



CONSULTA  
GACETA  
DESDE TU  
CELULAR

[gaceta.unam.mx](http://gaceta.unam.mx)

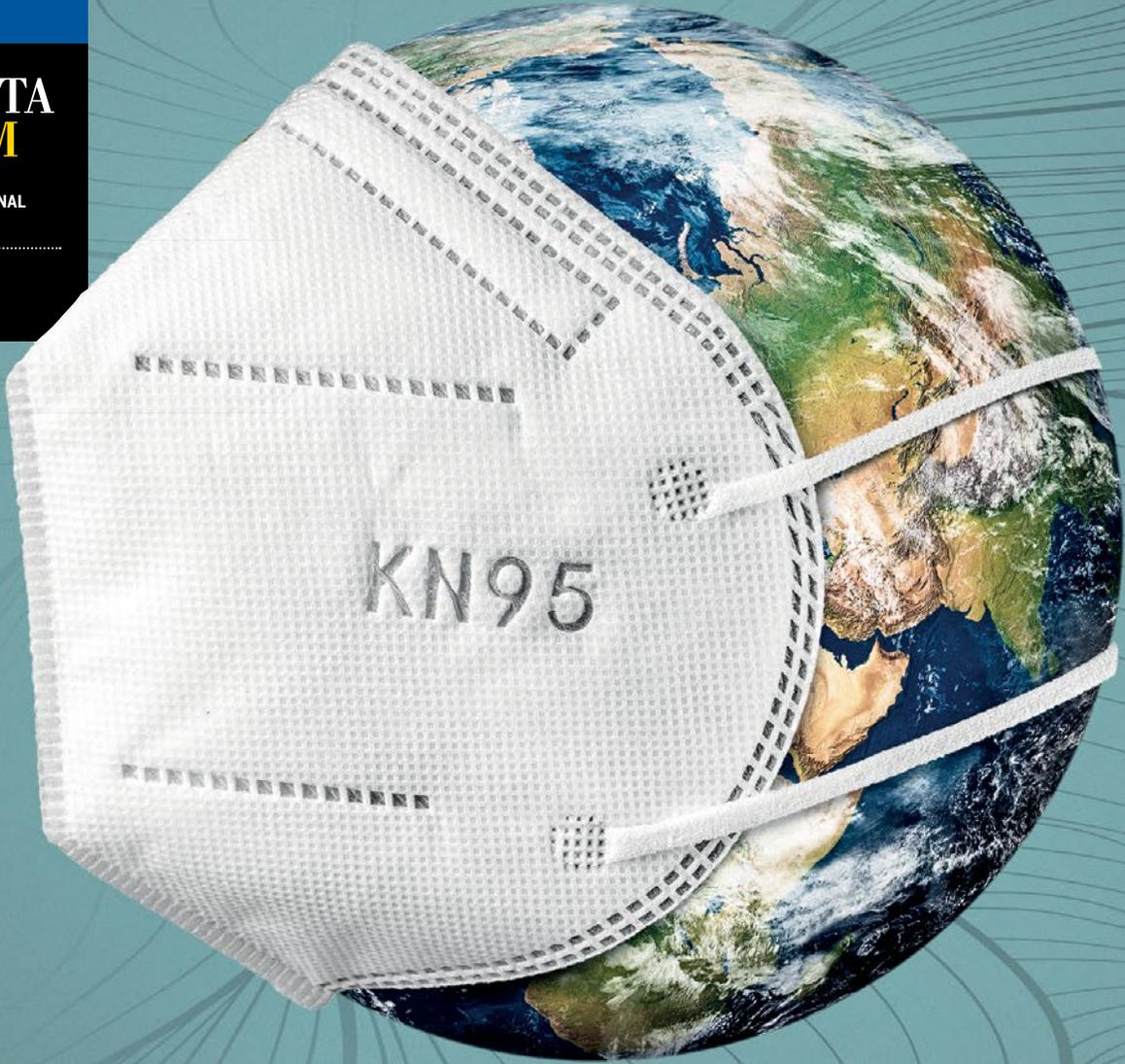


**GACETA  
UNAM**

ÓRGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

 @UNAMGacetaDig

 @UNAMGaceta



# LA PANDEMIA NO HA TERMINADO

Especialistas universitarios recomiendan  
seguir usando el cubrebocas

ACADEMIA | 3-6

Ciudad Universitaria,  
5 de mayo de 2022  
Número 5,293  
ISSN 0188-5138





Ilustración: Andrés Otero.

## La respuesta rápida es... NO

# ¿Terminó la pandemia? ¿Y el uso del cubrebocas?

No se ha llegado a una situación endémica, la Covid-19 no se va a ir y hay que mantener la guardia alta; bajarla es permitirle la entrada al virus o a nuevas mutaciones, dicen expertos de la UNAM

HUGO MAGUEY / RAFAEL PAZ

Más de dos años después de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara que estábamos ante una pandemia, y que se registrara el primer caso y el primer fallecimiento por la Covid-19 en nuestro país, las actividades presenciales han regresado paulatinamente. En muchos lugares el *home office* y las juntas por Zoom ya son cosa casi del pasado. Las reuniones, fiestas, restaurantes, antros y cines también empiezan a estar llenos.

El número de contagios en la nación se ha reducido, y aunque podría deberse a que se hacen menos pruebas y por tanto baja el registro de enfermedades, las hospitalizaciones y muertes por este padecimiento han disminuido y cada vez son menos.

¿Se acabó la pesadilla, concluyó la tragedia que en México ha costado casi

medio millón de muertes, según datos oficiales? ¿Podemos volver a vivir como en 2019 sin cubrebocas ni precauciones? Oficialmente, no: la OMS no ha determinado todavía que el mundo ya pasó de una pandemia a un estado de endemia, que es una enfermedad que prevalece habitualmente o en épocas fijas.

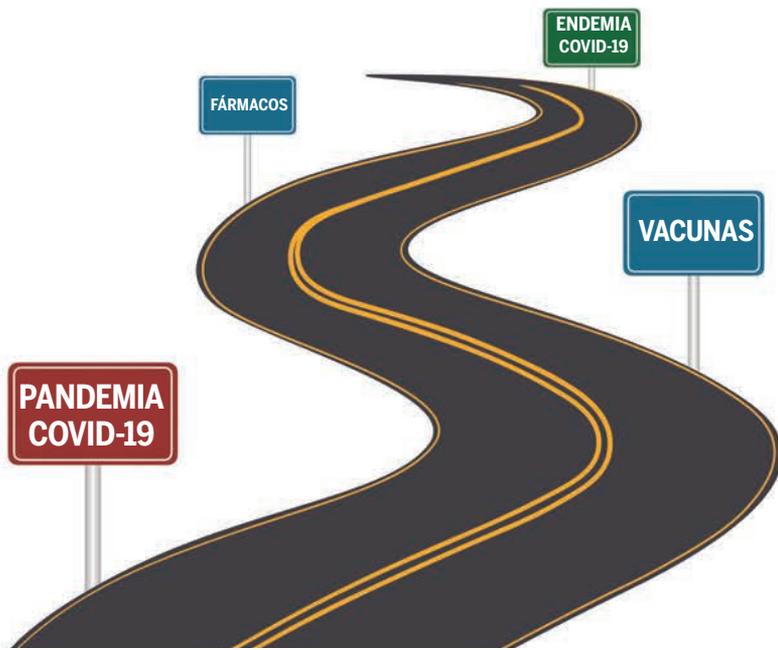
Para Susana López Charretón, Alejandro Macías y Alejandro Sánchez, expertos de la UNAM, es claro que la pandemia no ha terminado. Sin embargo, dicen que hay que tener un mensaje de optimismo para retomar actividades; eso sí, con precaución, eliminando algunas medidas que nunca sirvieron, pero manteniendo las que han sido vitales, como la vacunación, el uso de cubrebocas y quedarse en casa al menor síntoma, ya que tenemos que asumir que podríamos ser portadores del virus SARS-CoV-2 y podríamos contagiar a alguien más.

Se trata de medidas que deben perdurar, un aprendizaje que nos dejó la pandemia, como algo habitual con lo cual tendremos que convivir, por ejemplo, el uso de la mascarilla en lugares cerrados y poco ventilados, la higiene constante de manos, así como la forma correcta de estornudar y toser, cubriéndose la boca con el antebrazo para no dispersar aerosoles contagiosos.

Susana López Charretón, investigadora del Instituto de Biotecnología, miembro de la Academia Mexicana de Ciencias y de El Colegio Nacional, señala que el hecho que haya bajado mucho la ocupación en hospitales nos habla de que ya pasamos la fase más crítica. “No quiere decir que ya no haya contagios o que ya no tengamos que cuidarnos, sino que la fase de pandemia tremenda que estuvimos viviendo por dos años, aparentemente la superamos. Ya pasaron más de dos semanas de las vacaciones de Semana Santa, que era uno de nuestros temores porque la gente empieza otra vez a juntarse, a festejar. Pensamos que habría más contagios; sin embargo, no se ven estos picos epidémicos de nuevo. Por lo pronto, podemos estar más tranquilos. En la medida que cada uno de nosotros nos cuidemos, vamos a protegernos a nosotros mismos y a las personas que no están inmunizados por alguna razón”.

### La mascarilla se queda

Para la especialista en virología el cubrebocas es una herramienta que debe quedarse, pues su uso adecuado ha sido vital durante la pandemia. “Yo recomendaría todavía utilizarlo si vas a auditorios o salones cerrados. También sugeriría que de preferencia no se asista a actos cerrados sin ventilación porque sigue habiendo el problema de que puede haber uno o dos infectados en un grupo de ▶



50, y si no tenemos suficiente ventilación, por lo menos la gente se puede proteger con la mascarilla. Su uso es a discreción, pero sí creo que en lugares muy concurridos y cerrados hay que utilizarlo. En la calle nunca ha sido indispensable, pero siempre comparo el virus con la acumulación de humo del cigarro. Si estás en un cuartito cerrado y alguien se encuentra fumando, después de un tiempo todo el lugar está lleno de humo. Al aire libre es raro que se pueda acumular suficiente humo. La gente que corre o que camina sola, al aire libre, está totalmente fuera de peligro”.

Sobre el alcohol en gel, López Charretón comenta que es una sustitución del agua con jabón. “Lo que hemos visto, no sólo para esta enfermedad, sino para muchas de las que nos hemos librado, es que la higiene de manos es muy importante. Hay que mantener la costumbre de llegar a un lugar y lavarnos las manos, también al llegar a la casa en cuanto se pueda, y con agua y jabón; es una costumbre que tenemos que adoptar todo el tiempo”.

#### Que vacunen a los niños

“Los niños sí se enferman –apunta la especialista– así que yo recomiendo seriamente que los vacunen. Ésta es una de las tantas vacunas que tenemos que usar y están tan probadas como otras. Vale la pena hacerlo en cuanto haya la oportunidad. Al principio, los mensajes públicos que tuvimos fueron confusos, quizá para justificar porqué se estaba vacunando primero a los mayores de 60 años, dado que era la población que se veía más vulnerable ante esta enfermedad; sin embargo, no quiere decir que los niños

no se enfermen, sí se enferman. Quizá pueden cursar este padecimiento, en general, de forma menos severa, pero esto no quiere decir que aquéllos con alguna comorbilidad no puedan tener un Covid severo. Desafortunadamente, en nuestro país hay un alto índice de obesidad infantil y estos son niños más susceptibles”, alerta.

#### Noticias de brotes en otros lugares

“No podemos predecir el futuro ni saber si habrá otras olas”, asegura López Charretón, en alusión a los casos que están creciendo en Estados Unidos, pero recuerda: “En diciembre del año pasado, antes que empezara ómicron, estábamos muy contentos porque había bajado mucho la ola de delta y pensamos que ya íbamos de salida. De pronto, hubo un brote tremendo de ómicron; esta ola fue altísima, más que ninguna otra, aunque la mortalidad sí fue mucho más baja. Esto sucede porque una buena parte de la población en México está vacunada o ya se infectó, entonces ya tienes una cierta protección. No quiere decir que se sustituya una infección por una vacuna. Si no se han vacunado, la recomendación es hacerlo.”

Luego enfatiza, previene: “Pero los brotes fuertes vamos a seguir viéndolos. Estas olas seguirán en países que no han tenido la oportunidad, que nosotros sí, de vacunas; en África, en Centroamérica, hay naciones que no han contado con un programa de vacunación porque no tienen acceso. La realidad es que no estaremos libres de esto hasta que todos estemos libres”.

#### Mantener la guardia alta

“Las lecciones que aprendimos en esta pandemia las debemos guardar para el

resto de nuestras vidas. Si tienes síntomas gripales no hay que presentarse a trabajar y hay que aislarse, no acercarse a nadie. Estamos muy acostumbrados a tener una gripa espantosa e ir a laborar, exponer y contagiar a los demás. La costumbre de no contagiar a los demás debe seguir, ser muy responsable ante tu sociedad. Actualmente sabemos que podemos trabajar a distancia, conectarnos por Internet y punto. Tenemos que adaptar todo esto a nuestra nueva vida”, termina Susana López Charretón.

#### Sin fecha para el fin de la pandemia

Alejandro Macías, integrante de la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus de la UNAM y zar contra la influenza AH1N1 durante de 2009, destaca que la pandemia no terminará al mismo tiempo en todos los lugares ni en todos los países del mundo. “De hecho, no hay una fecha definida para que finalice; lo que se puede decir es que región por región los caos se reducirán a mínimos, de manera que la situación será más controlable. Sin embargo, no se va a ir. Siempre habrá posibilidad de repuntes y puede haber zonas que hayan pasado a fase endémica, pero habrá otras que reporten positividad arriba de cinco por ciento, lo cual significa que en esas áreas o estados estaríamos en una etapa interepidémica”, explica.

#### Volver paulatinamente

El especialista en infectología también sostiene que en este momento es necesario mandar un mensaje de optimismo, de que debemos volver a nuestras actividades paulatinamente, y dejar de lado algunas medidas que nunca funcionaron, como la toma de temperatura en las entradas de los lugares, los tapetes sanitizantes, la disponibilidad de alcohol gel en entradas, porque ya sabemos que esa no es la vía de transmisión del virus, sino por el aire. “Hay que mantener el uso de cubrebocas en interiores, ventilar los espacios cerrados, asegurar que las personas estén vacunadas, y evitar tumultos, porque eso todavía es conveniente”.

Un factor importante, subraya, es que toda la población esté vacunada, incluyendo a los niños, como ha anunciado el gobierno federal. “Hay que incrementar la pared inmunológica en la población, ponerle dificultades al virus para que no pueda transmitirse intensamente; esto es algo que no lograremos si no vacunamos jóvenes y niños”.

Sobre los brotes en otras naciones que se han visto en las noticias últimamente, Macías comenta: “Hay países donde hay



● El lavado de manos y uso de gel tienen que continuar.



### ● Hay que retomar nuestras actividades con precaución.

intensa actividad, China, o como Nueva Zelanda u otros orientales. Ellos tendrán brotes, incremento en incidencia. Es posible que haya rebrotes, aunque en México no se esperaba que fueran intensos o que colapsaran los hospitales dado que aquí hay mucha inmunidad híbrida, es decir, existe gente que fue infectada y otro sector que fue vacunado. Algunos tienen las dos cosas, inmunidad y vacunación”.

Para terminar, Alejandro Macías llama a mantener la guardia alta, “pero hay que volver a actividades paulatinamente y evitar daño en nuestra movilidad y en nuestra economía”.

### Muy pronto para llamarle endémico

Por su parte, Alejandro Sánchez Flores, investigador del Instituto de Biotecnología, comenta que es muy pronto para calificar al SARS-CoV-2 como un virus endémico, debido a que no hay un registro suficiente en el tiempo y los casos en el mundo van a la alza. “No se podría hablar de endemismo, éste no se puede dar sólo a nivel local, porque estamos en una pandemia, tiene que ser una decisión global”.

Abunda: “El endemismo de un virus se da cuando su incidencia es baja y su prevalencia es alta. Esto significa que la frecuencia de número de casos es baja en la población, pero su registro de casos (o su prevalencia) durante el tiempo es muy larga. Hemos tenido muchos virus endémicos, como la polio o el sarampión, que entraron en endemismo no por una cuestión de casualidad, sino gracias a la vacunación”, recordó el especialista.

Y añade: “Es un esfuerzo sostenido de decenas de años. Hoy podemos ver la polio casi erradicada, y si ponemos atención, en cuanto se terminan o se detienen los programas de vacunación –como pasó en Egipto, donde pensaron que se había erradicado–, la enfermedad vuelve a aparecer



Foto: Juan Antonio López.

porque ese es un virus endémico, sigue en la población”.

### Nuevas mutaciones

Al ser cuestionado sobre el final de la pandemia, el académico respondió así: “La respuesta rápida es... no. Las guerras y las pandemias son dos cosas que controlan las poblaciones humanas, se ha visto históricamente. Sabemos cuándo empiezan, no sabemos cuándo terminan. No hay una fecha como tal predecible. Debido a esto, es necesario que la población mantenga medidas de sanitización y contención, dado que aunque hay una disminución de casos en el país, en otras partes del mundo –como Europa o Asia– se han presentado nuevas olas de contagio. Bajar la guardia es permitirle la entrada al virus o a nuevas mutaciones”, advierte.

Y agrega: “Estamos viendo que el actual epicentro de pandemia es Europa, región muy conectada con el resto del mundo. Ahorita no podemos poner cercos sanitarios y prohibir la migración, lo cual reduce nuestras opciones principales a dos: vacunación y cubrebocas/ventilación”.

### Medida que nos puede salvar

Relacionado con la vacunación, acota que, “de acuerdo con la OMS, para julio de este año 70 por ciento de la población de todos los países debe tener un esquema de vacunación completo, de preferencia con tercera dosis. En el caso de los adultos mayores, una cuarta dosis, y el porcentaje total debe incluir a los niños. Aquí 90 por ciento de la población adulta está vacunada, pero sólo representa 65 por ciento de la población”.

Por otra parte, sobre las mascarillas, insiste en que “es físicamente la medida de contención más grande que tenemos. Usarlas nos ayuda a contener los aerosoles y la saliva que expelemos al hablar. Incluso,

si en un lugar la gente no usa cubrebocas, el hecho de que yo lo utilice representa una barrera contra una carga viral muy grande que puede estar en el ambiente”.

Y como sus colegas, llama la atención con un ejemplo ilustrativo: “Desgraciadamente, en diversos lugares la gente ha dejado de usarlo. Es muy similar a lo que pasa con el preservativo: el VIH es una enfermedad que pudimos haber erradicado, no de manera fácil, pero sí en una generación, si todos tuvieran sexo con preservativo, porque sus vías de transmisión son sexuales y de transfusión sanguínea –las cuales se monitorean muy bien–. No hay un policía para checar que la gente que no se conoce tendrá una relación sexual con condón. Es igual con el cubrebocas: aunque estemos en un espacio abierto, eventualmente te vas a encontrar a alguien con el virus y de quien no sabes nada, ignoras que podría portarlo; vas a interactuar con la persona y es una posibilidad de contagio si ninguno usa protección”.

Y enfatiza: “Es la única medida que nos queda aún, se ha hablado del modelo del queso suizo, donde vamos sumando capas de protección. Algunas se han ido perdiendo, como la distancia o la higiene –la gente no se lava las manos–, pero el cubrebocas es una de las medidas que nos pueden salvar junto con la ventilación”.

### Cambios en el paradigma

Sánchez Flores argumenta que a largo plazo es indispensable un cambio de paradigma social en la manera en que convivimos, sobre todo en lugares cerrados y con poca ventilación. “Nunca ha sido sano estar seis horas encerrado en un bar sin ventilación. Es una oportunidad de innovar en restaurantes o bares al aire libre, no tan hacinados. El cubrebocas sigue siendo lo más sencillo para mitigar todo esto, incluyendo los espacios abiertos. Por ejemplo, un estadio de fútbol sigue siendo un riesgo aunque sea espacio abierto, porque la gente está gritando, está muy cerca y te vas a infectar. Sobre todo si consideramos que tenemos en el país variantes ómicron, que son mucho más contagiosas que antes”.

Finaliza: “El virus como tal no ha parado, cada oportunidad que tiene de infectar a alguien es una ocasión de seguir mutando. Es algo que debe tener en cuenta la población: si bien estamos vacunados y no nos vamos a morir gracias a la vacuna, esa es una oportunidad para que el virus pueda seguir mutando y, eventualmente, caerá en una persona no vacunada o inmunosuprimida y se generará una nueva variante. Podemos retomar ciertas actividades y comportamientos, pero no debemos bajar la guardia como sociedad.” g

## Colaboración UNAM-Universidad de California

# Proyectos para hacer frente a la Covid-19

Cinco iniciativas avanzaron a la segunda etapa; hay un investigador de las instituciones participantes en cada una de ellas

Un sistema de diagnóstico molecular portátil, una plataforma bilingüe con información actualizada sobre la Covid-19, un sistema de predicción estadístico de impacto y propagación del virus, un tratamiento terapéutico para disminuir la gravedad de la enfermedad en pacientes no vacunados y, por último, la búsqueda de compuestos que impidan la penetración del virus causante de ese padecimiento en las células humanas son los cinco proyectos seleccionados que avanzan a la segunda etapa de la Convocatoria Extraordinaria de Colaboración Binacional Frente al COVID-19, UNAM-Universidad de California.

El 23 de abril de 2020 se publicó la convocatoria, con el propósito de impulsar proyectos innovadores de emprendimiento, desarrollo tecnológico o de investigación aplicada propuestos por integrantes de las dos instituciones. Se registraron 137 propuestas en las que participaron investigadores, académicos y estudiantes de más de 40 entidades de la UNAM y nueve *campus* de la Universidad de California (UC).

En la primera etapa, un comité binacional de evaluación, constituido por académicos y expertos en las áreas correspondientes, seleccionó en agosto de 2020, 20 iniciativas con base en los siguientes criterios: impacto potencial de los hallazgos para mitigar los problemas derivados de la Covid-19, originalidad, calidad y relevancia del diseño y metodología, así como la capacidad de los postulantes para llevar a cabo la propuesta y finalizarla. Cada una recibió hasta 200 mil pesos (o su equivalente en dólares) para financiamiento.

### Segunda etapa

En esta etapa, de acuerdo con la convocatoria, los cinco proyectos elegidos recibirán un máximo de 500 mil pesos (o su equivalente en dólares), destacando que, tal como sucedió en la etapa ante-

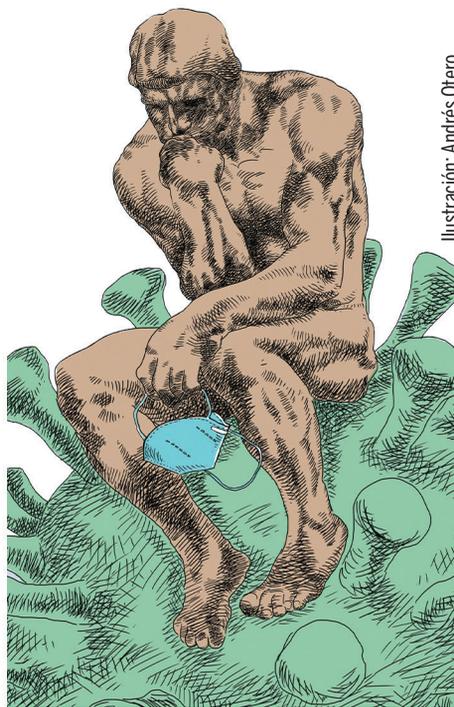


Ilustración: Andrés Otero.

rior, cada casa de estudios aportará 50 por ciento de los recursos. Asimismo, se destaca que en todos los equipos participantes se garantizó una real colaboración binacional, pues cada uno cuenta con un investigador de la UNAM y otro de la Universidad de California.

### Trabajos seleccionados

#### • Acceso COVID

UNAM: Dra. Dania Nimbe Lima Sánchez, Facultad de Medicina, Informática Biomédica.

UC: Dr. Jaime Sepúlveda, UCSF, Institute for Global Health Sciences.

El objetivo de este proyecto es facilitar la disponibilidad de información actualizada sobre salud pública y el manejo clínico de la Covid-19 a través de una plataforma bilingüe que da acceso a más de 800 resúmenes de artículos científicos, la cual se actualiza semanalmente.

#### • Discovering inhibitors of the SARS-CoV-2 spike protein from natural sources.

UNAM: Dra. Rachel Mata Essayag, Facultad de Química.

UC: Dr. William H. Fenical, UC San Diego, Center for Marine Biotechnology and Biomedicine.

Esta iniciativa tiene como propósito descubrir productos naturales a partir de bacterias marinas, plantas y hongos

útiles para el desarrollo de fármacos para el tratamiento de la Covid-19, que interfieran con la formación del complejo proteína S ("spike")-enzima convertidora de angiotensina II (ACE2), y así impedir la penetración del SARS-CoV-2 a las células humanas.

#### • Fractional calculus-based modeling & prediction of COVID19 spreading with network effects.

UNAM: Dr. Rafael Ángel Barrio Paredes, Instituto de Física.

UC: Dr. YangQuan Chen, UC Merced, School of Engineering.

Esta propuesta desarrolló un modelo para describir, tanto las propiedades de la enfermedad como aspectos sociales que determinan su difusión geográfica en una determinada región tomando en cuenta las medidas y recomendaciones particulares de confinamiento en diferentes países y de esta forma predecir la aparición de subsecuentes olas.

#### • Neutrófilos como blanco terapéutico en el tratamiento de COVID-19 grave.

UNAM: Dra. Araceli Pérez López, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Unidad de Investigación Biomédica.

UC: Dra. Manuela Raffatelli, UC San Diego, Department of Pediatrics.

En este proyecto de investigación se busca determinar si la respuesta inmune exacerbada en los pacientes, que podría estar mediada por una activación aberrante de los neutrófilos, se puede prevenir a través de los antagonistas del receptor de quimiocinas CCR3. Hasta este momento se ha demostrado que el compuesto SB328437, un antagonista competitivo de CCR3, es capaz de bloquear la activación de neutrófilos *in vitro*.

#### • Validación de un sistema de diagnóstico molecular portátil para SARS-CoV-2 para punto de contacto (point-of-care).

UNAM: Dr. Luis Alfonso Vaca Domínguez, Instituto de Fisiología Celular.

UC: Dra. Claudia Andrea Wehrhahn Cortés, UC Santa Cruz, Department of Statistic.

Dentro de las soluciones para detectar y aislar a los pacientes enfermos evitando que se propague el virus, en este proyecto se diseñó un sistema de punto de atención para la identificación molecular del genoma del SARS-CoV-2 en muestras humanas que podría reemplazar los métodos convencionales de diagnóstico actualmente usados ya que, a diferencia de ellos, es portátil, brinda resultados en minutos y puede ser operado por personal no capacitado.



“ Hay dos momentos de mayor riesgo para el descontrol de este padecimiento: las temporadas de alta contaminación ambiental y las de humedad y/o lluvias”

**Jorge Salas**  
Facultad de Medicina

Puede afectar a personas de cualquier edad

# Padece asma entre 5 y 10 % de mexicanos

**MIRTHA HERNÁNDEZ**

**E**l asma ocupa el primer lugar de las enfermedades respiratorias crónicas en todo el mundo, incluyendo a nuestro país, en el que se estima que entre un cinco y 10 por ciento de la población tiene este padecimiento.

La prevalencia varía por regiones, por ejemplo, en las zonas de costa del sureste mexicano hay más casos, cercano a 10 por ciento de la población, afirma el académico de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina, Jorge Salas Hernández.

“Las zonas de costa, a nivel del mar, tienen un ambiente húmedo y favorece el desarrollo de más partículas conocidas como alérgenos que cuando las respiran personas susceptibles, descontrolan la enfermedad”, explica con motivo del Día Mundial del Asma, que se conmemoró el primer martes del mes de mayo.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), este padecimiento se caracteriza porque las vías que conducen el aire a los pulmones se estrechan, debido a la inflamación y la compresión de los músculos que rodean las vías respiratorias finas. Lo anterior genera tos, sibilancias, disnea –sensación de falta de aire– y opresión torácica.

Entre los factores que lo agravan se encuentran polvo, humo, gases, cambios meteorológicos y pólenes

Los síntomas son intermitentes y los factores que agravan la enfermedad varían de una persona a otra. Algunos de ellos son: el polvo, el humo, los gases, los cambios meteorológicos, los pólenes, el pelaje y las plumas de animales, entre otros.

El experto universitario señala que, “en términos generales, hay dos momentos de mayor riesgo para el descontrol de este padecimiento: las temporadas de alta contaminación ambiental y las de humedad y/o lluvias”.

## Cerrar brechas de atención

En el mundo hay unos 262 millones de personas con asma, de acuerdo con la OMS. Se estima que en 2019 este padecimiento causó cerca de 461 mil muertes y 80 por ciento de ellas ocurrieron en países de ingresos bajos y/o medios bajos.

Por ello, este año, en el Día Mundial del Asma, las agrupaciones dedicadas a la atención de este problema de salud trabajaron en torno al lema “Cerrar brechas en la atención del asma”, a fin de alzar la voz para mejorar la atención de los enfermos, procurar un diagnós-

tico temprano, utilizar adecuadamente las pruebas diagnósticas y favorecer el acceso a los diferentes medicamentos que existen, agrega Salas Hernández.

Además, se promovió la educación de los enfermos, sus familias y el personal de salud.

El experto también resalta que es importante evitar conceptos erróneos como que el asma es propia sólo de los niños, que es de origen infeccioso y representa limitaciones para realizar actividades comunes como el ejercicio.

“La realidad es que el asma puede afectar a personas de cualquier edad, incluyendo ancianos; las infecciones no son su causa, pero sí la descontrolan y un enfermo de asma puede realizar ejercicio sin problemas”, asevera.

El académico llama a promover la atención médica adecuada desde la medicina familiar hasta la alta especialidad; el uso de los medicamentos por vía inhalada, y subraya que un enfermo de asma controlado puede llevar una vida normal.

## Acceso a tratamientos

La OMS también señala que el asma no tiene cura, pero un tratamiento adecuado con medicamentos inhalados puede ayudar a controlar el padecimiento. Hay pacientes que justamente pueden requerir usar un inhalador a diario y su tratamiento dependerá de la frecuencia de los síntomas y de los distintos tipos de inhaladores disponibles.

Hay dos tipos principales de inhaladores: los broncodilatadores (como el salbutamol), que liberan las vías respiratorias y alivian los síntomas; y los esteroides (como la beclometasona), que reducen la inflamación de las vías respiratorias, lo que mejora los síntomas del asma y disminuye el riesgo de ataques graves de asma y de muerte.

Sin embargo, reconoce el organismo internacional de salud que en muchos países el acceso a los inhaladores sigue siendo un problema. En 2019, en naciones de ingreso bajo, únicamente la mitad de las personas asmáticas tenían acceso a un broncodilatador y menos de una de cada cinco tenía acceso a un inhalador de esteroides en los establecimientos de atención primaria de salud. g

ROBERTO GUTIÉRREZ ÁLCALÁ

La inflación en México ha tomado un camino al alza que preocupa. De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), en la primera quincena de abril el Índice Nacional de Precios al Consumidor registró una inflación de 0.16 por ciento, por lo que la general anual se situó en 7.72 por ciento (en el mismo periodo, pero de 2021, la inflación quincenal fue de 0.06 por ciento y la anual de 6.5 por ciento).

“Esto se debe a un problema de oferta y demanda de productos. El gobierno actual ha puesto en práctica la llamada austeridad fiscal, es decir, ha hecho recortes presupuestales. Aunado a la falta de empleo, al subempleo, a los bajos salarios y a la creciente desigualdad del ingreso, esto ha disminuido el gasto y contraído la demanda”, explica Arturo Huerta González, profesor de Posgrado de la Facultad de Economía.

En opinión del universitario, las presiones sobre los precios que enfrenta la población son resultado, ante todo, de los rezagos productivos que vienen de muchos años atrás y del encarecimiento de productos importados, como granos básicos, gasolinas, gas y fertilizantes.

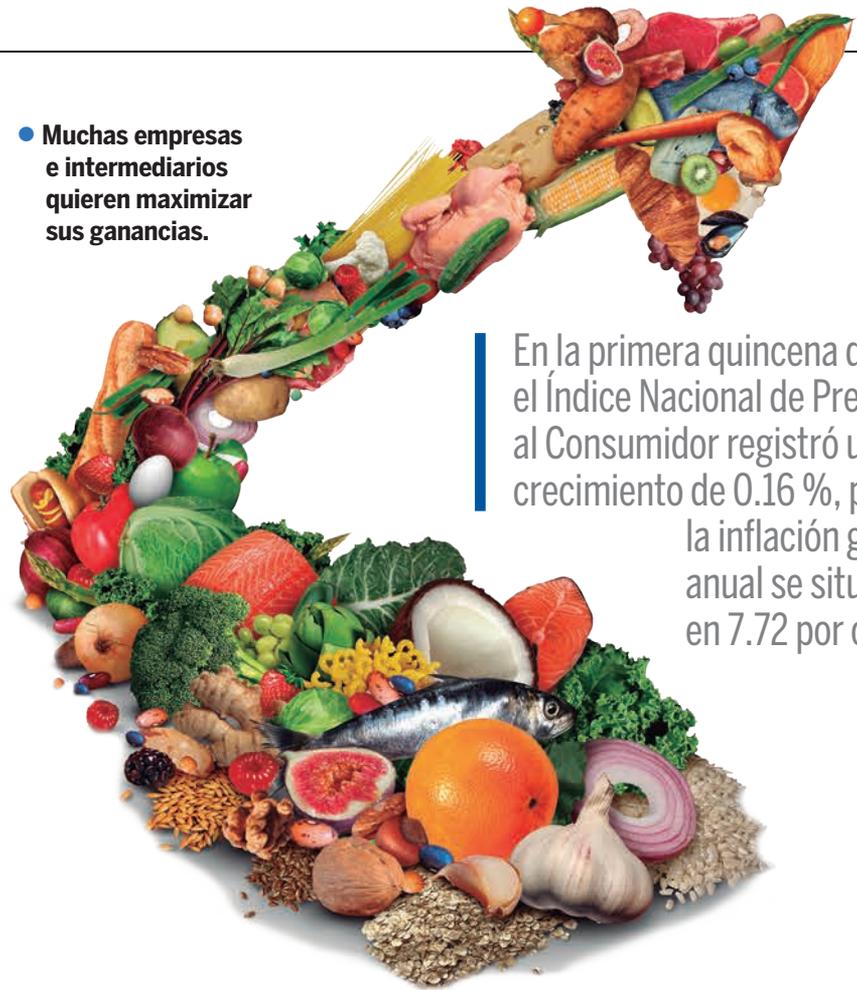
“La inflación internacional se manifiesta mediante las importaciones caras, pero éstas, repito, son resultado de los rezagos productivos que se han venido acumulando en el país a lo largo de varias décadas y que nos han llevado a depender de las importaciones. Antes, éstas eran baratas porque el dólar lo era; sin embargo, ahora a pesar de que esa moneda sigue siendo barata, estamos importando caro por culpa de la inflación internacional. Si la nación fuera autosuficiente en granos básicos, gasolinas, gas y fertilizantes, ésta no nos afectaría tanto”, añade.

### Estancamiento económico

Durante la crisis desatada por la pandemia de la Covid-19, los procesos productivos y las cadenas de suministros se frenaron mundialmente, lo que generó presiones sobre los precios a partir de 2021.

“En 2020 no hubo problemas inflacionarios en México porque la actividad económica estaba contraída, pero en 2021, cuando el confinamiento de la población se redujo y la economía comenzó a abrirse, la demanda se incorporó de nuevo al mercado y desencadenó presiones inflacionarias ante la escasez de productos internacionales propiciada por la paralización parcial de los procesos productivos y las cadenas de suministro que trajo el confinamiento en otras partes del mundo”, dice Huerta González.

● Muchas empresas e intermediarios quieren maximizar sus ganancias.



En la primera quincena de abril el Índice Nacional de Precios al Consumidor registró un crecimiento de 0.16 %, por lo que la inflación general anual se situó en 7.72 por ciento

Especialistas universitarios nos explican

# ¿Qué ha pasado con la escalada de los precios?

Por si fuera poco, a fines de febrero del presente año Rusia invadió Ucrania y, de esta manera, estalló una grave crisis político-militar en esa región del planeta.

“Como estos países son dos de los graneros más grandes del mundo, el conflicto armado entre ellos ha ocasionado un desabasto de granos básicos (trigo, soya...). Además, Rusia es el principal abastecedor de petróleo, gasolinas y gas a Europa y el principal productor de fertilizantes, y estos productos no están fluyendo como antes a ese continente y a otros lugares. Todo esto ha acelerado un proceso inflacionario mundial”, puntualiza el economista.

### Subsidios a las gasolinas

Con todo, la inflación en México es más baja que la que padecen hoy en día varios países. Según Huerta González, este fenómeno se debe a que, en nuestra nación,

la demanda está contraída, o sea, no hay presiones de demanda sobre los precios, porque el gobierno sigue sin gastar y la falta de empleo, el subempleo, los bajos salarios y la creciente desigualdad del ingreso persisten.

“Otro factor que ha coadyuvado para que la inflación no se dispare son los subsidios que el gobierno otorga a las gasolinas. No olvidemos que las gasolinas se relacionan con todo el proceso productivo y de distribución de los productos... Con esta medida, el gobierno puede controlar no sólo el proceso inflacionario, sino también el alza de la tasa de interés que el Banco de México ha venido instrumentando. Y es que, mientras menos aumente la tasa de interés, menos contracción económica tendrá la economía. Ahora bien, si el Banco de México sube la tasa de interés, la inflación no bajará porque se contraerá

la inversión. De este modo, seguirá la escasez de productos y el alza de precios.”

No pocos analistas han criticado esta política de subsidios a las gasolinas porque argumentan que ejerce fuertes presiones sobre las finanzas públicas.

Al respecto, el economista afirma: “No importa: está frenando la inflación y eso contribuye a que no se contraiga más la actividad económica. Y al haber cierto crecimiento de la actividad económica, el gobierno terminará recaudando más; y al recaudar más, podrá subsanar el subsidio que le está dando a las gasolinas.”

### Especuladores

Por lo que se refiere al aumento de los precios de diversos artículos de la canasta básica, Huerta González tiene muy claro quiénes son los que lo han “patrocinado”: los especuladores.

“Muchos analistas se oponen al control de precios, pero el gobierno debe meter en cintura a los especuladores, que en este caso no son los productores, sino los que les compran los productos, esto es, las grandes empresas comercializadoras nacionales e internacionales, las cuales están lucrando a costa de quebrar el nivel de vida de la población.”

Finalmente, el experto piensa que, como en el pasado se dio prioridad a la importación de granos básicos, gasolinas, gas y fertilizantes, se requiere un incremento en la inversión pública, así como una política agrícola y una política industrial para lograr la autosuficiencia en estos productos que en la actualidad desempeñan un papel fundamental en la inflación, porque la mayor parte de ellos es traída del exterior.

### Incrementos importantes

De acuerdo con José Manuel Márquez, del Instituto de Investigaciones Económicas, a pesar de que los precios de los energéticos en México han subido menos que en Estados Unidos y los países de la Unión Europea, los de algunos productos, en especial de la canasta básica, sí han tenido incrementos relevantes.

Hay dos razones por las cuales está pasando esto. Una, recalca, es que los precios de los energéticos, granos y algunos suministros importantes de las cadenas de producción han aumentado por el conflicto armado en Ucrania y las complicaciones derivadas de las restricciones de las actividades económicas en China ante el nuevo brote de la Covid-19; la otra es que el comportamiento de la economía a nivel local está relacionado con el ciclo económico de la inflación, ya que al inicio de año los precios suben relativamente poco, luego bajan y en el periodo que va

de abril a junio vuelven a subir aún más debido a un aumento en la demanda de bienes y servicios.

“Después de Semana Santa las tarifas de ciertos servicios y la demanda de algunos productos aumentaron, lo que contribuyó al incremento de la inflación. Este fenómeno, conocido como inflación estacional, es esperado. Pero lo que sí nos preocupa a los analistas económicos es que el componente subyacente de la inflación está muy por encima de la inflación total y está jalando a ésta al alza. Esto sí es una mala noticia.”

Para el investigador universitario, que el componente subyacente de la inflación nacional esté por encima de la global obedece a otra característica particular de la economía mexicana, consistente en que muchas empresas e intermediarios quieren maximizar sus ganancias y, tomando como pretexto el aumento de la inflación global, ofrecen sus productos a precios por encima de los del mercado.

“Esos precios deberían de estar hasta 30 por ciento por debajo; sin embargo, dichas empresas e intermediarios están aprovechando la inestabilidad mundial de los precios para ofrecer sus productos más caros y de esta forma tener más ganancias. Así, la inflación actual en México también está impulsada por los altos precios impuestos por muchas empresas e intermediarios.”

En opinión de Márquez el acuerdo nacional para el control de precios del gobierno es muy positivo, pues permi-

tirá que el elemento estacionario de la inflación no tenga un efecto más grave sobre ésta y, al mismo tiempo, regulará los márgenes de ganancia de las empresas y los intermediarios.

“Tenemos estimaciones de que si se permite que la inflación continúe libremente su camino podría llegar a 8 u 8.5 por ciento. Con la aplicación del control de precios se obtendrán buenos resultados en el corto plazo, al menos en lo que se refiere a los productos de la canasta básica. Esta medida ayudará, en los próximos dos meses, a que el elemento estacionario de la inflación tenga un impacto mucho menor y a que, por lo tanto, ésta no experimente una subida tan alta.”

Asimismo, señala que adoptar una medida como ésta es necesario porque gran parte de los componentes de la inflación no están en nuestras manos, es decir, la política monetaria en este contexto de alta inflación en el ámbito global no conduce a reducirla localmente porque a este nivel tiene mucho que ver con lo que sucede en el exterior y, entonces, subir la tasa de interés y recortar el flujo de efectivo sólo beneficiaría marginalmente.

“Por eso, en este contexto, se deben tomar medidas pragmáticas como el control de precios, que en el mediano plazo contribuirá a frenar la inflación. Aunque es una medida viable y prudente, no puede ser de largo plazo. En caso de un aumento de la inflación de largo plazo se tendrán que considerar otras opciones”, concluye. *g*



- Con la aplicación del control de precios se obtendrán buenos resultados en el corto plazo.

# Luminarias comerciales, gran reto para protección de cielos oscuros

Contar con ellos beneficia a los grandes observatorios y a las especies de hábitos nocturnos

DIANA SAAVEDRA

La luz que generan los centros comerciales, las oficinas o las piezas ornamentales producidas por particulares representa el siguiente gran reto para la protección de los cielos oscuros, los cuales benefician no sólo a los grandes observatorios, sino también a las especies en áreas protegidas y de hábitos nocturnos, destacó Fernando Ávila Castro, investigador del Instituto de Astronomía (IA).

En el contexto de la Semana Internacional de Cielos Oscuros (que se celebró del 22 al 30 de abril), el representante de México ante la International Dark Sky Association (IDA) precisó que, si bien cada vez más entidades de la República generan leyes y reglamentos de iluminación compatibles con los cielos oscuros, es importante que se sumen más entidades y cada vez más ciudadanos.

El astrónomo explicó que, por ello, es importante la difusión de estos temas y conservar espacios más allá de los observatorios astronómicos, en Baja California o Sonora, pues es necesario proteger las Áreas Naturales Protegidas, zonas arqueológicas o parques como el que está en la comarca minera, donde expertos buscan la protección de su cielo oscuro.

“Ya no sólo es cuestión de ver los observatorios, es cómo influye el exceso de iluminación artificial en la conducta humana de las ciudades de México. Queda trabajo por hacer, como revisar la parte ornamental y comercial y ver, precisamente, cuáles son

los mecanismos que se pueden usar para darle mayor promoción a la conservación de los cielos oscuros y encontrar un equilibrio entre la parte del desarrollo económico y la preservación cultural y del medio ambiente”, consideró.

El científico agradeció que cada vez más personas, especialmente investigadores, se interesan en la protección de los cielos oscuros, pues es necesario trabajar de la mano con gobiernos, instituciones educativas y la sociedad en general.

Ávila Castro recordó que la protección de cielos oscuros tuvo un gran impulso en Arizona, Texas, a finales de los años 80 del siglo pasado con el nacimiento de la Asociación Internacional de Cielos Oscuros en dicha urbe y con el paso del tiempo ha crecido; “en México el representante soy yo, Fernando Ávila, pero en los últimos años ya hay delegados de Tijuana, Hermosillo, Ciudad de México e Hidalgo”.

Nuestro país inició en 2006 con la protección legal mediante un primer reglamento municipal en Ensenada, lugar donde se encuentra el Observatorio Astronómico Nacional en la Sierra de San Pedro Mártir, el cual es operado por el IA.

## En Baja California

Respecto a la iluminación vial, Baja California ha seguido con las modificaciones de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, donde se ha visto que si se implementa correctamente se puede tener un ahorro de energía de entre 40 y 60

por ciento, lo cual es muy atractivo para las administraciones municipales.

“En cuestión de iluminación comercial, por ejemplo, ornamental, donde recae en particulares este costo de la energía, ha sido un poco más complicado, y por eso es importante hacer difusión del tema, para ello existe la Semana Internacional de Cielos Oscuros desde 2003. Se escoge el mes de abril porque es cuando empieza a aparecer el centro de la Vía Láctea durante las noches, la semana previa a la luna nueva cuando tenemos noches realmente oscuras y el invitado de honor es el centro galáctico”, precisó.

Agregó que también en Mexicali y Tijuana se tienen reglamentos de iluminación y el tema está presente en dos leyes estatales (la Ley de Desarrollo Urbano de Baja California y la de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California). Además, en 2021 se modificó la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en la que se incluyó el exceso de iluminación ambiental como un contaminante, y Sonora, entidad vecina de Baja California, ya tiene también legislación con la que se busca proteger el Observatorio Astrofísico Guillermo Haro, en Cananea.

Sobre el caso de Cananea, Ávila Castro comentó que éste es un recordatorio de lo que puede suceder si no se protege a tiempo. El impacto ambiental minero se ha extendido al cielo nocturno, por el polvo dispersado como por los grandes puntos de iluminación que usan. Por tanto, “necesitamos del apoyo de las autoridades federales para poner en marcha los cambios que se están proponiendo en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente”, concluyó. *g*

“Queda trabajo por hacer... como encontrar un equilibrio entre la parte del desarrollo económico y la preservación cultural y del medio ambiente”

Fernando Ávila Castro  
Instituto de Astronomía

● **Yolanda Marina Vargas Rodríguez encabeza esta investigación.**



Foto: cortesía FES Cuautitlán.

Proyecto realizado en la FES Cuautitlán

# Con nanotecnología descontaminan agua y recuperan petróleo

A partir del desarrollo de nanotubos de un mineral de arcilla, llamado haloisita, y de un mineral que genera magnetismo, de nombre magnetita, investigadores de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, encabezados por Yolanda Marina Vargas Rodríguez, logran adsorber contaminantes del agua, entre ellos bacterias, sustancias radiactivas, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos, plásticos y desechos fecales. En ocasiones, es difícil detectarlos porque estos elementos no siempre tiñen el líquido.

Vargas Rodríguez, responsable del Laboratorio 11 Nanomateriales y Catálisis de la Unidad de Investigación Multidisciplinaria (UIM) de esa entidad académica, tiene el compromiso de contribuir a reducir la polución de cuerpos de agua.

Hace más de ocho años inició el desarrollo de diversas estrategias. Al principio empleó nanotubos de haloisita (NTHs) para atraer y retener sustancias dañinas de las residuales, los cuales efectúan este proceso de manera natural.

Este proyecto surgió con la idea de aplicarse en la industria textil, como un filtro para limpiar las grandes cantidades del líquido. “Se coloca directamente en la cisterna y luego se recupera debajo de ella”, explicó. Por sus características, esta tecnología también puede beneficiar a las industrias farmacológicas y a los

Rescatan el hidrocarburo de derrames en plataformas y barcos; en 2021 se logró una patente por esta tecnología

hospitales, pues ya se encuentra lista para su uso inmediato.

Con el objetivo de explotar las bondades de este mineral, recientemente la universitaria orientó este desarrollo a la recuperación de petróleo del mar: derrames de las plataformas, de los barcos o de algún accidente, entre otros. Luego de una investigación exhaustiva, descubrió que lo más adecuado para ello es emplear materiales magnéticos, con la idea de hacer componentes más benignos, como la magnetita que no contamina. De este modo, decidió agregarla a los nanotubos de haloisita, porque se adiciona a la mancha de petróleo y lo recupera.

La científica mencionó que hay tres opciones para rescatar los hidrocarburos: usar tensoactivos (un detergente que se disuelve, pero quedan burbujas en el mar); quemarlo (causaría mayor contaminación ambiental por las partículas de dióxido de carbono, azufre, etcétera), y, la más viable, la recuperación magnética.

Con ese propósito, ideó un soporte para la magnetita, pues no quería mezclarla con los nanotubos de haloisita debido

a que ambos adsorben; sin embargo, al jalarla de los nanotubos se quedaría en el agua, contaminando. Por eso, creó un nanocomposito (material con propiedades singulares) y lo evaluaron con los diferentes tipos de petróleo que hay en el país.

Lo agregó como polvo, formó un ferrofluido y luego aplicó el campo magnético. El resultado fue que con los hidrocarburos más viscosos (los más difíciles de recuperar) funcionó mejor, “permite recoger la mancha, el petróleo se extiende mucho, la va recogiendo y la podemos ir desplazando hacia donde lo vamos a recuperar”, indicó.

En un inicio, evaluó la magnetita con nanotubos de carbono, pero su síntesis resultó compleja y cara; en contraste, con la haloisita se redujeron los costos, pues ambos son naturales. La magnetita es un material superparamagnético, lo que significa que una vez que se le quita el imán deja de ser magnético y, gracias a esta característica, puede recuperarse el combustible.

Cabe destacar que cuando éste se recobra puede reutilizarse, ya que se usa poco material magnético y, aunque queden algunos residuos, permanecen en los asfaltenos (compuestos químicos orgánicos del hidrocarburo crudo), lo cual le genera modificaciones. Por tanto, es factible procesarlo o destilarlo.

## En beneficio del medio ambiente

Esta línea de investigación fue desarrollada para beneficiar al medio ambiente y dar solución a algunos de los problemas que se presentan con los derrames marítimos del carburante. Actualmente, lo común es agregar tensoactivos, que permanecen y repercuten en la cadena alimentaria, pues los peces lo ingieren y después llega al consumo humano. También, perjudica o acaba con la vida de los animales que se zambullen o salen a la superficie, porque se les adhiere y obstruye sus vías respiratorias. Además, también puede causar daños irreversibles en la flora y fauna.

Debido a los importantes alcances de este proyecto, la académica trabajó por cuatro años para obtener la patente, que logró en 2021 y quedó registrada con el nombre de “Nanocomposito magnético, su proceso de síntesis y proceso de recuperación de petróleo o aceites de cuerpo de agua usando dicho nanocomposito”.

En esta línea de investigación también colaboran Adolfo Obaya Valdivia y Guadalupe Iveth Vargas Rodríguez, académicos de la FES Cuautitlán; José Álvaro Chávez Carvayar, del Instituto de Investigaciones en Materiales, y además cuentan con el apoyo del Instituto de Física de la Universidad Nacional. g

Con las extinciones se pierden especies, su función en los ecosistemas, y también su linaje evolutivo

FERNANDO GUZMÁN AGUILAR

El ser humano ha “podado” de manera irregular el árbol de la vida cuyas ramas están formadas por todas las especies de la Tierra, advierte Gerardo Ceballos, del Instituto de Ecología. Tiene grandes y pequeñas ramas, que se definen dependiendo del número de especies que existen en cada género, familia, orden y clase.

Según un análisis de Ceballos, los efectos de la sexta extinción masiva en el árbol de la vida son preocupantes. Cada vez que se pierde una especie, género o familia se pierde la historia evolutiva que llevan en sus genes. Por lo menos tres familias y más de 600 especies de vertebrados se han extinguido en tiempos históricos.

Lo novedoso del estudio es que 40 por ciento de todos los géneros de vertebrados del mundo (aves, mamíferos, reptiles, anfibios y peces) tienen alguna especie en peligro de extinción. Y 10 por ciento de los géneros sólo tienen una especie; es decir, si se extinguen “se va a perder todo ese linaje evolutivo”.

De hecho, más de 60 géneros de vertebrados como el delfín de río del Yangtsé (*Lipotes vexillifer*) y la vaca marina de Steller (*Hydrodamalis gigas*) ya se han extinguido, quedando sólo como recuerdos del pasado.

Podarlo de manera irregular, explica el ecólogo, significa que sus ramas son géneros y especies que están extinguiéndose. Que estos se pierdan y no tengan una rama paralela significa que se pierde toda la historia evolutiva que viene en los genes de esos géneros y especies.

A pesar de que ya se sabe que la sexta extinción masiva tiene un efecto en la composición genética de las especies que están sobreviviendo, es la primera vez — asegura Ceballos— que se demuestra el tamaño y la magnitud del problema.

Así, con esa poda irregular del árbol de la vida (en cien años se han extinguido tantas especies que debieron desaparecer entre 10 mil y 100 mil años) estamos también cambiando el rumbo de la evolución de la vida en la Tierra, ya que estamos afectando de manera diferente a grupos de especies de plantas y animales silvestres.

Se están perdiendo especies, su función en los ecosistemas y la herencia

Hemos podado de manera irregular el árbol de la vida

# Estamos cambiando el rumbo de la evolución: Gerardo Ceballos

biológica que las acompaña. Es decir, la crisis de extinción se está incrementando de manera bastante más dramática, con impactos y efectos gravísimos.

En las reuniones internacionales sobre la extinción de especies en el ámbito global apenas se está empezando a entender la magnitud del problema. En la mayoría de aquellas se habla “de lo que podría pasar en el año 2040 o 2050, cuando enfrentaremos deforestaciones “mucho más altas” que las actuales, habrá una población de nueve mil o 10 mil millones de personas y un cambio climático con tres o cuatro grados más altos de lo que tenemos ahora. Pero los escenarios y plazos son incorrectos, ya que la velocidad de desaparición de especies y el cambio climático “es enormemente más elevado de lo estimado hace 10 años”.

En dichos escenarios, asegura Ceballos, la mayor parte del planeta no tendría la capacidad de mantener la vida humana en general y la vida de la fauna y la flora en particular.

Si no logramos reencaminar tanto las políticas internacionales como las nacionales para la conservación de especies y contar con una sociedad más justa y ambientalmente más sostenible, “los

escenarios posibles son verdaderamente catastróficos y apocalípticos”.

Por eso, es el momento que México y todos los países empiecen a “apostarle” más a las tecnologías limpias, así como a controlar el tamaño de la población vía la educación y el acceso a sistemas de salud universales.

El costo de salvar especies, aunque parece elevado, es mínimo ante los enormes beneficios que obtenemos. Un mejor manejo de los ecosistemas, de los animales y las plantas silvestres, es un “seguro de vida”.

En la actual década se definirá en gran parte lo que ocurrirá con la humanidad en el siglo XXI. Es la década decisiva, el *tipping point* o punto de inflexión de lo que pasará con la Tierra. Una década donde la sociedad tiene que evolucionar con mayor justicia social y que se mantenga a largo plazo ambientalmente sustentable.

En los últimos dos años, agrega Ceballos, se han visibilizado movimientos importantes que están comenzando a empujar a la sociedad y al planeta a la dirección correcta. “Estamos ganando tiempo al tiempo” y con esto, dado los enormes avances, eventualmente tendremos mejor ciencia y tecnologías para salvar y conservar con acciones contundentes todas las selvas y bosques del planeta.

Pese a que desde hace muchos años el planeta no había estado tan cerca de un holocausto nuclear (el riesgo es enorme por la guerra Rusia-Ucrania), Ceballos no pierde la esperanza. Es lo último que debemos perder. Y no tenerla sería como tirar la toalla; es el momento de sacar la casta, de hacer todo lo que se requiera para dejar un futuro mejor a nuestros hijos y nietos.

Finalmente, considera que no todo en la vida es incrementar la riqueza por el hecho de tener más y que lo fundamental, para una gran calidad de vida, es tener mayor riqueza social, cultural y ambiental. *g*



Es la primera vez que se realizan textos de este tipo en México

# Presentan guías que ayudarán a jueces a valorar pruebas periciales

MIRTHA HERNÁNDEZ

La Facultad de Medicina (FM) de la UNAM, junto con el Consejo de la Judicatura Federal, el Poder Judicial de la Ciudad de México y la Embajada de Estados Unidos en nuestro país, presentaron las “Guías para la valoración judicial de la prueba pericial en materia de Genética, Toxicología, Lofoscopia y Análisis de Voz”, que servirán para que jueces de toda la nación evalúen las pruebas en los procesos penales.

El embajador estadounidense, Ken Salazar atestiguó la presentación de estos materiales y celebró el esfuerzo interinstitucional, pues dijo que México y su país son socios y requieren trabajar unidos en la justicia, en las cortes y en las fiscalías.

Esta es la primera vez que en nuestra nación se elaboran guías de este tipo, con base en la ciencia y la técnica, y apegadas a estándares internacionales. Las guías fueron hechas por académicos de la licenciatura en Ciencia Forense de la FM, expuso la coordinadora de dicho plan de estudios, Zoraida García Castillo.

En la embajada de la Unión Americana se presentó la primera de las guías. En total son ocho, el resto está en revisión y abarcan áreas como la antropología física, la psicología, la medicina forense, el análisis de imagen y video, la identificación facial, entre otros.

“Explicamos cuáles son los requisitos técnicos que se tienen que cubrir para recolectar una muestra, su tratamiento en el laboratorio, cómo elaborar un dictamen para que el juez o la jueza sepan si el peritaje reúne los requisitos técnicos mínimos indispensables para que sea válido y pueda ser tomado en cuenta”, precisó García Castillo.

Asimismo, expuso que estas herramientas han sido revisadas por peritos oficiales y cuentan con un consenso científico sólido.

Con estos materiales, agregó la académica de la UNAM, la licenciatura en Ciencia Forense hace notar que no sólo tiene incidencia en la formación de científicos forenses, sino también en generar nuevo conocimiento que impacte en materia de procuración y administración de justicia.



Foto: Benjamin Chaires

● Académicas de la UNAM que participaron en la elaboración de los materiales.

Estas herramientas han sido revisadas por peritos oficiales y cuentan con un consenso científico sólido

Rafael Guerra Álvarez, magistrado presidente del Poder Judicial de la Ciudad de México, expresó que participaron en este esfuerzo colectivo porque están convencidos de que la administración de justicia requiere transformarse con base en los conocimientos científicos, y la ciencia forense es un campo necesario.

“La pieza que hoy se presenta es de primordial importancia. Incorporar el conocimiento científico al Derecho es un paso imprescindible para lograr que la justicia se materialice”, añadió.

También recaló que ser juzgador implica la obligación de actualizarse en muchos campos, incluyendo el legislativo, las nuevas tecnologías, las ciencias y trabajar consigo mismo, para no perder sensibilidad en las decisiones que toman.

Stephanie Syptak-Ramnath, jefa de Misión Adjunta de la Embajada de Estados Unidos en México, subrayó que esta colaboración permitirá fortalecer el Estado de Derecho y justicia en México.

Las guías, detalló, no son protocolos periciales sino herramientas de apoyo para jueces, magistrados, fiscales y defensores

que brindarán la posibilidad de que existan audiencias más eficientes y eficaces, en las que la evidencia pericial sea integrada y analizada de forma contundente y correcta. “Permitirá generar procesos en los que la aplicación de la justicia no se vea limitada por falta de conocimiento técnico”.

La secretaria general de la FM de la UNAM, Irene Durante Montiel indicó que para esta entidad universitaria es fundamental que la academia sirva a la sociedad y las guías son una prueba de que se cumple con esta misión. Son también fruto del trabajo multidisciplinario, intersectorial, interinstitucional e internacional.

Nicholas Durham, director de la Oficina Internacional para el Desarrollo de Sistemas de Procuración de Justicia (OPDAT México), expresó que las guías permitirán un mejor entendimiento de las pruebas periciales en los procesos penales fomentando un sistema de justicia más eficiente, eficaz, confiable y transparente en Estados Unidos y en México. “Ayudarán a asegurar justicia para las víctimas”, aseguró.

En la presentación estuvieron el consejero de la Judicatura Federal del Poder Judicial de la Federación, Alejandro Sergio González Bernabé; el secretario General de la presidencia del Consejo de la Judicatura Federal, Carlos Antonio Alpízar Salazar; integrantes de la Agencia de Investigación Criminal de la Fiscalía General de la República, entre otros. g

Conferencia de Andrew Chesnut

# ¿Es aún católica América Latina?

La región hoy tiene una amplia gama de opciones para elegir en el mercado libre de la fe

Laura Lucía Romero Mireles

Hay pruebas contundentes del continuo declive católico en la región latinoamericana, que alberga 39 por ciento de los creyentes en el mundo. De ese modo, el paisaje en América Latina está pasando de una religión de mayoría a la pluralidad, afirmó Andrew Chesnut, investigador de la Virginia Commonwealth University, en Estados Unidos.

Los latinoamericanos hoy tienen una amplia gama de opciones para elegir en el mercado relativamente libre de la fe, que conduce a una significativa tendencia a la pluralización, precisó.

Además, puntualizó, esta región del mundo es por mucho la más cristiana: 89 por ciento de los latinoamericanos lo es, la mayoría son católicos y evangélicos, y no hay otra parte del planeta que se le acerque en un porcentaje tan alto.

En la conferencia ¿Es aún católica América Latina? La pluralización del paisaje religioso de la región, el experto refirió que la gente ha estado abandonando al catolicismo durante décadas. “Una de las razones principales por las que un latinoamericano fue elegido como Papa hace nueve años es la disminución a largo plazo del rebaño en la región más católica del mundo”.

En el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe (CIALC) señaló que ahí, el pentecostalismo –rama del denominado protestantismo carismático– ya representa 70 por ciento de todos los evangélicos latinoamericanos, y se ha multiplicado hasta el punto de que ocho países ya no son de mayoría católica, y uno, Honduras, se ha convertido en la primera nación en la que los protestantes, con 39 por ciento de la población, superan en número a los católicos, con 37 por ciento.

En 1970, recordó Andrew Chesnut, 92 por ciento era católico, aunque la mayoría no asistía a la iglesia. Sin embargo, después de medio siglo de precipitado declive, “los hogares de 39 por ciento de los mil 300 millones de fieles del mundo, muy probablemente ya no será de mayoría católica para 2030”.

Una encuesta de la organización Latinobarómetro (2018) encontró que la región es sólo en 59 por ciento católica. “Se desmiente la creencia de que el fervor por el primer Papa del nuevo mundo, jesuita, se traduciría en templos llenos de fieles que no habían asistido a misa por mucho tiempo”. Chile, por ejemplo, era católico en 56 por ciento en 2013, y en sólo cuatro años cayó a 45 por ciento.

En ese sentido, Honduras lidera la región, cayendo de 76 por ciento a 37 por ciento en 22 años. “Esa nación, plagada de violencia, es la primera donde los protestantes superan en número a los católicos”, reiteró.

Uruguay, en tanto, es el país más secularizado; “fue el primero con matrimonio gay, que legalizó la marihuana y figura con sólo 38 por ciento de católicos”. El Salvador tiene 40 por ciento; Nicaragua, 40 y Guatemala 43.

En contraste, Paraguay se destaca como el país más católico de las Américas con 89 por ciento de sus ciudadanos pertenecientes a esa Iglesia; Argentina tiene 65 por ciento, pero con un descenso de 22 puntos desde 1995, cuando contaba con 87 por ciento.

México, en tanto, se destaca en el sondeo como el único país con crecimiento católico. En 1995, 70 por ciento de los encuestados se declararon católicos, y 22 años más tarde el porcentaje había subido a 80 por ciento, siendo la segunda nación más católica después de Paraguay; aunque, aclaró, el Censo 2020 revela una población católica de 77 por ciento: “parecería que ha habido un descenso en los últimos años”.



Foto: Juan Antonio López.

## Pentecostalismo

Andrew Chesnut explicó que una buena parte de los latinoamericanos que han dejado el catolicismo, en las últimas décadas, se han convertido al pentecostalismo. “La población protestante casi se ha quintuplicado de 1970 a 2017: 70 por ciento son pentecostales (con denominaciones como la Asamblea de Dios y la Iglesia Universal del Reino de Dios, conocida en México como ‘pare de sufrir’, etcétera)”. En los países encuestados, la mayoría de quienes dejaron el catolicismo lo hicieron antes de los 25 años.

Nuevas encuestas muestran que los protestantes de América Latina tienden a ser más observantes en términos religiosos, que los católicos: los evangélicos, por ejemplo, van al templo y oran con más frecuencia. También tienen una mayor tendencia a leer la Biblia fuera del culto religioso.

Esta región es la de mayor libertad de culto, aun en comparación con Europa, aunque los países con menos libertad son Cuba y México; en éste último se debe a que la Iglesia Católica tiene mucha influencia política, detalló Andrew Chesnut.

Finalmente, estableció que otra tendencia en el panorama religioso latinoamericano es el creciente número de personas, especialmente millennials, que optan por no tener filiación religiosa alguna. “No son ateos ni agnósticos, sino jóvenes que creen en lo sobrenatural, pero que no pertenecen a alguna tradición institucional específica”. *g*

David Hayes-Bautista, académico de la Universidad de California en Los Ángeles, presentó el 2021 U.S. Latino GDP Report

PATRICIA LÓPEZ SUÁREZ

Si las aportaciones de los latinos en Estados Unidos fueran una economía independiente, serían la séptima más grande del mundo, compartiendo el sitio con Francia y aventajando a Brasil, Italia y Canadá, aseguró David Hayes-Bautista, académico de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA).

La fuerza económica latina, que se ha mantenido estable al interior del vecino país del norte en los últimos años, sólo sería superada en su Producto Interno Bruto (PIB) por Estados Unidos en su conjunto, China, Japón, Alemania, India, Reino Unido y empataría con Francia, aseguró.

Al presentar en la UNAM el 2021 U.S. Latino GDP Report, elaborado por la organización Latino Donnor Collaborative y académicos de la California Lutheran University y la UCLA con el apoyo de la Alianza University of California-México, Hayes-Bautista (ingeniero de profesión que trabaja en epidemiología y se definió como “pocho” o nacido en Estados Unidos de ancestros mexicanos) aseguró que la negativa imagen pública de los latinos en Estados Unidos contrasta con sus crecientes aportaciones a la economía en varios sectores.

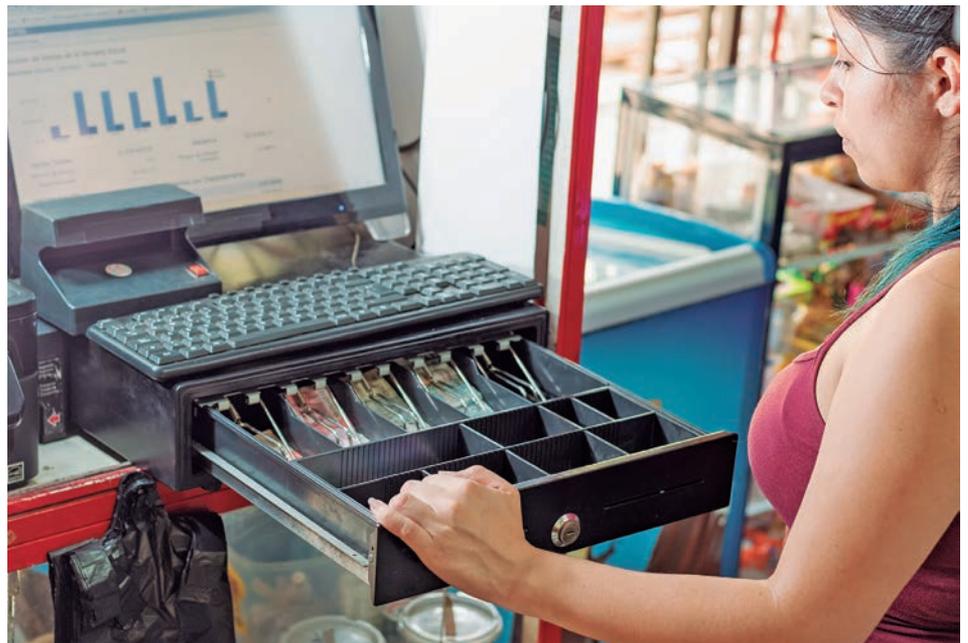
“Los latinos somos vistos en Estados Unidos como infraclase, criminales, narcotraficantes, violadores y migrantes ilegales, pero la realidad de las cifras muestra otra cosa”, advirtió con gráficas en mano.

Al presentar el reporte en el Centro de Investigaciones sobre América del Norte acompañado por la directora de la entidad, Graciela Martínez Zalce, Hayes-Bautista comentó que, en un estudio demográfico previo que él elaboró, encontró que en 1980 en California había en 4.5 millones de latinos, y estimó que para 2030 habría 15.2 millones. “Nadie nos creyó, pero hoy somos 15.5 millones de latinos en California y aún no llegamos a la fecha prevista”, señaló.

Mencionó que una cifra que todo mundo entiende es el PIB, que describe en dólares lo que aporta una geografía, por eso le interesa calcular el PIB latino dentro de la economía estadounidense.

Sería la séptima más grande del mundo

# Las aportaciones de latinos en EU, una gran fuerza económica



.....

*Esta población está aumentando su escolaridad, pues 87.8 por ciento de los estudiantes millennials terminan la preparatoria frente a 66.2 de otros grupos migrantes; y 47.6 por ciento concluyen la universidad, ante 31.8 por ciento de otros.*

## 60 millones

Para el año de este reporte éramos 60 millones de latinos en Estados Unidos, somos el segundo país hispanoparlante. ¿Qué hemos producido? Somos el equivalente al séptimo PIB del mundo, que es de 2.7 trillones de dólares, comentó.

Para explicar cómo se ha creado esta séptima economía al interior de Estados Unidos, anotó que los latinos lo han hecho participando en la fuerza laboral, aumentando la escolaridad, subiendo salarios, teniendo un consumo firme, formando ho-

gares, comprando casas y aumentando su fuerza laboral en diversos sectores.

## Grupo saludable

En su estudio, Hayes-Bautista encontró que no sólo los latinos viven con una imagen negativa, sino que no corresponde a la realidad.

Para demostrarlo, mostró que son un grupo saludable, cuyas cifras de muerte son menores a la población blanca respecto a las cinco causas de muerte en ese país (enfermedades del corazón, cánceres, accidentes, padecimientos respiratorios y derrame cerebral).

Además, esta población está aumentando su escolaridad, pues 87.8 por ciento de los estudiantes millennials latinos terminan la preparatoria frente a 66.2 de otros grupos migrantes; y 47.6 por ciento concluyen la universidad, ante 31.8 por ciento de otros.

Parte de este crecimiento económico se debe al aumento de la población latina, con una tasa seis veces más alta que la del resto de la población de Estados Unidos, mientras que su fuerza laboral es cada vez más relevante, concluyó. g



Desarrollan modelo industrial de conformador nasal

## Premio a la innovación para académicos de Odontología y Química

Es un dispositivo de uso médico que sirve de soporte para personas que fueron sometidas a procedimientos quirúrgicos estéticos o por labio y paladar hendido

**GUADALUPE LUGO GARCÍA**

Por el desarrollo de un “Modelo industrial de conformador nasal”, académicos de las facultades de Odontología (FO) y de Química (FQ) de la UNAM recibieron el Premio IMPI a la Innovación Mexicana 2022 en la categoría de diseño industrial.

René Jiménez Castillo, Ana Helí Cuadros Penich y Eileen Uribe Querol, de la FO, así como María Isabel Gracia Mora y Francisco Sánchez Bartéz, de la FQ, diseñaron un dispositivo de uso médico que, por su forma, diseño y material sirve de soporte, estructura, función y estética de fosas nasales para personas que fueron sometidas a procedimientos quirúrgicos estéticos o por labio y paladar hendido, facilitando la respiración e higiene del paciente.

En la ceremonia de premiación, organizada de manera híbrida por el Insti-

tuto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), la secretaria de Economía, Tatiana Clouthier Carrillo, resaltó que los cuatro desarrollos galardonados en esta ocasión tienen como fin último generar bienestar en la sociedad en los campos de la salud, el avance de la ciencia y la industria de la construcción.

En el acto estuvo Jorge Vázquez Ramos, coordinador de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNAM.

Alfredo Rendón Algara, director general del IMPI, dijo que este reconocimiento

**Los galardonados de la UNAM fueron René Jiménez Castillo, Ana Helí Cuadros Penich, Eileen Uribe Querol, María Isabel Gracia Mora y Francisco Sánchez Bartéz**

permite establecer una ruta para llevar la propiedad industrial a más jóvenes mediante el impulso de sus emprendimientos e invenciones.

Consideró que las cuatro innovaciones galardonadas tienen el potencial de generar bienestar en la sociedad. Instituciones, asociaciones y el gobierno de México continuarán trabajando en conjunto para desarrollar la innovación con el propósito de convertirla en herramienta transversal para alcanzar el crecimiento económico y tecnológico.

Lucero Aguilar, directora de Asuntos Jurídicos del Instituto Mexicano de la Juventud, indicó que éste es el momento de las juventudes, y si bien es cierto “que es nuestra responsabilidad brindarles un futuro mejor, también lo es proporcionarles las herramientas necesarias para que puedan forjarse ese porvenir”.

Javier Uhthoff, socio de Uhthoff, Gómez Vega & Uhthoff, señaló que el IMPI ha sido parte fundamental en el respaldo de la población, promoviendo y tratando de apoyar en todos aquellos aspectos relacionados con la propiedad intelectual, desarrollo de marcas, patentes, diseños y modelos de utilidad.

El reconocimiento a estos avances tecnológicos universitarios busca impulsar a los jóvenes del país para que sigan ocupándose y tratando de seguir creciendo, para resolver los problemas que se enfrentan, no sólo en México, sino también en el mundo, abundó.

En la ceremonia se proyectaron mensajes virtuales de Denis Loukou Bohossou, director general de la Asociación Africana de la Propiedad Intelectual; del embajador de Estados Unidos en México, Ken Salazar; y del director general de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Dareg Tang.

Las otras innovaciones premiadas fueron, en la categoría de modelo de utilidad, el “Dispositivo de alimentación artificial para mosquitos”, de Ildefonso Fernández, Jorge Rodríguez, Mariana Guerrero, Óscar García, Osvelia Rodríguez y Rosa Sánchez, de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

En patente, el premio fue para la innovación “Tratamiento de la enfermedad de Chagas utilizando tartrato de ketanserín”, de Benjamín Noguera, Edgar Lara, Gildardo Rivera y Julio López, del Instituto Politécnico Nacional.

Además, en el rubro de juventud creativa, el galardón fue para el “Modelo industrial de módulo cerámico para celosía arquitectónica”, creado por Erick Ávila y Karen Esquivel, de la Universidad Autónoma de Querétaro. [g](#)

MIRTHA HERNÁNDEZ / LAURA LUCÍA ROMERO MIRELES

La Cátedra Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) 2022 es una oportunidad de conocer, de primera mano, diagnósticos y propuestas de las autoridades de finanzas del país para enfrentar la situación compleja derivada de la emergencia sanitaria, y que se ha agravado por el actual conflicto en Europa.

Así lo afirmó el secretario general de la UNAM, Leonardo Lomelí Vanegas, quien, acompañado por el subsecretario de la SHCP, Gabriel Yorio González, inauguró la cátedra efectuada a través de la Facultad de Economía (FE), y cuyo título este año es “La economía mexicana ante los impactos persistentes de la pandemia y el conflicto geopolítico: políticas públicas desde la oferta”.

Ante el coordinador general de Planeación y Simplificación de la Gestión Institucional de la UNAM y presidente de la Asociación de Exalumnos de la FE, Enrique del Val Blanco, Lomelí Vanegas destacó que este evento refrenda los lazos históricos de esta entidad universitaria y la SHCP. Además, es una oportunidad para complementar la formación de los alumnos.

En el acto efectuado en la Antigua Escuela de Economía, el director de la FE, Eduardo Vega López, expuso que durante la primera semana de mayo funcionarios de Hacienda compartirán sus diagnósticos, expectativas, escenarios de futuro inmediato y de mediano plazo, así como sus valoraciones para implementar acciones y medidas de política fiscal durante 2022 y el próximo año.

“En febrero de 2020 dimos inicio a esta cátedra. Aunque en varias de las conferencias impartidas aludían ya de manera explícita los posibles impactos económicos y sociales adversos por el gradual ascenso de la emergencia sanitaria por Covid-19, todavía se suponían distantes y no se dimensionaba a cabalidad la gravedad de esa amenaza”, detalló.

Hoy se tienen cifras, informes, acciones y las dramáticas experiencias que vincularon de una manera sistémica la vulnerabilidad súbita de la salud pública que, mediante el resguardo domiciliario y la interrupción de innumerables actividades económicas, profundizó e hizo duradera una recesión económica que venía expresándose.

### Secuelas de la emergencia sanitaria

En México, la actividad económica continúa recuperándose, pero está limitada por los choques de la oferta y las secuelas de la emergencia sanitaria, explicó Gabriel Yorio González al participar en la Cátedra SHCP 2022.

Cátedra SHCP 2022

# Revisan la actividad económica en tiempos de guerra y Covid-19



Foto: Benjamín Chaires.

Es una oportunidad de conocer, de primera mano, diagnósticos y propuestas de las autoridades de finanzas del país

Al hablar de Panorama de la Economía Mexicana, el funcionario federal señaló que la Covid-19 impactó de manera brutal en la economía global; la caída del PIB en todos los países fue abrupta, y muchos analistas pensaron que sería temporal, que la emergencia iba a durar tres o cuatro meses. “Tuvimos una crisis de salud y económica; las secuelas del coronavirus no han sido sólo para la salud, sino también para la economía. Sus efectos han perdurado y lo harán en el mediano y largo plazos”.

Hace un par de meses, refirió, comenzamos a vivir un fenómeno de “formación de precios de inflación”, que también se pensaba era transitorio, “pero se ve que no lo será”. Esto ha sido un continuo ir y venir de contextos de análisis: queda claro que la Covid generó un primer choque de

oferta, una vez que se cerró la actividad económica en China, y después se han generado más efectos de oferta y demanda.

Aunque las vacunas han permitido abrir las economías y nos sentimos más seguros de volvernos a reunir, cada vez que hay una oleada de Covid la actividad económica lo resiente. Por ejemplo, se suspenden de inmediato los viajes, los vuelos locales e internacionales, se contrae el flujo de pasajeros, etcétera.

Luego de que vivimos una desaceleración, a la cual se sumó el fuerte impacto de la Covid y sus oleadas, ahora se añade la invasión rusa en Ucrania, una tensión geopolítica que extiende los efectos generados durante la pandemia, cuando se interrumpieron algunas cadenas de producción internacionales con la consecuente escasez e impacto en los precios.

Muchas economías latinoamericanas adquirieron deuda para financiar algunos gastos asociados a la pandemia. “México no tomó ese camino; lo que hicimos fue hacer reajustes y redireccionamiento del gasto; el endeudamiento se mantuvo en los niveles aprobados por el Congreso”. g

Participaron cuatro investigadores reconocidos con la cátedra que lleva el nombre del científico

**E**l Instituto de Física (IF) cerró el año de eventos dedicados al centenario del natalicio de Marcos Moshinsky, así como la década de la instauración de la fundación que lleva su nombre, con una mesa redonda dedicada a la física de la materia condensada.

La conmemoración contó con la presencia de cuatro investigadores que han sido reconocidos con la Cátedra Marcos Moshinsky, otorgada por la Fundación y por el IF, para apoyar la carrera de jóvenes académicos en pleno ascenso.

En la mesa estuvieron Mildred Quintana Ruiz, del Instituto de Física de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; Ramón Castañeda Priego, de la División de Ciencias e Ingenierías de la Universidad de Guanajuato; Felipe Pacheco Vázquez, del Instituto de Física de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, y Luis Antonio Pérez López, del Instituto de Física de la UNAM.

La doctora Cecilia Noguez Garrido, directora de la Fundación Marcos Moshinsky y del Instituto de Física, fue la encargada de moderar dicho evento.

El acontecimiento tuvo como propósito mostrar los trabajos de investigación realizados por cada uno de ellos en el rubro de la materia condensada, mismos que se han podido llevar a cabo en parte con el apoyo de la Cátedra Marcos Moshinsky. Además, presentaron las perspectivas a futuro para sus áreas correspondientes, así como de la materia condensada y de la actividad científica en general.

### Sólido, líquido o gas

En su intervención, Ramón Castañeda Priego, Cátedra Marcos Moshinsky 2014, explicó que la materia condensada blanda, su área de trabajo, engloba los materiales autoensamblantes, fácilmente deformables por la aplicación de campos externos que tienen una magnitud del orden de la energía térmica. Una pregunta de investigación de interés es conocer cómo se puede manipular el proceso de autoensamblaje para diseñar estructuras que impartan diferentes propiedades físicas a los materiales.

Por su parte, Felipe Pacheco Vázquez, Cátedra Marcos Moshinsky 2020, dijo que la materia condensada también involucra sistemas de tamaños del orden de magnitud de micras y en adelante. En

## Mesa redonda sobre la materia condensada

# Cierra Instituto de Física centenario de Marcos Moshinsky



Foto: archivo Gaceta UNAM.

esta área se embebe la materia granular, donde los materiales se comportan como un sólido, como un líquido que fluye bajo el efecto de la gravedad, y como un gas: las fumarolas de un volcán, que liberan material piroclástico en gases, y que también forman deslaves por las laderas del cono, son un ejemplo de esto. Su trabajo de investigación sobresale en el estudio de cráteres por impacto, específicamente en el contexto de cuerpos presentes en el espacio exterior; lo mismo que en compresión de granulares, estabilización de burbujas granulares, y dinámica de fluidos a través del efecto Leidenfrost.

Luis Antonio Pérez López, Cátedra Marcos Moshinsky 2015, habló sobre la física de sistemas de baja dimensionalidad, lo que incluye el estudio de la materia condensada en las fases superconductoras y en sistemas semiconductores. Como parte de su trabajo de investigación, su enfoque ha sido conocer el efecto que tiene el tamaño y dimensionalidad sobre las propiedades físicas de dichos materiales.

“El esclarecimiento del mecanismo que da lugar a la superconductividad que ha descubierto materiales nuevos, como los cerámicos superconductores de alta temperatura crítica o las sales orgánicas superconductoras, es uno de los

temas centrales en la física de la materia condensada y en general es un problema abierto en toda la física.”

Finalmente, Mildred Quintana Ruiz, Cátedra Marcos Moshinsky 2018, habló de su trabajo de materiales 2D con diseño molecular. Explicó que éstos tienen pocos átomos de espesor, incluso de un solo átomo, como es el caso del grafeno, mismo al que ha dedicado los últimos 15 años en su estudio. Por lo tanto, una pregunta abierta es conocer cómo, dependiendo de la síntesis en la que se produzca un material bidimensional, es posible obtener diferentes propiedades, así como predecirlas, ya sea aislante o superconductor.

En las perspectivas a futuro, los investigadores resaltaron la necesidad de vincular la industria con la ciencia básica, así como en la formación de estudiantes altamente calificados que puedan continuar con la generación de conocimiento en el área de la materia condensada, así como con su inserción en el sistema industrial. Además, discutieron las líneas de investigación en las que la materia condensada presenta problemas de estudio abiertos, áreas de oportunidad para la multidisciplinariedad, y resolución de problemas de índole variada. [g](#)



# CONVOCATORIA BECA PARA APOYO A LA MANUTENCIÓN UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO SEMESTRE 2022-2



SECRETARÍA  
GENERAL  
UNAM



Fundación  
UNAM

El Comité Técnico Institucional de Becas UNAM, con base en el acuerdo 41/12/21 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2021, mediante el cual se emiten las Reglas de Operación para el Programa de Becas Elisa Acuña para el ejercicio fiscal 2022, convoca a estudiantes de nivel licenciatura inscritos/as en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), para que obtengan una Beca de Manutención. Este Programa está integrado con aportaciones de la UNAM y de Fundación UNAM A.C., (a través de donativos de asociados y egresados; Fundación Alfredo Harp Helú, A.C.; Fundación Telmex, A.C.; Fundación Carlos Slim, A.C. y AFIRME). Su objetivo es contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa para la construcción de una sociedad más justa, mediante el otorgamiento de becas a alumnos/as inscritos/as en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES) que permitan consolidar un México con educación de calidad. Para obtener dicha beca, los/as solicitantes de la UNAM se someterán a las siguientes:

### BASES REQUISITOS

1. Ser mexicano/a.
2. Ser alumno/a inscrito/a en un programa de licenciatura de la UNAM, para iniciar, permanecer o concluir sus estudios de nivel superior.
3. Provenir de un hogar cuyo ingreso mensual sea menor o igual a cuatro salarios mínimos, vigente al momento de solicitar la beca.
4. Contar con un promedio general mínimo de 8 (ocho) (no necesario en los semestres 1-4).
5. No contar con algún beneficio equivalente de tipo económico o en especie otorgado por la UNAM o por algún organismo público del Gobierno Federal, al momento de solicitar la beca y durante el tiempo que se reciban sus beneficios.
6. Postularse como aspirante durante el periodo para registro especificado ÚNICAMENTE a través del Sistema INTEGRA, en la página electrónica [www.integra.unam.mx](http://www.integra.unam.mx).

### CARACTERÍSTICAS DE LA BECA

La Beca de Manutención UNAM 2022-2 consiste en un apoyo económico por un monto de \$3,600.00 (Tres mil seiscientos pesos 00/100 M.N.) correspondientes al periodo 2022-2, mismo que será pagado en una SOLA EXHIBICIÓN.

Los recursos para la operación e implementación de esta beca corresponderán al presupuesto autorizado para este ejercicio fiscal.

La UNAM, será la instancia responsable de las transferencias de pagos correspondientes a los/as alumnos/as beneficiados/as con la beca, conforme a la disponibilidad presupuestal para cada ejercicio fiscal. Para ello, al momento de asignar la beca, se definirá el proceso de pago.

En caso de que los/as alumnos/as beneficiados/as incumplan con algún requisito establecido en la presente convocatoria, se cancelará el pago correspondiente.

### CRITERIOS DE COMPATIBILIDAD Y RESTRICCIONES

- a) En caso de que el/la estudiante se encuentre cursando una carrera simultánea, el apoyo se otorgará únicamente para concluir la primera de ellas.
- b) Los/as estudiantes no deben haber sido sancionados conforme a lo establecido en la Legislación Universitaria.
- c) La beca de Manutención UNAM no es compatible con becas de movilidad que otorguen algún apoyo económico, ni con el Programa de Apoyo Nutricional de la UNAM.

Esta beca es compatible con la Beca de Conectividad y Beca tu Tablet para Estudiar.

Ninguna persona podrá beneficiarse con más de una beca simultáneamente para el mismo fin por el periodo de ejecución de la beca, o alguna otra, cuyo objetivo sea diferente, pero bajo el principio de temporalidad no sea compatible, al amparo de las otorgadas por las dependencias de la administración pública centralizada o por la Universidad Nacional Autónoma de México.

En caso de detectarse que una persona recibe dos becas para el mismo fin, las instituciones y/o unidades responsables de los recursos, así como el Comité de Becas respectivo, cancelarán la segunda beca otorgada, sin agravio del/de la beneficiario/a.

### CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

Cuando los recursos disponibles sean insuficientes para otorgar una beca a todos/as los/as aspirantes, los/as beneficiarios/as serán seleccionados/as en función de los siguientes criterios, de acuerdo con la información proporcionada en el cuestionario socioeconómico del Sistema INTEGRA.

1. Ser mujer indígena o afroamericana, por autoadscripción.
2. Ser varón indígena o afroamericano, por autoadscripción.
3. Ser persona con discapacidad.
4. Planteles educativos ubicados en:
  - a) Localidades o municipios indígenas.
  - b) Localidades o municipios de alta o muy alta marginación.
  - c) Zonas de atención prioritaria.

Respecto al punto anterior, en caso de ser declarado por el aspirante en el cuestionario, la documentación que lo compruebe, podrá ser solicitada por los enlaces o responsables de escuelas, facultades, institutos o centros, los cuales a su vez notificarán a la DGOAE.

Dr. Germán Álvarez Díaz de León  
Director General de Orientación y Atención Educativa Responsable Institucional

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, CDMX, 03 de mayo de 2022  
Dr. Germán Álvarez Díaz de León.- Director General de Orientación y Atención Educativa

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"

### PROCEDIMIENTO

El trámite de la beca es gratuito y los/as aspirantes deberán realizarlo personalmente.

1. Los/as alumnos/as deberán acceder al Sistema INTEGRA, a través de la página electrónica [www.integra.unam.mx](http://www.integra.unam.mx), proporcionar usuario y contraseña, y llenar la solicitud del programa. Una vez que haya sido debidamente contestada, se deberá imprimir y conservar el comprobante que emite el sistema de recepción de solicitudes, el cual servirá como acuse de recibo.
2. El periodo de recepción de solicitudes será a partir del 03 y hasta 15 de mayo de 2022 (hora de la Ciudad de México). Este periodo es improrrogable.
3. La UNAM integrará las solicitudes de beca que cumplan con los requisitos y con base en la disponibilidad presupuestal realizará la propuesta de padrón de beneficiarios/as y la remitirá al Comité Técnico Institucional de Becas UNAM para su autorización.

- Una vez confirmado el resultado de la verificación de padrones por parte del Comité Técnico Institucional de Becas UNAM procederá a aprobar el padrón de beneficiarios/as
- El Comité Técnico Institucional de Becas UNAM autorizará la publicación de resultados.
- Los resultados podrán consultarse dentro de la página electrónica de la DGOAE [www.dgoae.unam.mx](http://www.dgoae.unam.mx), el Portal del Becario [www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx) y en el Sistema INTEGRA de la UNAM [www.integra.unam.mx](http://www.integra.unam.mx) a partir del día 23 de mayo de 2022.
- Es obligación de los/as alumnos/as que hayan sido seleccionados/as como beneficiarios/as del programa, realizar los siguientes trámites en las fechas señaladas en el "Aviso de publicación de resultados":

a) Imprimir la documentación que los/as acredita como becarios/as del programa para el periodo 2022-2.

b) Declarar a través del Sistema de Consulta de Resultados y bajo protesta de decir verdad, que la información proporcionada en la solicitud es verídica, provenir de un hogar cuyo ingreso mensual sea menor o igual a cuatro salarios mínimos, no se cuenta con otro beneficio similar o en especie, no se han concluido estudios de educación superior y conocen los derechos y obligaciones que adquieren como beneficiarios del programa.

-Los/as alumnos/as que hayan sido seleccionados como beneficiarios/as del programa, les será notificado dentro del Portal del Becario de la UNAM y a través del Sistema INTEGRA de la UNAM [www.integra.unam.mx](http://www.integra.unam.mx) y deberán:

- Llevar a cabo el procedimiento para pago que se les indique a través del Sistema INTEGRA, en el "Módulo de Mensajes", y en los correos electrónicos que registraron en la solicitud. Este procedimiento se debe realizar en tiempo y forma, de lo contrario será motivo de cancelación de la beca.

Todas las manifestaciones realizadas por las partes: aspirante, becario/a y UNAM, son bajo protesta de decir verdad, advertidos/as de las consecuencias legales en caso de proporcionar información o documentación falsa.

La presentación de las postulaciones en los términos de esta convocatoria implica la aceptación expresa de las bases establecidas en la misma y demás normativa aplicable.

Cualquier situación no prevista en la presente convocatoria será resuelta por el Comité Técnico Institucional de Becas UNAM, de conformidad con la normatividad aplicable. Las decisiones del Comité Técnico Institucional de Becas UNAM no constituirán instancia y tendrán el carácter de inapelables.

### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la solicitud de beca de los/as alumnos/as que resulten beneficiados/as, se emitirán el 23 de mayo de 2022, y podrán consultarse dentro del Portal del Becario y en el Sistema INTEGRA.

### CALENDARIO GENERAL

ACTIVIDAD	FECHAS
Publicación de convocatoria: <a href="http://www.integra.unam.mx">www.integra.unam.mx</a> <a href="http://www.becarios.unam.mx">www.becarios.unam.mx</a>	03 de mayo de 2022
Registro de la solicitud: <a href="http://www.integra.unam.mx">www.integra.unam.mx</a>	Del 03 al 15 de mayo de 2022
Publicación de resultados finales: <a href="http://www.integra.unam.mx">www.integra.unam.mx</a> <a href="http://www.becarios.unam.mx">www.becarios.unam.mx</a>	23 de mayo de 2022

Para aclarar dudas sobre esta convocatoria y los procesos de pago, contamos con estos medios:

Correo de la modalidad: [manutencionunamoficial@gmail.com](mailto:manutencionunamoficial@gmail.com)  
Buzón de mensajes: SISTEMA INTEGRA  
Responsable operativo: Mtro. Fernando Misael Castro Fernández, Jefe del Departamento de Becas DGOAE  
Responsable ejecutivo: Dr. Mauricio Reyna Lara, Director de Becas y Enlace con la Comunidad-DGOAE



[www.becarios.unam.mx](http://www.becarios.unam.mx)

[www.dgoae.unam.mx](http://www.dgoae.unam.mx)



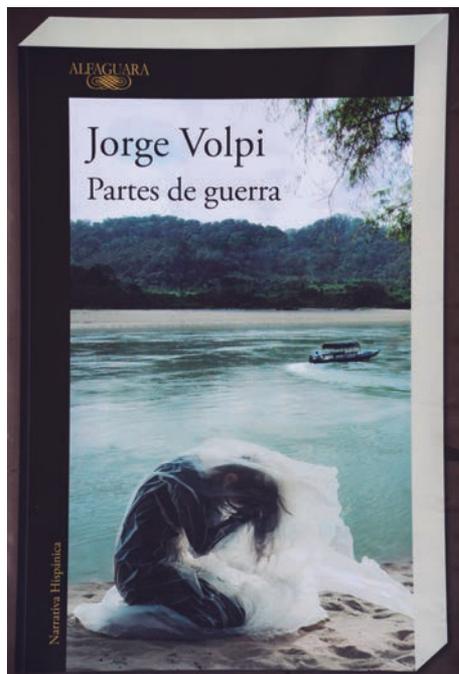
[/BecariosUNAM](https://www.facebook.com/BecariosUNAM)



[@BecariosUNAM](https://twitter.com/BecariosUNAM)



[BECARIOS UNAM](https://www.youtube.com/BecariosUNAM)



Novela sobre neurocientíficos y en la que pudo abordar dos de sus obsesiones: la ciencia y la violencia



Fotos: Benjamin Chaires.

En Casa del Lago

## Presenta Jorge Volpi su libro *Partes de guerra*

MIRTHA HERNÁNDEZ

¿Qué tiene que pasar en la sociedad para que un niño se convierta en asesino de otro? Ésta es una de las preguntas claves que el escritor y director del Centro de Estudios Mexicanos (CEM) UNAM-España, Jorge Volpi Escalante, se hace en su nuevo libro *Partes de guerra*.

Se trata de una novela sobre neurocientíficos y en la que pudo abordar dos de sus obsesiones: la ciencia y la violencia, expuso el autor al presentar la obra en el Foro Alicia Urreta de la Casa del Lago, y a la que asistió el rector Enrique Graue Wiechers y la coordinadora de Difusión Cultural, Rosa Beltrán Álvarez.

Desde antes de 2006, relató, empezó a interesarse por casos de violencia extrema entre niños y adolescentes, fenómeno que no se circunscribe a México y del cual recopiló datos de casos en Estados Unidos e Inglaterra.

“Me intrigaba mucho qué tiene que pasar para que un niño se convierta en asesino de otros. A los niños los asociamos

con la inocencia, con la pureza. Entonces, qué tiene que haber en la sociedad para que un niño se convierta en asesino”, cuestionó.

### La historia

La trama se desarrolla en Frontera Corozal, un poblado a orillas del Usumacinta, en donde un par de migrantes descubre el cadáver de una chica de catorce años que fue asesinada por su prima y el novio de ésta, en presencia de dos pequeños de ocho y 10 años.

Luis Roth, fundador del Centro de Estudios en Neurociencias Aplicadas, se obsesiona con el caso y junto con sus colaboradores viaja al lugar para averiguar qué pasa en los cerebros de unos niños que se convierten en criminales. Sin embargo, sufre un accidente.

Lucía Spinosi, su alumna más cercana, es la responsable de continuar el trabajo de su maestro y de revelar cada una de las vidas que Roth mantenía en secreto.

Volpi contó que quiso recrear la historia en el sur del país porque allí nuestra

condición de víctimas de la violencia que ejerce Estados Unidos sobre los mexicanos cambia a la de verdugos sobre los centroamericanos, en una frontera cada vez más militarizada.

### Cerebros infantiles

Guadalupe Nettel, directora de la *Revista Universidad de México*, comentó que como cada obra de Volpi, este libro es una sorpresa. Hay un crimen, un misterio que resolver, pero no se trata sólo de descubrir quién asesinó a la joven, sino por qué y cómo se da la violencia en los cerebros infantiles.

Además, muestra las dinámicas entre los grupos académicos: sus lealtades, traiciones, las relaciones de poder, entre otros.

El escritor Jesús Ramírez-Bermúdez expresó que se trata de una novela policiaca en la que el autor reflexiona sobre los orígenes de la violencia, que a veces pareciera ser parte de nuestra naturaleza, de nuestra historia cultural. Sin embargo, también hay momentos de paz y eso da lugar a la necesidad de analizar, desde el arte y la investigación científica, sobre ella.

El libro, dijo, medita sobre la articulación del cerebro y la cultura en la formación de la conducta homicida.

En la presentación la actriz Astrid Romo leyó, en voz alta, fragmentos de *Partes de guerra*. También estuvieron la directora Literaria de Alfaguara, Mayra González Olvera y la directora de Casa del Lago, Cinthya García Leyva. [g](#)

Nuevo título escrito a cuatro manos entre Martha Riva Palacio y el bot ADA-L, con ilustraciones de Gala Navarro

MARÍA EUGENIA SEVILLA

Ningún libro empieza o termina. Antes que el primero hubo otros; habrá otros después del último. La reciente osada aventura del libro interminable, o múltiple, se llama *El mono infinito*, travesura editorial de Martha Riva Palacio y Gala Navarro, publicada por Libros UNAM en la colección de literatura juvenil Hilo de Aracne, y en la que conviven las obras escritas, las leídas y los bots, que se afanan en ser reconocidos: una biblioteca infinitamente finita, si eso es posible. Porque, desde la Biblia, se sabe que todo libro recuerda su futuro y vislumbra su pasado. Tampoco Shakespeare o Cervantes han sido cerrados por completo; es más, una frase de ambos abre miles de metaversos, aunque éstos y sus usuarios ni por enterados se den; la biblioteca total de Borges: el libro que otros llaman universo.

¿Hay un comienzo en *El mono infinito*? ¿Un punto de partida? Quizá. Quizá. La obra parte de una premisa: “Si un mono pulsara de forma aleatoria el teclado de una máquina de escribir por un intervalo infinito de tiempo, casi seguramente escribirá cualquier texto ya existente”. Riva Palacio se arrojó al experimento.

En la presentación del libro –realizada virtualmente vía el canal de Youtube de la revista *Lee+*–, la narradora y poeta cuenta su experiencia al escribir a cuatro manos con el bot ADA-L la obra ilustrada por Gala Navarro. Evoca a la hija de Lord Byron: Ada, la que soñó una Medea simbólica desde la máquina analítica.

### Juego del algoritmo

Ada Byron, condesa de Lovelace, se imaginó una calculadora mecánica que funcionara sin la participación humana, a la que llamó máquina diferencial. Tuvo una idea fija: los tejidos de Penélope, la mujer de Odiseo que esperó entre derecho y revés el regreso del héroe griego. Pero Ada no tejía seda. Hilvanaba matemática aplicada: la analítica que permitiría un siglo después el juego del algoritmo y, si se quiere, la hiperbiblioteca. O la programación de la historia en la que los libros interminables serían sólo un esquema de la lógica programable. Ada Byron fue precursora en lo que el siglo XX llamaría informática.

## Colección Hilo de Aracne

# *El mono infinito:* el libro nunca acaba, una travesura editorial

“Una cosa fue llevando a la otra”, dice Riva Palacio. Como en todo texto, una línea llevó a otra, un párrafo a otro, dos manos que fueron cuatro, con los bots cibernéticos de por medio. Un hipertexto que reúne lo interminable: el libro. Y el algoritmo. Es decir, la fórmula del infinito formal. Además, mediante el QR, un texto sonoro: ojo y oído jugando al ajedrez. En el que los ojos abren desde las blancas. Y la música –como dijo Pitágoras– no es más que matemática con sonido; cuerdas medidas del universo.

*El mono infinito*, dice Gala Navarro, no es un texto normal. “Es algo más que poesía o ensayo científico: es una máquina de vuelo en forma de caballo”. La ilustradora, aficionada a los videojuegos retrofuturistas, tuvo la misión de subir el volumen a una obra que, en sentido estricto, no es un libro sino una “apertura de bichos” en la cual se abren todas las salidas del laberinto: “Un mapa de bits”.

Un cronograma de posibilidades que una vez abierto lleva a Pandora: las posibilidades como menú a la carta de los caprichos de los lectores. La palabra clave en este texto múltiple es: ventana. Pero la ventana no mira siempre hacia afuera; es más, casi siempre mira hacia adentro, al centro. “Del agujero negro al pixel”, como dice Navarro. Del espacio altísimo a la diminuta presencia de la letra, el cuadrado negro en el que comienza el lenguaje hasta la expansión total de todas las palabras. Invitación cordial a leer lo que se escucha y a oír lo que la palabra no dice todavía, porque si el libro no termina nunca, nunca se han escrito las últimas palabras ni cegado las últimas miradas: la línea –agrega Borges– es una suma infinita de puntos.

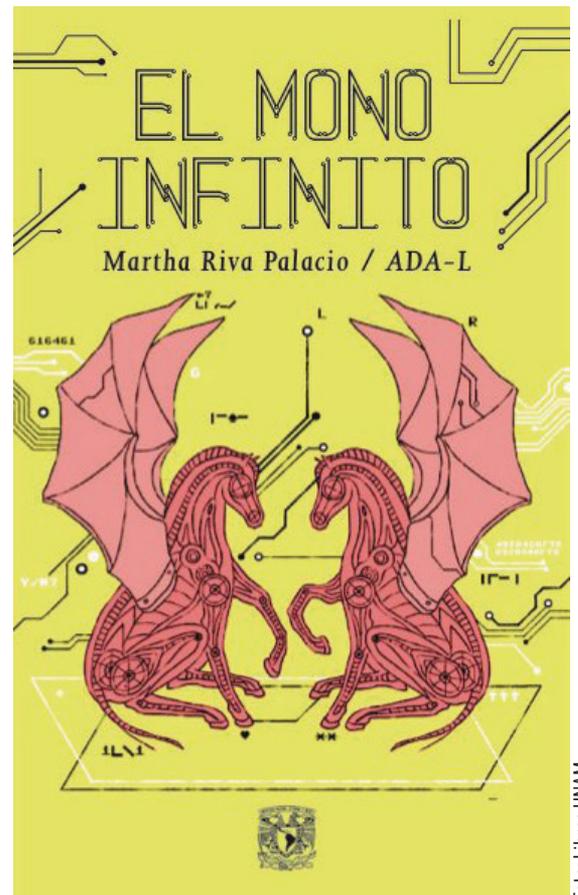


Foto: Libros UNAM

“La traducción de bots es una imposibilidad en el mundo de los bits”, advierte. Pero en el campo de la literatura es un abismo atendible para la expansión de las letras que, además, son piezas musicales, tanto como los números que Ada imaginaba durante su adolescencia.

Adam Thirlwell se imaginó en *La novela múltiple* que las novelas podían ser trasladadas a cualquier idioma. Y batalló en el intento. La pretensión de *El mono infinito* no es la multiplicidad en la forma ni el fondo: es la horizontalidad que supone, hasta ahora, el algoritmo de Ada, en el que todo infinito puede suceder ahora sin saber hasta cuándo termine el tiempo. El bot es un escritor fantasma que recuerda lo escrito y, al mismo tiempo, como Golem, recupera lo que acaba de escribirse para ser escrito mañana. *g*



Participan destacados académicos

# Comenzó el ciclo de conferencias de mayor tradición en Históricas

Rafael Estrada Michel estuvo en la mesa inaugural, Relativizar al código: la historia del Derecho en un mundo de leyes

GUADALUPE LUGO GARCÍA

Como desde hace 32 años, el Instituto de Investigaciones Históricas (IIH) dio inicio a su ciclo de conferencias de mayor tradición, El historiador frente a la historia 2022. El pasado del presente, en el que semanalmente destacados académicos colocarán sobre la mesa reflexiones y análisis acerca de los complejos y apremiantes problemas actuales, a partir del enfoque de la historia.

En la mesa inaugural, Relativizar al código: la historia del Derecho en un mundo de leyes, Rafael Estrada Michel, académico de la Facultad de Derecho, resaltó que, como señalara el historiador jurídico florentino Paolo Grossi, expresidente de la Corte Constitucional italiana, es necesario contar con historiadores del derecho en los altos tribunales del país.

En presencia de la directora del IIH, Elisa Speckman Guerra, el también colaborador del Instituto de Ciencia Jurídica

de la Fundación Aguirre, Azuela, Chávez, Jáuregui, Pro Derechos Humanos, apuntó que, a pesar de no ser historiador, sí considera indispensable que los juristas se acerquen al fenómeno jurídico “desde la atalaya historiográfica para relativizar su propia experiencia normativa”.

“No estamos aquí tratando de ir al pasado para recuperar mejores leyes, que suponemos existían en el pretérito y tener esa tentación de pretender que todo tiempo pasado fue mejor, sino para revitalizar nuestras experiencias jurídicas del presente, a partir de abrir un ataúd que creemos cerrado por la acción del legislador”, indicó.

Expuso que esta primera sesión, dedicada a la justicia y a la política, así como al fenómeno de debilitamiento de las estructuras jurídicas y procesales, incluso judiciales y de procuración de justicia a través de su empobrecimiento, está relacionada con el mal momento en que se nos ocurrió en Occidente la pésima idea de vincular las decisiones políticas con aquellas de justicia, algo visible a diario en el país.

Basta con encender la radio para acercarnos a esa realidad, no sólo de politización de la justicia, sino de judicialización de la política, como se denuncia ahora crecientemente, “como si pudieran ser

sistemas concatenados que tuvieran todos los puntos de referencia del mundo, y con eso resolviéramos los gravísimos problemas de falta de acceso, entre otras cuestiones, a la justicia, a la igualdad, al debido procesamiento de las causas en materia penal”, prosiguió.

Rafael Estrada Michel resaltó que en ese sentido es paupérrimo el número de casos penales que llegan a resolverse en el país: uno entre cien. “Ello se debe a un analfabetismo judicial poco relativizador a la hora de acercarnos a las causas y a los enjuiciamientos criminales que derivan de esa visión empobrecedora de las experiencias jurídicas”.

Apuntó que nunca habrá un cien por ciento de sentencias que tenga contenidos a todos, pero sí por lo menos fallos que nos hagan pensar que vivimos en algo semejante a un Estado de derecho con capacidades civilizatorias. Aunque los mecanismos procesales ya son distintos desde 2008, ahora se privilegia la oralidad y, se supone, que “el partido no empieza con un marcador de cinco a cero, en favor del Ministerio Público, sino con cancha pareja; aunque aun así las cifras de acceso a la justicia dejan mucho que desear”.

Ello tendría que hacernos reflexionar en torno a si vale la pena continuar con eso que se denominó la desolación de la quimera en México, con todo lo malo que puede tener y que lo vemos en las películas y en las series de Estados Unidos, donde la justicia en los jurados populares pareciera que por lo menos crea un acercamiento a las experiencias alternas que va generando una cierta cultura del debido procesamiento de las causas, “y no las cosas verdaderamente vergonzosas que observamos y escuchamos todos los días en las noticias de nuestro país y de la región latinoamericana”.

Dijo que se debe mencionar que la vinculación excesiva de la voluntad política y, sobre todo, totalitaria al fenómeno jurídico, olvidando los principios y valores de configuración axiológica del derecho, causaron muchos desmanes en México, en el continente y en Occidente, “yo diría que en todo el planeta durante el siglo XX”.

Apuntó que la historia del derecho sirve para relativizar la experiencia jurídica y, por tanto, para erosionar el sistema moderno de fuentes; “milagrosamente en 2011 entró todo el pluralismo jurídico al artículo primero constitucional”.

La historia del derecho, añadió, también le aporta a la jurisprudencia los dos caracteres fundamentales del tiempo jurídico: las funciones ordenativa y de recuperación de la complejidad en los acercamientos jurídicos. *g*

Coloquio organizado por el Posgrado en Historia del Arte, el Instituto de Investigaciones Bibliográficas y el Munal

Laura Lucía Romero Mireles

**D**e manera cronológica y con ayuda de una buena nómina de especialistas, durante tres días, del 27 al 29 de abril, se llevó a cabo el coloquio La crítica de arte en México. Dinámicas de producción, circulación y consumo, en el que se hizo un recorrido del tema desde la época novohispana hasta el arte digital.

En la inauguración realizada en el Museo Nacional de Arte (Munal), Pablo Mora Pérez-Tejada, director del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB) de la UNAM, recalcó que el tema de la historia de la crítica de arte muchas veces ha estado descuidado.

Sin duda, sostuvo, ésta constituye desde hace mucho tiempo “un espacio en la tradición impresa que tiene una función clara en las propias producciones editoriales”. Podemos hablar de sus orígenes desde el siglo XVIII y cómo, de forma paulatina, se fue abriendo un sitio.

En el siglo XIX esta práctica se fortaleció acompañada de otras actividades artísticas, como la literatura y la propia cultura editorial, de una sociedad burguesa que se estableció bajo la idea del progreso. Su auge se consolidó en la segunda mitad del periodo decimonónico, particularmente en Europa; pero también en México comenzó a fortalecerse con revistas en las que se le incorporaba. La crítica de arte en México se desarrolla de manera más evidente con la publicación de revistas literarias y suplementos que aparecieron en la primera parte del siglo XX, entre ellas, *México Moderno*, *El Universal Ilustrado* y *Revista de Revistas*.

En el caso de la Biblioteca Nacional de México (BNM) y la Hemeroteca Nacional de México (HNM) “nos interesa destacar este aspecto de la historia de la edición, de los periódicos y las revistas, porque se trata de un área de trabajo poco explorada y que tiene mucho de qué hablar en los terrenos de la historia del arte y de la crítica”, reiteró.

Ambas instancias resguardan colecciones que en muchos casos permanecen poco consultadas y estudiadas, aunque cada vez se despierta más interés por esa enorme riqueza. Falta estudiar la crítica de arte a partir de la tradición impresa que tenemos en México, recalcó Pablo Mora.

Encuentro académico

# Falta estudiar la crítica de arte en medios impresos



Foto: Francisco Parra

En la primera sesión, Carmen Gaitán Rojo, directora del Munal, recordó que en el pasado había suplementos culturales y los críticos de arte. Con la pluma, realizaban sugerencias; había polémicas y debates muy interesantes, aguerridos muchos de ellos; y el producto de eso eran críticas a veces impertinentes y, en otras, alentadoras.

Hoy eso ocurre en las redes sociales y la crítica de arte impresa ya no tiene el peso de antes; también quedan pocos suplementos culturales. “Por eso este coloquio es tan importante, no sólo para los interesados, sino para nosotros que aterrizamos las teorías que se discuten, quienes estamos encargados de presentar actos artísticos, como exposiciones”.

Erik Velásquez García, coordinador del Posgrado en Historia del Arte de la UNAM, rememoró que antes de la pandemia llegó una iniciativa a esa instancia universitaria “para realizar este coloquio; pero vino la emergencia sanitaria, y se decidió que el encuentro no se realizara en línea. Luego de la espera, ahora celebramos lo que nos gusta hacer en compañía de nuestros colegas”. Dicho posgrado es el semillero, no solamente de los historiadores de arte, sino de los críticos de arte, y en él participaron tanto egresados como tesisistas activos y tutores.

María Andrea Giovine Yáñez, del IIB y coordinadora académica del coloquio, añadió que “en nuestros impresos resguardamos una cantidad invaluable de imágenes que son también parte de la historia del arte, que circularon de manera muy intensa en manos de los lectores de revistas y periódicos. Nuestro interés era, sobre todo, poner el foco en eso: en cómo ha circulado la crítica de arte, cómo han ido evolucionando sus estrategias, cómo se ha ido construyendo a lo largo del tiempo la figura del crítico de arte, sobre todo circunscrito a sus canales de distribución”, etcétera.

La universitaria agradeció a las instancias que posibilitaron la realización del coloquio, como el Munal, el Posgrado en Historia del Arte y el IIB.

Fernando Ibarra Chávez, de la Facultad de Filosofía y Letras y también coordinador académico del encuentro, destacó la importancia de mantener comunicación y que haya relaciones más estrechas entre las distintas instituciones que se dedican al arte. “Poner en relieve las redes de investigación que se han construido y la necesidad de establecer relaciones cercanas entre investigadores experimentados y los que apenas están egresando de licenciaturas y posgrados en historia del arte, la prensa o la crítica.”

Estará al frente durante el periodo 2022-2026

## Mauricio de Jesús Juárez, director de la Facultad de Artes y Diseño

La FAD no puede ser ajena a las soluciones que requiere el contexto, debe iniciar un proceso de alta incidencia social desde sus disciplinas

LEONARDO FRÍAS CIENFUEGOS

La Junta de Gobierno de la UNAM designó a Mauricio de Jesús Juárez Servín, director de la Facultad de Artes y Diseño (FAD) de la UNAM, para el periodo 2022-2026.

Al darle posesión del cargo, Leonardo Lomelí Vanegas, secretario general de esta Universidad, reconoció el trabajo ininterrumpido de dicha institución, durante el periodo más álgido de la pandemia, en las tres funciones principales que esta casa de estudios desempeña: docencia, investigación y difusión de la cultura.

Reiteró el compromiso de la administración central universitaria de apoyar la gestión que inicia para que pueda llevarse adelante y cumplir a cabalidad con el programa de trabajo en beneficio de la comunidad de la FAD, “tan querida y emblemática de esta Universidad, y que goza de un amplio y merecido prestigio a nivel internacional”.

En el auditorio Francisco Goitia de esa entidad, Mauricio de Jesús Juárez Servín destacó que su administración atenderá y dará continuidad a situaciones como la garantía de la equidad de género, la revisión de los planes de estudio y la evaluación de la virtualidad, entre otras.

“La FAD no puede ser ajena a las soluciones que requiere el contexto. Debe iniciar un proceso de alta incidencia social desde sus disciplinas. Las artes y el diseño son potencias creativas que la sociedad requiere para enfrentar las problemáticas de estos nuevos escenarios de vida y de organización social”, subrayó.



Foto: Víctor Hugo Sánchez.

### • Trabaja por una entidad incluyente y promotora de la equidad.

Finalmente, mencionó que hoy empieza a trabajar por una Facultad incluyente, de reconocimiento de las diferencias y respetuosa de los derechos de las comunidades; promotora de la equidad y responsable de la perspectiva de género, así como productora de obra artística y de diseños, pero también de conocimiento; líder en los campos de sus saberes y en la vanguardia, por lo que asumimos el compromiso al cual la comunidad deberá incluirse y participar.

### Trayectoria

Juárez Servín es doctor en Artes y Diseño por la FAD, maestro en Artes Visuales y licenciado en Diseño Gráfico por la entonces Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) de la UNAM.

Ha cursado dos diplomados especializados en Docencia, y uno en Historia de las Culturas. Cuenta con cursos de actualización profesional y docente en Historia y México Prehispánico; Gestión Administrativa Escolar, y Educación Especial e Inclusiva. Es profesor titular C

de tiempo completo definitivo. Posee el estímulo PRIDE categoría C.

Tiene una antigüedad académica de 22 años. Es profesor del posgrado en Artes y Diseño de la UNAM. Se ha caracterizado por impartir asignaturas optativas, lo que permite ofertar un amplio catálogo de temáticas relacionadas con la investigación en docencia en artes y diseño, creatividad, semiótica y diseño prehispánico.

Actualmente imparte las asignaturas Arte y Diseño Inclusivo (educación, discapacidad y género) y Dirección e Investigación en Proyectos de Diseño. Es profesor invitado de la maestría en Diseño de la Información de la Universidad de las Américas, Puebla.

Dirige tesis de maestría y forma parte del Comité Tutor de Doctorado. Asimismo, ha sido director de tesis y tesinas de licenciatura, y ha participado como sinodal en exámenes de doctorado, maestría y licenciatura. Ha sido tutor de alumnos de maestría, algunos de ellos en convenio con otras universidades. *g*

Ocupará el cargo por un periodo de cuatro años

# Asume Luis Demetrio Miranda Gutiérrez la dirección del IQ

**L**uis Demetrio Miranda Gutiérrez fue designado por la Junta de Gobierno de la UNAM director del Instituto de Química para el periodo 2022-2026.

## Trayectoria

El nuevo funcionario es químico egresado de la FQ de la Universidad Autónoma del Estado de México en 1994 y doctor en Ciencias Químicas por la UNAM, graduado en 2000. Después de una estancia posdoctoral en el Instituto de Química de Substancias Naturales de Gif-sur-Yvette en Francia, ingresó al Instituto de Química de la UNAM, donde inició su carrera como investigador en el año 2001. Es investigador Titular C de Tiempo Completo, PRIDE D y nacional nivel III en el SNI.

Su laboratorio ha sintetizado centenas de moléculas, algunas de ellas con propiedades anticancerígenas, antiinflamatorias y antiparasitarias, así como algunas empleadas en aplicaciones de microscopía de fluorescencia.



## • Destacada labor de investigación

Su productividad se ha plasmado en 84 artículos de investigación en revistas indexadas, cuatro capítulos en libros especializados, una patente otorgada y dos solicitadas. Ha recibido financiamiento como responsable técnico en siete proyectos PAPIIT, cuatro de Conacyt de ciencia

básica; además de otros cuatro en vinculación con la industria privada.

Ha graduado a 36 estudiantes de licenciatura, 30 de maestría y 21 de doctorado; además ha supervisado a 15 investigadores posdoctorales.

Sus egresados laboran en distintas instituciones académicas (UNAM, Scripps Research Institute en San Diego, Universidad Autónoma de Chapingo, IPN, Cinvestav, Universidad Santiago de Cali, entre otras). Algunos de sus exalumnos trabajan en diferentes compañías químicas o farmoquímicas (Sanofi-Aventis, Signa, SA de CV, Proquina, SA de CV, etcétera).

Cuenta con un amplio reconocimiento en nuestro país y en el extranjero. Ha recibido galardones como: Premio Nacional de Química Andrés Manuel del Río 2019 (SQM), Cátedra de Investigación Marcos Moshinsky 2015 y el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2010 (UNAM). Asimismo, ha participado en numerosas comisiones evaluadoras del Conacyt, y en diversas convocatorias. *g*

radio  
UNAM  
Experiencia sonora

culturaUNAM |  



# PRISMA RU

**Relatamos al mundo**

Programa informativo con visión universitaria

Conduce: Deyanira Morán

Lunes a viernes, 13 h 96.1 FM



## COMITÉ DE TRANSPARENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

### ACUERDO DEL COMITÉ DE TRANSPARENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, POR EL QUE SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE CONTROL Y CONSULTA ARCHIVÍSTICOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO 2022

El Comité de Transparencia de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 6o., segundo párrafo y 15, fracción XXVIII del Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública de la Universidad Nacional Autónoma de México; 13 de la Ley General de Archivos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de junio de 2018; así como en los numerales Décimo, fracción II y Décimo Tercero de los Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 2016; 5 y 53, fracciones I a IV de los Lineamientos Generales para la Organización, Administración y Conservación de los Archivos de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicados en Gaceta UNAM el 24 de mayo de 2018, y

#### CONSIDERANDO

Que la Universidad Nacional Autónoma de México, al ser un sujeto obligado por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, debe operar y mantener actualizados sus sistemas de archivo y gestión documental, así como sus estructuras funcionales y materiales, en los términos de la normativa en la materia.

Que el Comité de Transparencia de la Universidad Nacional Autónoma de México tiene la facultad de aprobar los lineamientos, criterios o políticas que establezcan la forma de organizar, administrar, resguardar y conservar el material documental de esta Casa de Estudios.

Que el Área Coordinadora de Archivos de esta Universidad, es la instancia encargada de elaborar y actualizar los Instrumentos de Control y Consulta Archivísticos para esta Casa de Estudios.

Que los Instrumentos de Control y Consulta Archivísticos se integran por: el Cuadro General de Clasificación Archivística, el Catálogo de Disposición Documental, la Guía de Descripción del Fondo Documental UNAM y la Guía de Archivo Documental, así como los formatos de los Inventarios documentales: General, de Transferencia Primaria y Secundaria, y de Baja Documental.

Que el 4 de abril de 2022, el Grupo Interdisciplinario de Archivos Universitarios, en su Vigésima Tercera Sesión Ordinaria, dio su visto bueno a la actualización de los

Instrumentos de Control y Consulta Archivísticos para 2022, y autorizó su remisión para su estudio y, en su caso, aprobación del Comité de Transparencia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Que el Catálogo de Disposición Documental y la Guía de Archivo Documental es información que, por ser una de las obligaciones de transparencia comunes a los sujetos obligados, debe ponerse a disposición del público y mantenerse actualizada, en los respectivos medios electrónicos, de acuerdo con sus facultades, atribuciones, funciones u objeto social.

Que las Áreas Universitarias, atendiendo el principio de procedencia y orden original, deben observar la actualización de los Instrumentos de Control y Consulta Archivísticos que se aprueban para la organización, administración, resguardo, conservación y baja documental de los documentos generados, recibidos, producidos y adquiridos durante el año 2022.

En razón de lo anterior, este Comité de Transparencia expide el siguiente:

#### ACUERDO

**PRIMERO.-** Se aprueba la actualización de los Instrumentos de Control y Consulta Archivísticos de la Universidad Nacional Autónoma de México 2022, presentada por el Área Coordinadora de Archivos de la Universidad Nacional Autónoma de México, así como la difusión de dichos instrumentos en la liga:

<http://www.transparencia.unam.mx/obligaciones/consulta/instrumentos-organizacion-archivos>

**SEGUNDO.-** Publíquese el presente Acuerdo en la Gaceta UNAM, para la debida aplicación de los Instrumentos de Control y Consulta Archivísticos de la Universidad Nacional Autónoma de México 2022, por parte de las Áreas Universitarias.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 22 de abril de 2022

## SECRETARÍA GENERAL

### Dirección General de Administración Escolar

#### Cambio de plantel reingreso (Nivel Profesional en la misma carrera)

Se comunica a los alumnos interesados en tramitar su cambio de plantel reingreso en la misma carrera, que deberán solicitar el trámite por Internet en la siguiente página:

<http://www.dgae-siae.unam.mx>

#### ANTES DE SOLICITAR EL TRÁMITE, SE RECOMIENDA QUE EL ALUMNO CONOZCA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PLANTEL AL CUAL DESEA CAMBIARSE (NIVEL PROFESIONAL)

En virtud de que algunas carreras no cuentan con equivalencias académicas, al ingresar a la misma carrera en el plantel destino, el alumno iniciará sus estudios desde el primer semestre o primer año, según corresponda.

Con el propósito de consultar los requisitos y los planteles abiertos al trámite visitar la página:

[https://escolar1.unam.mx/pdfs/ManualOtrosTiposIngreso2022\\_web.pdf](https://escolar1.unam.mx/pdfs/ManualOtrosTiposIngreso2022_web.pdf)

Las solicitudes se recibirán por Internet los días del 9 al 13 de mayo de 2022.

## LABORATORIO

# Cartografías críticas

## Acercamientos a la historia de la gestión cultural en México y sus posibilidades futuras

Laboratorio teórico-práctico dedicado a revisar, analizar y exponer un incipiente proceso de estudio de la gestión en México.

Tiene como objetivo principal reflexionar, revisar y trabajar sobre casos en desarrollo de cada una de las invitadas. Durante 5 sesiones nos centraremos en hacer una revisión histórica y crítica de la gestión en México. Se realizará una presentación y activación de diversas metodologías para su estudio que cruzan la historia del arte, la producción artística y la curaduría.

Coordinado por Natalia de la Rosa



Cátedra Internacional  
Inés Amor en  
Gestión Cultural



CÁTEDRA  
ROSARIO  
CASTELLANOS

El Laboratorio es reflexionar, revisar y trabajar sobre casos en desarrollo de cada una de las invitadas.

Durante 5 sesiones nos centraremos en hacer una revisión histórica y crítica de la gestión en México. Se realizará una presentación y activación de diversas metodologías para su estudio que cruzan la historia del arte, la producción artística y la curaduría.

**Apertura de convocatoria:** 20 de abril del 2022

**Cierre de convocatoria:** 8 de mayo del 2022

**Laboratorio:** Del 16 al 20 de mayo del 2022

Inscripciones a través de [catedrainesamor.com](http://catedrainesamor.com)

Ciudad Universitaria, 25 de abril del 2022



# ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 5 de mayo de 2022 • 28

- ➔ Premio al Servicio Social  
“Dr. Gustavo Baz Prada” 2022. Facultad de Ingeniería .....2
- ➔ Premio al Servicio Social  
“Dr. Gustavo Baz Prada” 2022. Facultad de Odontología .....3
- ➔ XXVI Certamen Premio IIM-UNAM a la Mejor Tesis  
Doctoral en Ciencia e Ingeniería de Materiales.....5

## CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Facultad de Estudios Superiores Iztacala .....6
- ➔ Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia .....10



**GACETA UNAM**

<https://www.gaceta.unam.mx/g20220505/>



**ADENDA DE CONVOCATORIAS**

<https://www.gaceta.unam.mx/220505-convocatorias/>



# 3-0



SEATTLE SOUNDERS (5-2)

PUMAS



Foto: Sáasil Flores.

### Retorno a lo presencial

# Domina Economía en carrera nocturna

Adahía Martínez y Jorge Osorio, de esa Facultad, ganaron los primeros lugares de la competencia en sus categorías

**T**ras dos años de ausencia, debido al confinamiento por la Covid-19, se celebró de forma presencial la tradicional Carrera Nocturna en Ciudad Universitaria, que en esta XVIII edición rondó los 5 mil corredores, en el marco de la conmemoración de los 50 años de la Asociación de Montañismo y Escalada de la UNAM.

La Facultad de Economía se erigió como monarca en la categoría licenciatura y posgrado: los alumnos de esta entidad académica, Adahía Martínez López y Jorge Ismael Osorio, fueron los mejores corredores de la competencia, dentro de sus respectivas ramas, y subieron a lo más alto del podio en el emblemático Estadio Olímpico Universitario.

Adahía Martínez realizó un tiempo de 36 minutos con 18 segundos para hacerse del primer lugar en la rama femenil; mientras que Roxana Esmeralda Delgado Pérez, del Instituto de Investigaciones Biomédicas, y Nayeli Sánchez Mariscal, de la Facultad de Derecho, obtuvieron el segundo y tercer sitios, con tiempos de 37:30 y 39:16, respectivamente.

“Estoy muy contenta, llevo tiempo entrenando en el Desierto de los Leones, ésa fue la clave. Antes practicaba con el equipo de atletismo en la Prepa 8, muy inmiscuida en el deporte; sin embargo, tuve que dejarlo, y ahora me emociona mucho regresar con este triunfo representando a la Facultad de Economía”, expresó Martínez López al bajar del podio.

En la rama varonil de licenciatura y posgrado, el mencionado Jorge Ismael Osorio finalizó en 27:10, logrando así el primer puesto. Con 29:22 quedó, en segundo lugar, Jorge Rivera Reyes, de la Facultad de Arquitectura; mientras que con 29:36 Daniel Serrano Sánchez, de la Facultad de Ingeniería, consiguió el tercer sitio.

“Aguantar al máximo, todo lo que te den las piernas, mucha mentalidad y acordarte de los entrenamientos fue lo que me ayudó a ganar este primer lugar. Llovió y eso le dio un plus a este logro. El Estadio Olímpico Universitario es uno de los más bonitos de México y estoy muy contento por el resultado y por vivirlo en este escenario”, dijo Osorio.

Para la categoría bachillerato de la rama femenil consiguieron preseas Alexa Viridiana Aceves Sánchez (oro), del CCH Sur; Tamara Cruz Montoya (plata), de Prepa 1; y Nadia Villegas Flores (bronce), de Prepa 6. En la varonil, los ganadores fueron Omar Saúl Hernández Reyes (oro), de Prepa 3; Santiago Enríquez Rojas Salgado (plata), del CCH Oriente; y Luis Eduardo García Espejel (bronce), del CCH Vallejo.

En la categoría libre de la rama femenil las medallistas fueron Isis Lavadores Castillo (oro), de la Facultad de Psicología; Paula Navarrete Rocha (plata), de la Facultad de Economía; y Yarely Montserrat Álvarez Contreras (bronce), de la Facultad de Ingeniería. En varonil ganaron Christian Rolando Castro Ramírez (oro), de la Facultad de Derecho; Israel de la Cruz Sánchez (plata), de la Facultad de Contaduría y Administración; y Aarón Cerezo Ruiz (bronce), de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Para la categoría veteranos, en su rama femenil, las preseas fueron para María Lucero Galicia Suárez (oro), de la Facultad de Contaduría y Administración; Judith Calderón Moreno (plata), de la FES Acatlán; y Alicia Guzmán Guzmán (bronce), de la Facultad de Medicina. En la rama varonil los ganadores fueron Rodrigo Eslava González (oro), de la Facultad de Ingeniería; Gerardo Martínez Corona (plata), del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación; y Miguel González Justo, de CCH Sur (bronce).

Se contó con la presencia del titular de la Dirección General del Deporte Universitario, Alejandro Fernández Varela Jiménez, acompañado de Gerardo Guzmán Rodríguez, presidente de la Asociación de Montañismo y Escalada de la UNAM, y de Juan de Dios González Razo, director de operaciones de la Dirección General de Servicios Administrativos.

“Es la primera carrera después del confinamiento. Muchas gracias a la familia puma. Hicieron un tremendo esfuerzo”, afirmó Fernández Varela Jiménez. *g*

SAÚL AQUINO / ALFONSO ESPINO

Pumas vence 3-2 a Toluca en la última jornada del Clausura 2022

# Avanza a la liguilla



Fotos: cortesía Club Universidad.

## Se medirá con Guadalajara en los cuartos de final

**P**umas obtuvo la clasificación a la fase final del torneo Clausura 2022 al imponerse por tres goles a dos a Toluca, en el Estadio Nemesio Díez.

La escuadra universitaria llegaba a este compromiso con el conocimiento previo de que solamente el triunfo les permitiría avanzar a la siguiente fase. Por ello, fueron más insistentes para atacar a lo largo del encuentro a pesar de haber estado en desventaja en el marcador de manera temprana.

Con 22 unidades, las auriazules aseguraron el séptimo lugar de la clasificación y, por lo tanto, deberán enfrentar al sublíder de la tabla de posiciones, Chivas de Guadalajara, en los cuartos de final. Dicha confrontación es inédita en estas instancias.

En el partido que se disputó en la capital mexicana las locales anotaron cuando apenas se había jugado un minuto. Diana Michelle Guatemala aprovechó una pared para ingresar al área y superar

a la portera Mélangy Villeda con un toque colocado.

Pero al 33 una falta sobre Natalia Macías Valadez dentro del área fue marcada como penalti. Stephanie Ribeiro cobró

con fuerza y anotó, aún cuando la guardameta Daniela Lozano alcanzó a desviar ligeramente la pelota.

Al 62, un tiro de esquina mal calculado por la guardavallas de Toluca pegó en Mariel Román, quien no pudo reaccionar y terminó por enviar el balón dentro de su propia meta.

Sin embargo, las toluqueñas rescataron el empate que les otorgaba nuevamente el probable pase a la liguilla en el minuto 84. Laura Parra envió un centro desde la banda izquierda, el cual controló Mariel Román antes de lanzar un tiro de zurda que superó a Villeda.

La reacción de Pumas llegó casi de inmediato. Al 88, tras un nuevo tiro de esquina, el esférico viajó hacia Marylin Díaz, quien soltó un disparo colocado que significó la clasificación del conjunto.

Karina Báez, directora técnica de las universitarias, manifestó: “Hay alegría y satisfacción. Habíamos tenido mala fortuna en algunos juegos anteriores. Pudimos haber concretado algunos puntos para llegar a este partido un poco más tranquilas. Fue un partido muy disputado e intenso. Que dos equipos llegemos con necesidad, genera tensión y espacios en muchos momentos del juego. Al final, logramos el pase a la liguilla y estamos muy contentas de estar ahí”. *g*



# FACULTAD DE CIENCIAS



**VIDA**  
UNIVERSITARIA





Crónica fotográfica: Juan Antonio López.



## DIRECTORIO



**Dr. Enrique Graue Wiechers**  
Rector

**Dr. Leonardo Lomeli Vanegas**  
Secretario General

**Dr. Alfredo Sánchez Castañeda**  
Abogado General

**Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria**  
Secretario Administrativo

**Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda**  
Secretaria de Desarrollo Institucional

**Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo**  
Secretario de Prevención, Atención  
y Seguridad Universitaria

**Dr. William Henry Lee Alardín**  
Coordinador de la  
Investigación Científica

**Dra. Guadalupe Valencia García**  
Coordinadora de Humanidades

**Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz**  
Coordinadora para la Igualdad de Género

**Dra. Rosa Beltrán Álvarez**  
Coordinadora de Difusión Cultural

**Mtro. Néstor Martínez Cristo**  
Director General  
de Comunicación Social

**Mtro. Rodolfo González Fernández**  
Director de Información



**Director Fundador**  
Mtro. Enrique González Casanova

**Director de Gaceta UNAM**  
Juan Pablo Becerra-Acosta M.

**Subdirector de Gaceta UNAM**  
Daniel Francisco Martínez

**Gaceta Digital**  
Hugo Maguey

**Jefe de Diseño**  
Paco Domínguez

**Coordinador Gráfico**  
Miguel Ángel Galindo Pérez

**Redacción**  
Pía Herrera, Patricia Martínez,  
Leticia Olvera, Alejandra Salas,  
Karen Soto, Alejandro Toledo y  
Cristina Villalpando

**Gaceta UNAM** aparece los lunes y jueves publicada por la Dirección General de Comunicación Social. Oficina: Edificio ubicado en el costado sur de la Torre de Rectoría, Zona Comercial. Tel. 5622-1456, 5622-1455. Certificado de licitud de título No. 4461; Certificado de licitud de contenido No. 3616, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresión: La Crónica Diaria S.A. de C.V., Calz. Azcapotzalco La Villa, No. 160, Col. Barrio de San Marcos, Del. Azcapotzalco, CP. 02020, Ciudad de México, Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2010-040910132700-109, expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Editor responsable: Néstor Martínez Cristo. Distribución gratuita: Dirección General de Comunicación Social, Torre de Rectoría 2o. piso, Ciudad Universitaria.



VUELAN LOS PRODUCTOS DE LA CANASTA BÁSICA

# ¿QUÉ ESTÁ PASANDO CON LOS PRECIOS?

# ÍNDICE DE CONVOCATORIAS

GACETA UNAM | 5 de mayo de 2022

- ➔ Premio al Servicio Social  
“Dr. Gustavo Baz Prada” 2022. Facultad de Ingeniería .....2
- ➔ Premio al Servicio Social  
“Dr. Gustavo Baz Prada” 2022. Facultad de Odontología .....3
- ➔ XXVI Certamen Premio IIM-UNAM a la Mejor Tesis  
Doctoral en Ciencia e Ingeniería de Materiales.....5

## CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTO

- ➔ Facultad de Estudios Superiores Iztacala .....6
- ➔ Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia .....10



**GACETA UNAM**

<https://www.gaceta.unam.mx/g20220505/>



**ADENDA DE CONVOCATORIAS**

<https://www.gaceta.unam.mx/220505-convocatorias/>



Con base en la convocatoria emitida por la Secretaría General de la UNAM, publicada en *Gaceta UNAM* el 4 de abril de 2022, el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería emite la siguiente:

### CONVOCATORIA

Para participar en el Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada” 2022 bajo los siguientes requisitos:

- I. Podrá participar la comunidad estudiantil que haya concluido su servicio social entre enero del 2021 a enero del 2022, en un programa de servicio social registrado que cumpla con el Reglamento General del Servicio Social de la Universidad Nacional Autónoma de México y con el Reglamento del Servicio Social de la Facultad de Ingeniería. El premio consiste en el otorgamiento de una medalla y un reconocimiento en el que se designa a la persona prestadora de servicio social o grupo de personas prestadoras por cada una de las carreras que se imparten en la Facultad de Ingeniería.
- II. El Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería evaluará las actividades de los aspirantes registrados considerando el cumplimiento de los objetivos siguientes:
  1. Extender los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura a la sociedad;
  2. Consolidar la formación académica y capacitación profesional del prestador del servicio social;
  3. Fomentar en el prestador una conciencia de solidaridad con la comunidad a la que pertenece.
- III. Los aspirantes al premio deberán presentar en la Coordinación de Servicio Social de la división correspondiente, a más tardar el **25 de julio de 2022**, la siguiente documentación:
  1. Formato de solicitud de inscripción en la que se indique nombre de los participantes, nombre de los académicos directamente responsables de la dirección del programa de servicio social, nombre del programa con número de registro proporcionado por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa y dependencia o institución en la cual se desarrolló el servicio social, así como las fechas de inicio y fin del desarrollo del programa. La solicitud deberá ser firmada por todos los participantes, académicos y alumnos.
  2. Un resumen en el cual se detalle:
    - a) Nombre del proyecto.
    - b) Objetivos.
    - c) Actividades.
    - d) Metas alcanzadas en el desarrollo del programa, y
    - e) El impacto en beneficio de la sociedad y la incidencia en la formación profesional del alumno.
3. Evidencias de las actividades realizadas por la persona prestadora de servicio social y los asesores en el cumplimiento del servicio social, destacando las acciones relevantes en beneficio de la sociedad. Asimismo, para alumnos y académicos, se adoptará la modalidad en equipo si el trabajo fuera el resultado de un esfuