el Programa Académico de Movilidad Educativa.

Su campo de estudio, relativo al fenómeno migratorio, resulta de gran relevancia en el presente y promisorio para el futuro, en un mundo en el que hay más de 244 millones de personas en calidad de migrantes internacionales, con la tendencia a continuar creciendo en las próximas décadas a pesar de los esfuerzos llevados a cabo por los países receptores para detener este proceso; circunstancia que exige extender su estudio con el fin de proveer de mejores respuestas a los migrantes y a los actores políticos.

El fenómeno de la migración ha sido poco estudiado en la FE, por lo que la mayoría de los estudiantes desconoce su impacto e importancia. A través de sus clases de Desarrollo económico, ha introducido a sus alumnos de manera exitosa en este ámbito, vinculándolos, además, con las investigaciones de las cuales ha sido responsable.

Ha sido merecedora de diversas distinciones, entre las que destacan: haber sido electa en 2017 para participar en la estancia intensiva de trabajo perteneciente al Brown International Advanced Research Institutes-Mexico, denominada "Migraciones en las Américas" y organizada por El Colegio de México y la Brown University; obtenido la prestigiosa beca Endeavour International Postgraduate Research Scholarship para sus estudios doctorales, en 2008, y la beca de intercambio estudiantil con la Universidad de California, San Diego, otorgada por la UNAM en 2004.

Es miembro de diferentes asociaciones y organizaciones, entre las que destacan: la Red Temática del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sobre migraciones y movilidades, llamada Migrare; la Asociación para el Avance de la Socio-Economía; la Global Network of Highly Qualified Mexicans (Australian Chapter) de la Cámara de Comercio México-Australia, y la Asociación de Exalumnos México-Australia.

Por su vasta y destacada trayectoria académica, la doctora Mónica Laura Vázquez Maggio es ganadora indiscutible del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en ciencias económico-administrativas. *g*



Dra. Siobhan Fenella Guerrero Mc Manus
Investigación en humanidades

CONOCIMIENTO BIOLÓGICO Y HUMANÍSTICO

La doctora Siobhan Fenella Guerrero Mc Manus estudió la licenciatura en Biología en la Facultad de Ciencias, así como la maestría y el doctorado en Filosofía de la Ciencia, en la Facultad de Filosofía y Letras y el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), obteniendo ambos grados con mención honorífica. Desde 2013, se desempeña como investigadora asociada "C" de tiempo completo en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de esta Universidad y, a partir de dicho año, pertenece también al Sistema Nacional de Investigadores.

En su tesis de licenciatura, indagó en la botánica y la biología evolutiva para realizar una comparación entre una filogenia obtenida con el algoritmo de la máxima parsimonia y otra conseguida con un algoritmo fenético. Su tesis de maestría fue merecedora de la medalla Alfonso Caso y del premio Norman Sverdlin, debido al innovador tratamiento que en ella hace sobre los desacuerdos racionales, la selección de modelos y la sistemática filogenética, y en el que reflexiona acerca de cómo se accede epistemológicamente a las relaciones históricas entre especies y otros taxa supra-específicos, cuestión que la llevó de la biología evolutiva a la reflexión filosófica en torno a los presupuestos de la teoría evolutiva.

En su tesis de doctorado continuó con dicha investigación, aterrizando su análisis categorial en la homosexualidad y la relación de los mecanismos biológicos, la subjetividad y el poder, todo ello situado en la

filosofía de la ciencia y buscando combinar las aproximaciones analíticas y continentales filosóficas sobre un tema históricamente abordado únicamente a partir del postestructuralismo francés. Al atender la dimensión mecanística del cuerpo biológico y la manera en que éste coproduce la sexualidad del sujeto, realizó una contribución a los nuevos giros feministas que tratan de rescatar la materialidad del cuerpo. Durante dicho periodo, realizó dos estancias de investigación: una en el Instituto Max Planck de Historia de la Ciencia, en Berlín, y otro en la Universidad de California, en Santa Cruz.

Fue coordinadora del Seminario Interinstitucional de Filosofía de la Biología de la UNAM, en el campus Cuajimalpa de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Autónoma de la Ciudad de México y el Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano. Derivado de ello, fue invitada por la doctora Christina Brandt, de la Universidad Ruhr de Bochum, a realizar una estancia de investigación con la que pudo incorporar algunos temas de la epistemología histórica de profunda reflexión desde los estudios sociales de la ciencia que se vinculan con el nuevo materialismo feminista y el rol del cuerpo en la historia de la sexualidad.

El tejido conceptual que ha hecho a lo largo de su trayectoria académica responde a problematizaciones sobre la patologización, medicalización y criminalización de las poblaciones lesbianas, gays, bisexuales y transexuales (LGBT) en México y en el mundo, lo cual le ha permitido elaborar críticas sobresalientes a las llamadas terapias reparativas, que resultan violatorias de la dignidad y los derechos de la población LGBT.

Se ha consolidado como defensora del derecho a la identidad de género de los menores, tema del que deriva su reciente publicación como coautora en la *Revista Interdisciplinaria de Estudios de Género* de El Colegio de México, intitulada "Epistemologías transfeministas e identidad de género en la infancia: del esencialismo al sujeto del saber". De igual manera, ha escrito sobre la pandemia del virus de la inmunodeficiencia humana-síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH-SIDA) y la manera excluyente en que se le representa, siendo coautora del artículo "Vidas inimaginadas: gubernamentalidad y medialidad en la prevención del VIH-SIDA".

En la conjugación de sus quehaceres docentes con los relativos a la formación de recursos humanos, cuenta con más de 12 años de experiencia dentro de la UNAM y ha impartido más de 40 cursos, cursillos, diplomados, módulos y asignaturas, tanto en la UNAM como en otras instituciones nacionales. Además, ha dirigido una tesis de maestría en Filosofía de la ciencia; y, actualmente, es cotutora de una tesis de doctorado en Filosofía de la ciencia, dirige una tesis de licenciatura en Biología y cuatro de maestría, tres de ellas pertenecientes al Posgrado en Filosofía de la Ciencia y la otra al Posgrado en Estudios Latinoamericanos.

Es miembro de la Asociación Iberoamericana de Filosofía de la Biología, de la Asociación Filosófica de México, y de la Sociedad Internacional de Historia, Filosofía y Estudios de la Biología. Es cofundadora del Laboratorio Nacional Diversidades con sede en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, en el cual participan la UNAM, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y el Centro de Investigación y Docencia Económica.

Ha tenido numerosas participaciones en radio y televisión, en las que ha abordado temas relacionados con los derechos reproductivos y sexuales, así como con las necesidades de la población LGBT. Ha arbitrado más de 22 artículos para revistas nacionales y extranjeras, como *Crítica*, *Revista Iberoamericana de Filosofía*, *Biological Theory* y *Philosophy of Science*. Además, ha participado en la organización de diversos eventos nacionales, siendo el más reciente el Congreso Internacional del Centro Interdisciplinario de Estudios de Género, destinado a los temas de ciencia y género.

Ha publicado en editoriales internacionales como The MIT Press o Elsevier. Cuenta con cinco libros, 11 capítulos de libros arbitrados, 19 artículos en revistas indexadas, y más de 30 textos de divulgación en formato electrónico. Ha sido invitada a formar parte de distintos cuerpos académicos y colegiados, entre los que destacan: el Consejo Académico Honorario de la Rectoría General de la UAM, el Comité Editorial de la revista *Debate Feminista* y el Consejo Rector del Instituto de Liderazgo Simone de Beauvoir. Asimismo, ha impartido más de 60 ponencias y conferencias en el ámbito nacional e internacional en espacios como el Senado de la República Mexicana, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, la Asamblea Legislativa de la Ciudad de México y el Canal del Poder Judicial de la Federación.

Su trabajo ha construido importantes puentes entre el conocimiento biológico y humanístico. Su línea de investigación busca vincular las experticias académicas con las coyunturas y necesidades del presente, haciendo con ello de las humanidades un mecanismo de incidencia social. Esto la ha convertido en uno de los principales referentes en temas relacionados con la diversidad sexual, abordada en su libro *¿Naces o te haces? La ciencia detrás de la homosexualidad*, publicado en 2013, en el que aborda la controversia existente entre la perspectiva ética y la biológica.

En virtud de su sobresaliente trayectoria académica y su innegable vocación humanista, la doctora Siobhan Fenella Guerrero Mc Manus es digna merecedora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Investigación en humanidades. *g*



Dr. José Rafael Mondragón Velázquez
Docencia en humanidades

PENSAMIENTO CRÍTICO LATINOAMERICANO

El doctor José Rafael Mondragón Velázquez nació en Villahermosa, Tabasco, en 1983. Realizó sus estudios de licenciatura en Lengua y Literaturas Hispánicas en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), y es maestro y doctor en Letras por el Instituto de Investigaciones Filológicas (IIFL) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Fue profesor de asignatura en la FFyL de 2007 a 2014 e ingresó al IIFL en 2015, en el marco del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera. Actualmente, se desempeña como investigador asociado "C", se encuentra adscrito al Seminario de Hermenéutica de dicho Instituto y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Ha sido profesor en las licenciaturas de Lengua y Literaturas Hispánicas, Pedagogía y Estudios Latinoamericanos de la FFyL, y en el Posgrado de Estudios

Latinoamericanos de la UNAM, así como profesor visitante en la Universidad Academia de Humanismo Cristiano, la Universidad Diego Portales, en Chile, y la Pontificia Universidad Católica del Perú. Asimismo, ha publicado diversos estudios sobre el pensamiento crítico latinoamericano de los siglos XIX y XX, y sobre las prácticas estéticas de artistas latinoamericanos comprometidos con la lucha por los derechos humanos en dicho periodo.

Es autor del libro *Filosofía y narración. Escolio a tres textos del exilio argentino de Francisco Bilbao (1858-1864)*, editado por la UNAM en 2015, y fue editor, junto con Álvaro García San Martín, de la crítica en nueve volúmenes a las obras de Francisco Bilbao: *Iniciativa de la América. Escritos de filosofía de la historia latinoamericana*, la cual fue publicada en 2014. Tiene en prensa el libro de difusión: *La escuela como espacio de utopía. Algunas propuestas de la tradición anarquista*, y el libro colectivo: *Heteronomías de la justicia: de exilios y utopías*, coordinado junto con Silvana Rabinovich, ambos editados por el IIFL.

Es parte del equipo coordinador del libro *Historia de las literaturas de México*, actualmente en curso de publicación por la Coordinación de Humanidades y el IIFL, y fue coeditor de su volumen IV, que hoy en día se encuentra en prensa. Además, es autor de 12 artículos académicos arbitrados, ocho capítulos de libros y cuatro ponencias publicadas en volúmenes de memorias, así como editor de *Interpretatio. Revista de Hermenéutica*, publicación académica del Seminario de Hermenéutica del IIFL, de cuya fundación fue colaborador.

Entre sus artículos arbitrados, pueden citarse: "La biblioteca, otro nombre de Utopía (a contramano del dramaturgo anarquista Rodolfo González Pacheco)", dedicado al rescate de las prácticas de promoción de la lectura entre los grupos anarquistas argentinos; "Hacia una edición crítica de Sociedades americanas en 1828 de Simón Rodríguez: claves para la reconstrucción de un proyecto editorial", que reconstruye la historia editorial de la obra más importante del maestro de Simón Bolívar; "Simón Rodríguez", el cual está dedicado al problema de la educación popular; "Anticolonialismo y socialismo de las periferias. Francisco Bilbao, la tormenta de 1849 y la fundación de *La Tribune des Peuples*", que aborda las relaciones entre el socialismo utópico latinoamericano y las tradiciones intelectuales de Polonia, Rumania, Rusia y otras regiones de la periferia de Europa; y "La memoria como biblioteca. Pedro Henríquez Ureña y la Biblioteca Americana", sobre los proyectos sociales y editoriales de Pedro Henríquez Ureña a partir de un rescate de las cartas inéditas entre este autor y Daniel Cosío Villegas, resguardadas en el Archivo Histórico del Fondo de Cultura Económica.

Ha asesorado 12 tesis (11 de licenciatura y una de maestría), y fungido como revisor de 79 tesis de grado (54 de licenciatura, 17 de maestría y ocho de docto-

rado). Desde marzo de 2016, coordina el seminario interdisciplinario denominado “Una mesa para compartir objetos. Hermenéutica de la acción cultural”, en el IIFL, el cual reúne mensualmente a investigadores universitarios, miembros de la comunidad artística e integrantes de organizaciones de derechos humanos dedicados a recuperar experiencias sobre la construcción de la paz en México.

Ha impartido 33 ponencias en eventos académicos nacionales y 31 en eventos de carácter internacional; ha organizado once eventos académicos; y ha recibido las siguientes distinciones: mención honorífica en el premio de tesis sobre América Latina o el Caribe, en la categoría de maestría, por el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe de la UNAM, en 2016; mención honorífica en el Premio Pensamiento de América “Leopoldo Zea”, por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, en 2017; y el reconocimiento por diez años de servicio docente otorgado por la UNAM en 2017.

Ha desarrollado una carrera académica que combina la investigación, la difusión y la docencia con una perspectiva que resalta la dimensión comunitaria de las humanidades y las contribuciones de los humanistas en la construcción de una cultura de la paz. En este sentido, ha colaborado en programas académicos que establecen puentes entre el estudio del arte y la defensa de los derechos humanos, como lo fueron el curso: “Desobediencia debida”, coordinado junto con Pietro Ameglio Patella y Silvana Rabinovich, e impartido en el marco de la cátedra extraordinaria Maestros del Exilio Español de la FFyL, entre 2013 y 2014; el curso sobre “Derecho y literatura”, impartido por la Facultad de Derecho de la UNAM, en 2016; y distintos talleres y conversatorios sobre migración y exilio realizados en la Casa Refugio Citlaltépetl a lo largo de 2017.

Como parte de su compromiso institucional: es miembro profesor del Comité Académico de la licenciatura en Letras Hispánicas de la FFyL desde 2017; colabora en la Comisión Revisora del plan de estudios del Colegio de Letras Hispánicas desde 2016; ha participado en el Subcomité de Admisión al Posgrado en Estudios Latinoamericanos en los años 2017 y 2018, y en el del Posgrado en Filosofía en 2015 y 2018, así como en el Comité Revisor de la actualización de la asignatura Literatura mexicana e iberoamericana, correspondiente a los planes de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria (2018); y fue miembro de la Comisión Especial establecida para el área de Literatura hispanoamericana de la licenciatura en Estudios Latinoamericanos.

En virtud de su innegable vocación docente y su vasta trayectoria académica, el doctor José Rafael Mondragón Velázquez es ganador del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en humanidades. *g*



Dra. Helena Chávez Mac Gregor
Docencia en artes

RELACIÓN ENTRE ESTÉTICA Y POLÍTICA

La doctora Helena Chávez Mac Gregor llevó a cabo sus estudios de licenciatura en Filosofía en la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y los de maestría en Estética y Teoría del Arte Contemporáneo en el Departament de Filosofia de la Universitat Autònoma de Barcelona, en España. Es doctora en Filosofía por la FFyL y realizó una estancia posdoctoral en el Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE) de la UNAM. A partir de 2014, se desempeña como investigadora en dicho Instituto, donde actualmente cuenta con el nombramiento de investigadora titular “A” de tiempo completo. Además, desde ese mismo año, forma parte del Sistema Nacional de Investigadores como candidata.

Fue la primera curadora académica del Museo Universitario Arte Contemporáneo, en el periodo comprendido entre los años 2009 y 2013. Es fundadora del Programa de Teoría Crítica Campus Expandido, un modelo de gestión académica que permite reunir a alumnos y académicos regulares de diferentes posgrados de la UNAM con participantes externos. Este programa ha funcionado exitosamente durante una década, con aliados como el Humanities Research Institute de la Universidad de California; ha beneficiado, con los seminarios escolarizados, a 2,700 estudiantes; con los seminarios no escolarizados, a 1,300 alumnos; y ha tenido más de 17,000 asistentes.

Como profesora en el posgrado de Historia del Arte y en la licenciatura en Filosofía, ambos de la UNAM, desde 2009 y 2011, respectivamente, ha promovido

entre los estudiantes una aproximación ex-transdisciplinaria y rigurosa que les permita desplegar una lectura crítica sobre el arte y la estética. Ha dirigido cuatro tesis de maestría en Historia del Arte y, actualmente, dirige dos tesis de doctorado y dos de maestría; aunado a los comités y sínodos en los que participa, en diferentes grados y programas.

Ha desarrollado una investigación sobre la relación entre estética y política. Parte central de su trabajo es cuestionar y analizar de manera profunda la noción de lo público, utilizando el arte como forma de generar espacios de discusión colectiva.

Es autora de un libro y coordinadora de cinco libros colectivos; así como de 11 capítulos de libros o memorias, artículos en revistas arbitradas y otros textos en distintos formatos relacionados con la actividad curatorial. Su libro: *Insistir en la política. Rancière y la revuelta de la estética*, recientemente publicado por el IIE, pone de relieve las articulaciones entre arte y activismo, tan características de la producción estética actual.

Ha sido editora o coeditora de tres libros y catálogos: *Teatro ojo, en la noche relámpagos*, *Teoría del color* y *Estética y violencia. Necropolítica, militarización y vidas lloradas*. Además, cuenta con siete artículos publicados en revistas indexadas y nueve textos en catálogos sobre artistas contemporáneos. Ha desarrollado investigaciones colectivas, como el proyecto Draft, una iniciativa de Khanabadosh (Mumbai) y el Institute for Contemporary Art Research de la Zurich University of the Arts.

Entre sus capítulos de libros, se encuentran: "Entre la palabra y el ruido", en Luisa Puig Llano (ed.), *Retórica, argumentación y política: lecturas e interpretaciones* (2015); "Políticas de la aparición, el clandestino", en José Luis Barrios Lara, *El intruso: política y exclusión. Tres reflexiones sobre la clandestinidad* (2015); "Experiencia y pobreza en el tiempo del Tecnomaya", en Franco Berardi, *Neurototalitarismo* (2015); "Sobre el esfuerzo", en Fritzia Irizar (2014); "El cuerpo ausente, la ciudad y sus emplazamientos", en Isaac Torres, *7 proyectos sobre la ciudad de México* (2014); "Aproximaciones para una crítica de la violencia", en

MUAC-UNAM, *Estética y violencia: necropolítica, militarización y vidas lloradas* (2012); "Des-bordes, la rebelión de los insomnes", en Cuauhtémoc Medina, *Simposio Sur, sur, sur, sur. VII Simposio Internacional de Teoría sobre Arte Contemporáneo* (2010).

Sus capítulos en memorias, incluyen: "La revolución copernicana en reversa", en *Las aporías modernas de la verdad: religión, historia, arte, literatura y filosofía*, publicación derivada del proyecto de investigación Metafísica y las Aporías de la Verdad, financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM; "El color de la teoría", en el *Libro conmemorativo de los 80 años del Instituto de Investigaciones Estéticas*; y "Estética y política, un nudo fundacional", del *XXXIX Coloquio Internacional de Historia del Arte*.

Por otra parte, ha sido invitada a participar en congresos, simposios y conferencias sobre temáticas diversas, bajo los títulos: "De espectros y otros fantasmas. Pasado, memoria e historia"; "The rebellion of the anonymous: political subjectivation as a possibility for new subjectivity"; "Lightings, deterritorializing the public space"; "The factory as a battlefield"; "Arte y resistencia"; "Categories of the other"; "Narrativa: una posibilidad para comenzar a pensar la especificidad del cine"; "At night, lightning"; "Public art in the time of political collapse"; "La relación estética entre arte y política"; "Algunas discrepancias sobre la visibilidad", entre otras, en lugares como Madrid, Melbourne, Mumbai, Zúrich, Buenos Aires, Johannesburgo, Recife, Río de Janeiro, Sudáfrica y Estambul.

Ha sido curadora, de manera individual y en equipo, de siete exhibiciones en el Museo Ex Teresa Arte Actual, del Instituto Nacional de Bellas Artes, el Museo de Arte Contemporáneo de la UNAM y el Museo de la Ciudad de México. Entre estas exhibiciones, se encuentran: *Al final del trabajo*, de Simon Gush (2018); *En la noche relámpagos*, del Teatro Ojo; *Teoría del color* (2014-2015) y *Fetiches críticos: residuos de la economía general*, proyecto de El Espectro Rojo (2010-2011).

En razón de su brillante trayectoria, la doctora Helena Chávez Mac Gregor es ganadora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en artes. *g*



Mtra. Nadia Teresa Méndez Vargas
Docencia en Educación Media Superior
(Ciencias exactas y naturales)

MEJORAR LA CALIDAD DE APRENDIZAJE

La maestra Nadia Teresa Méndez Vargas realizó sus estudios de licenciatura en Química Farmacéutica Biológica en la Facultad de Química (FQ) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por la cual obtuvo mención honorífica. Fue la primera graduada de la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) en el área de Química, además de haber merecido la mención honorífica al obtener el grado. Actualmente, es profesora asociada "C" de tiempo completo en el Plantel Sur del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM e imparte las asignaturas de Química I y II.

Su línea de trabajo se ha enfocado en la labor docente a nivel bachillerato: ha promovido la ciencia entre sus alumnos al realizar diversas actividades de investigación cuyos productos se han presentado en diferentes foros locales y nacionales. Algunos eventos en los que ha participado son: los concursos universitarios de la Feria de las Ciencias, la Tecnología y la Innovación; el foro Los Jóvenes y la Ciencia, que se lleva a cabo en la Facultad de Ciencias de la UNAM; la Miscelánea de la Química; y un concurso y exposición de modelos a escala tridimensional.

Además, ha participado en proyectos institucionales de apoyo a los alumnos en el terreno académico, proporcionándoles asesorías y tutorías. En el primero de dichos proyectos: el Programa Institucional de Asesorías, colaboró de 2010 a 2017, incidiendo en el ámbito académico para evitar la reprobación de los estudiantes y mejorar la calidad de su aprendizaje. En el segundo, el Programa Institucional de Tutorías, trabajó durante los años 2012 y 2013, teniendo como finalidad acompañar al alumno a lo largo de su estancia en el bachillerato.

Actualmente, auspicia el Proyecto de la Sociedad de Alumnos de la Facultad de Ingeniería, el cual está basado en asesorías entre pares con exalumnos del Plantel Sur del CCH, son estudiantes que cursan los primeros años de su carrera y desean apoyar a los alumnos que están por ingresar a la Facultad, orientándolos así para su inserción. Este proyecto se ha llevado a cabo de manera ininterrumpida desde el año 2012 y hoy en día cuenta con la participación de más de 1,000 alumnos de las facultades de Ingeniería, Ciencias, Medicina, Química, Odontología, Veterinaria, Psicología y Ciencias Políticas y Sociales, así como de las carreras de Fisioterapia y Lengua, y Literaturas Hispánicas.

Ha asistido a más de 46 cursos de formación docente y a diversos foros académicos, entre los que destacan los organizados por la Academia Mexicana de Profesores de Ciencias Naturales, el Congreso Mexicano de Química y el Congreso Nacional de la Educación Química.

Además, ha colaborado con diversos grupos colegiados en los que, de manera conjunta, ha desarrollado e implementado diversas estrategias didácticas.

Ha impartido al menos diez cursos didáctico-disciplinarios a profesores y ha presentado más de 35 ponencias en diversos foros, como la Convención Nacional e Internacional de Profesores de Ciencias Naturales, el Congreso Nacional de Educación Química, las Jornadas Internacionales para la Enseñanza Preuniversitaria y Universitaria de la Química, y los Congresos Internacionales sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias, estos últimos celebrados en Granada, España.

De igual manera, ha impartido 12 conferencias sobre diversos tópicos de la química; participó en la mesa de análisis “La enseñanza de la química”, que fue organizada por el Consejo Académico del Bachillerato de la UNAM; y fue invitada como panelista en el teleseminario: *Podemos con... la ciencia*, el cual fue transmitido dentro del marco de la televisión educativa de la Secretaría de Educación Pública.

Colabora con la FQ a través de la MADEMS impartiendo la asignatura de Práctica docente desde el año 2006, y forma parte del Comité de Evaluación para el ingreso a dicha maestría. Ha sido sinodal de examen de grado en dos ocasiones por invitación de la MADEMS y de la Coordinación de Actualización Docente de la Secretaría de Extensión Académica de la FQ.

Desde 2015, ha sido invitada por la Red Universitaria de Aprendizaje de la UNAM para participar como jurado calificador de recursos educativos y, actualmente, dirige su primera tesis de maestría (MADEMS-Química); además, forma parte del Seminario Institucional del Examen Diagnóstico Académico, cuya función consiste en evaluar el aprendizaje de los alumnos del CCH, y en el que, al menos en tres ocasiones, ha coordinado las actividades del grupo de trabajo de Química I y II.

Ha escrito como coautora tres libros y tres artículos de divulgación en el terreno de la didáctica de la química, dos de ellos publicados en las revistas internacionales: *Educació Química: EduQ*, de la Sociedad Catalana de Química, y *Enseñanza de las Ciencias*.

Como parte de su compromiso institucional, ocupó la Secretaría Técnica del Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación del CCH durante el año 2010 y, posteriormente, la Secretaría de Apoyo al Aprendizaje (de 2010 a 2014), ambos cargos administrativos en el Plantel Sur de dicho colegio. También ha sido convocada por el Consejo Técnico del CCH para participar como parte del jurado en concursos de oposición abiertos para obtener plazas de carrera.

En virtud de su destacada trayectoria y su vocación docente, la maestra Nadia Teresa Méndez Vargas es digna ganadora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en Educación Media Superior (Ciencias exactas y naturales). *g*



Dr. Ángel Alonso Salas
Docencia en Educación Media Superior
(Humanidades, ciencias sociales y
económico-administrativas)

FILOSOFÍA DE LA CULTURA Y LA ESTÉTICA

El doctor Ángel Alonso Salas es licenciado en Filosofía por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Iztapalapa; así como maestro y doctor en Filosofía por la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), y doctor en Ciencias, con especialidad en Bioética, por la Facultad de Medicina, ambas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Actualmente, se desempeña como profesor titular “A” de tiempo completo en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), plantel Azcapotzalco; desde 2013, imparte clases en la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS) en el área de Filosofía, tanto en Ciudad Universitaria como en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Acatlán de la UNAM, y es candidato a investigador del Sistema Nacional de Investigadores.

En su tesis de licenciatura llevó a cabo una reconstrucción histórica del concepto de democracia, lo que le ha permitido abordar algunos problemas de Filosofía política relacionados de manera directa con la asignatura Temas selectos de Filosofía. Su tesis de maestría giró en torno a cuestiones de Filosofía de la cultura y Filosofía mexicana, a partir de lo cual ha impartido cursos en Brasil, Argentina y en la FES Acatlán a nivel licenciatura sobre Filosofía en México y Latinoamérica.

Durante su doctorado en Filosofía, continuó en la línea de la Filosofía de la cultura y la Estética, trabajo que consolidó al impartir la asignatura de Filosofía II en el bachillerato. Además, su doctorado en Ciencias le

permitió cursar una especialización en Bioética que lo ha llevado a desarrollar un perfil docente muy versátil y ser también formador de personal dedicado al área de la salud.

Su actividad docente se ha concentrado en el CCH desde el año 2001: en la licenciatura en Filosofía impartida en FES Acatlán, de 2010 a 2013, y en la MADEMS, de 2013 a la fecha. Ha participado como ponente y profesor invitado en diversos cursos y diplomados de la UNAM y en otras instituciones de nivel medio superior y superior, con las que colabora activamente en programas de formación de personal de la salud, al interior de la Universidad y en distintos nosocomios.

En cuanto a su producción científica, destaca su labor como coordinador del libro: *La enseñanza de la filosofía con niños y adolescentes*, así como la publicación de seis reseñas y 22 artículos en revistas especializadas de México, Venezuela, Brasil, España, Colombia y Argentina. Ha colaborado en diferentes revistas y, actualmente, es director fundador de la revista semestral: *Murmulllos Filosóficos*, la cual ha publicado hasta el momento 14 números (el último en prensa). Además, funge como dictaminador de seis revistas arbitradas, ha dictaminado ocho libros (uno de la FES Acatlán, otro de la Universidad de la Ciénaga del Estado de Michoacán, otro más del Programa Universitario de Bioética de la UNAM, dos del CCH, y tres de la UAM Xochimilco).

Por otra parte, en 2015, fue dictaminador de un programa de maestría y doctorado en Bioética en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; ha dirigido seis tesis de licenciatura en Filosofía y una de maestría, adscrita a la MADEMS en el área de Historia; y ha sido sinodal en diez exámenes de licenciatura, seis de maestría y dos de doctorado.

Asimismo, fue responsable del proyecto “La enseñanza de la filosofía con niños y adolescentes”, del cual derivó el libro antes mencionado y que fue financiado por la *Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato de la UNAM* (INFOCAB), y responsable del proyecto “Las tradiciones de la filosofía de la educación en América Latina”, perteneciente al *Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica*.

Actualmente, es responsable del proyecto INFOCAB: “Acciones en contra de la violencia de género”, lo que lo ha llevado a organizar y participar en 12 mesas sobre dicho tema durante el periodo 2017-2018, las cuales han desarrollado en los cinco planteles del

CCH y en otras instituciones educativas de nivel medio superior y superior, y cada una con la asistencia de alrededor de 200 alumnos.

Aunado a ello, es miembro fundador del Observatorio Filosófico de México, lo que lo ha llevado a establecer vínculos académicos con profesores de Filosofía de la UNAM y del extranjero; participó activamente en las acciones de reivindicación de las asignaturas de Filosofía en el nivel medio superior; fue consejero académico de área de 2011 a 2013; participó en el grupo revisor de Filosofía del Consejo Académico del Bachillerato en 2011; así como en la Comisión de Revisión de los Programas de Estudio de Filosofía I y II en 2015 y 2016; en el Consejo Interno del plantel Vallejo de 2007 a 2011; y como consejero académico del área histórico-social del CCH.

Ha impartido 42 conferencias nacionales y cuatro internacionales, así como 82 ponencias en México y 18 en el extranjero. Ha participado en el diseño e impartición de 16 cursos de formación docente y como dictaminador para la obtención de plazas de tiempo completo en la FFyL.

En razón de su destacada trayectoria académica, el doctor Ángel Alonso Salas es honorable ganador del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Docencia en Educación Media Superior (Humanidades, ciencias sociales y económico-administrativas). *g*



Dra. Adriana Lira Oliver
Arquitectura y diseño

EDIFICACIONES SOSTENIBLES

La doctora Adriana Lira Oliver realizó sus estudios de licenciatura en la Facultad de Arquitectura (FA) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 2002, obtuvo el título con mención honorífica, con la tesis "El desarrollo del concepto bioclimático en el diseño de edificios; caso de estudio: México, D. F.", y ese mismo año fue admitida en la Escuela de Posgrado en Diseño de la Universidad de Harvard, por la cual es maestra en Estudios de Arquitectura, con especialidad en Diseño, Medio Ambiente y Sostenibilidad, así como doctora en Arquitectura, grado que obtuvo con la disertación "Iluminación interior para la estimulación del sistema circadiano: evaluación de la interacción de las características espectrales y de intensidad de la luz con las propiedades ópticas de los materiales y textura de las superficies".

Enfocada en el diseño basado en fundamentos científicos, tomó cursos de Física fundamental en Harvard, donde conoció a Roy Jay Glauber, Premio Nobel de Física 2005, quien aceptó formar parte de su

Comité Tutorial, al cual propuso como tema de tesis el diseño de espacios interiores que tomen en cuenta el funcionamiento del sistema circadiano humano, lo cual resultó totalmente innovador en el ámbito de la arquitectura.

En 2007, llevó a cabo una estancia posdoctoral de seis meses en la clínica del sueño de Harvard, invitada por el connotado neurólogo Charles Czeisler. Durante 2007 y 2008, trabajó para la consultoría internacional en edificaciones sostenibles del despacho Atelier Ten, de Nueva York, donde adquirió una amplia perspectiva sobre la construcción sostenible en el ámbito mundial. Asimismo, en el año 2009, realizó un posdoctorado en Termodinámica de edificios en el Instituto de Energías Renovables de la UNAM.

En 2012, fundó la consultoría en arquitectura sostenible: Diseños Sustentables Integrales 3E, de la cual es directora. Dos años más tarde, se incorporó a la FA como profesora titular "A" de tiempo completo y, actualmente, mantiene el nivel "B" de estímulos del *Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo* de la UNAM. Como parte de su labor docente, ha desarrollado e impartido cursos teórico-experimentales completamente innovadores para capacitar a los estudiantes sobre el desarrollo de proyectos de edificaciones sostenibles. Con un cuantioso financiamiento del Fondo de la Secretaría de Energía y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, formó un laboratorio con la instrumentación necesaria para el estudio de las propiedades ópticas, térmicas y mecánicas de los materiales de construcción, y que recibió el nombre de Laboratorio de Edificación Sostenible (LES), el cual proporciona herramientas sólidas de diseño fundamentadas en principios científicos.

A través de dos proyectos adscritos al *Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza* de la UNAM, ha diseñado y construido equipo de enseñanza para la edificación sostenible; ha presentado ponencias en siete congresos nacionales e internacionales; cuenta con cinco reportes técnicos de trabajos desarrollados en campo con sistemas pasivos de climatización; y ha diseñado y dirigido la construcción de la casa *Cumana 7* con sistemas sostenibles.

Ha publicado 12 artículos sobre sistemas pasivos de climatización de interiores en revistas especializadas de circulación nacional e internacional: uno de ellos fue materia de una ponencia en el congreso internacional *Passive Low Energy Architecture*, en Edimburgo, Escocia, en julio de 2017; y dos más fueron publicados en la revista internacional *Technologies*, indizada y con arbitraje especializado. Destaca su artículo "Thermal Inertia Performance Evaluation of Light-Weighted Construction Space Envelopes Using Phase Change Materials in Mexico City's Climate", el cual está encaminado a establecer nuevos criterios de construcción en México.

Ha impartido cursos en la FA, en el posgrado en Ingeniería y en el posgrado de la Universidad de Harvard; ha desarrollado tres cursos, los cuales incluyen 18 prácticas que se realizan en el LES; ha dictaminado tres libros sobre arquitectura sostenible; participa en la revisión del plan de estudios de la FA en todo lo concerniente a la Arquitectura sostenible; pertenece al Comité Editorial de la FA; y dirige nueve tesis de licenciatura y una de maestría.

En 2004, abordó por primera vez el tema de los espacios arquitectónicos cerrados desde la perspectiva del componente azul del espectro de la luz como responsable de la regulación del sistema circadiano. En 2006, presentó los resultados de su investigación en el 5th International Radiance Scientific Workshop en Leicester, Inglaterra, bajo el título "Measurements in the Light Spectral Variations for Different Wall Textures: A Work Focused in Circadian Systems". Por este trabajo, la Illuminating Engineering Society of North America le otorgó en 2007 la beca Richard Kelly.

Por su parte, la Fundación Graham, de Estados Unidos, le otorgó en 2008 una beca por su trabajo destacado en el área de la sostenibilidad en la Arquitectura. En 2012, a solicitud del Centro Lavin para el Desarrollo de Innovación y Transferencia Tecnológica, presentó una idea completamente innovadora para luminarias urbanas a base de LEDs como una respuesta espectral dentro de la región escotópica de la visión humana y con alto contenido espectral en la región circadiana. Por esta contribución, ese mismo año el gobierno de la Ciudad de México, a través del Instituto de Ciencia y Tecnología, le otorgó el Premio Ciudad Capital Heberto Castillo, en la categoría de Innovación para mexicanas y mexicanos menores de 45 años destacados en el área de tecnologías urbanas.

Con los conocimientos y la experiencia adquiridos en el despacho Atelier Ten, constató que los criterios de certificación de edificios con normas extranjeras resultan contraproducentes en México, debido a la gran diferencia en cuanto a las condiciones económicas y climáticas. Como consecuencia, de 2013 a 2016, apoyó, mediante asesorías técnicas, la elaboración de la norma mexicana NMX- U-125-SCFI-2016.

En razón de su sobresaliente labor académica y la importancia de sus contribuciones, la doctora Adriana Lira Oliver es indiscutible ganadora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el área de Arquitectura y diseño. *g*



**M. en Ed. Brenda
Carolina Arias Martín**
Creación artística y extensión de la cultura

DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA

La maestra Brenda Carolina Arias Martín es originaria de Guadalajara, Jalisco. Realizó sus estudios de licenciatura en Física en la Universidad de Guadalajara, cursó el diplomado en Divulgación de la Ciencia de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y trabajó para la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de esta misma Universidad, elaborando guiones científicos para cápsulas radiofónicas. Producto de su destacada contribución, fue galardonada en 2006 con el segundo lugar del Premio Nacional Miguel Ángel Herrera para Jóvenes Divulgadores de la Ciencia, en la categoría de Radio. En 2013, obtuvo el grado de maestra en Educación, con especialidad en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, por la Universidad Interamericana para el Desarrollo del Consorcio Educativo Anáhuac.

Puso en práctica los conocimientos adquiridos en la maestría al generar y coordinar el proyecto "Nebulosas en 3D", llevado a cabo de manera conjunta con la Dirección General de Tecnologías de Información

y Comunicación de la UNAM. “Nebulosas en 3D” es una aplicación digital multiplataforma que es gratuita y permite navegar a través de la realidad virtual y la realidad aumentada por 12 nebulosas astronómicas de formación estelar, planetarias y de muertes estelares. La exposición impresa y digital de esta aplicación ha sido visitada por miles de personas en sedes como: el Instituto de Astronomía (IA) y el Universum, Museo de las Ciencias, ambos de la UNAM; por la Villa Juguetón de TV Azteca y el Planetario de Chimalhuacán.

Desde 2008, se desempeña como técnica académica de tiempo completo en el área de Divulgación y Difusión de la Unidad Académica de Estudios Regionales (UAER) de la UNAM en Jiquilpan, Michoacán y, a partir de 2012, se incorporó al IA, coordinando de manera sobresaliente sus eventos de divulgación.

Desde hace cinco años es coordinadora general de la sede principal del evento de divulgación las ciencias: *La noche de las estrellas*, al cual ha incorporado a más de una decena de institutos de investigación de la UNAM. Con una fuerte campaña en medios, consiguió que éste tuviera dos ediciones en la ciudad de Mérida, Yucatán, mostrando el trabajo de los astrónomos del IA al interior de la República Mexicana mediante conferencias, talleres, presentaciones de planetario y observación con telescopios. Este evento masivo, que en su última edición tuvo más de 80 mil asistentes, es considerado el más importante y grande de México e Iberoamérica.

Como profesional de la comunicación de la ciencia ha gestionado casi 900 entrevistas y más de 1,200 notas de prensa en los últimos tres años, con las que la comunidad astronómica universitaria ha logrado una importante posición académica y mediática en el ámbito nacional e internacional, consiguiendo así que el IA sea identificado como el referente nacional en materia de astrofísica teórica y observacional, desarrollo de instrumentación astronómica y extensión de la cultura científica.

Ha organizado más de 400 eventos de divulgación, tanto en el área de las humanidades como de la investigación científica. Al iniciar su trabajo como técnica académica de la UNAM en la ciudad de Jiquilpan, atrajo a las poblaciones de La Ciénega de Michoacán y Jalisco a participar en las actividades artísticas y culturales que ofrece la Universidad, logrando convertir a la UAER en un modelo regional como centro de extensión de la cultura universitaria. Fue iniciadora de su evento cultural más destacado: el Festival del Libro de la UAER, en el que participan más de 20 editoriales y asisten miles de personas cada año.

Ha publicado más de 70 artículos de divulgación científica en revistas como *Nexos*, *México Desconocido*, *¿Cómo Ves?* y *Muy Interesante*. Ha impartido 45

conferencias de divulgación y 15 ponencias; cuenta con nueve publicaciones de memorias de congresos nacionales e internacionales; y ha sido tutora de 24 estudiantes. Recientemente, obtuvo el Estímulo Especial Guillermo Haro Barraza que otorga el Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM.

Actualmente es responsable del Programa de Servicio Social del IA en divulgación y comunicación de la ciencia, y trabaja constantemente con las nuevas generaciones impulsándolas al uso de las nuevas tecnologías para generar proyectos que beneficien a la sociedad mexicana.

Derivado de su compromiso con dichas generaciones y con el desarrollo de proyectos de alto impacto para el público infantil, coordinó “La nave espacial de los pequeños cosmonautas”, un proyecto de divulgación de la astronomía en el que, a través de despegues y aterrizajes en 4D, presentaciones de planetario, observación con telescopios y talleres científicos de misiones espaciales, los niños entraron en contacto con la ciencia, logrando impactar a más de 10,000 asistentes en sus nueve presentaciones en la Ciudad de México y en el interior de la República durante los años 2014 y 2015.

Ha logrado posicionar el ciclo de conferencias “El universo los viernes”, como el más exitoso nacionalmente, con 400 asistentes mensuales desde hace cinco años, sin contar a quienes siguen las conferencias en vivo a través de las redes sociales institucionales. Asimismo, coordinó *Fontana Firmamento*, una serie de 12 cápsulas multimedia donde presenta de forma sencilla y amena los grandes retos de la astrofísica actual de la mano de los científicos del IA.

“Transborda al universo en el metro” es otro de los proyectos con mayor extensión de la cultura en el que ha demostrado su amplia visión de la astronomía y del manejo de las nuevas tecnologías. Se trata de una exposición de más de 40 imágenes astronómicas exhibidas en la estación La Raza del Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México, la cual alcanzó más de un millón de visitas.

Este año fue invitada a ser miembro de la Comisión de Evaluación de Ingresos a la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, de la cual es miembro titular desde 2005 y en la que tuvo el cargo honorífico de secretaria entre los años 2007 y 2009. De igual forma, ha sido parte del Comité de Evaluación del Encuentro Nacional de Divulgación de la Ciencia.

En virtud de su destacada trayectoria y el impacto de su trabajo, la maestra Brenda Carolina Arias Martín es innegable merecedora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2018, en el campo de Creación artística y extensión de la cultura. *g*



Raíces formales de la arquitectura mexicana (Detalle)
Álvaro Yáñez Vélez, 1990. acrílico/tablero de aglomerado
Facultad de Arquitectura, Centro de Cómputo Augusto H. Álvarez



DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS
DEL PERSONAL ACADÉMICO



GACETA
UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO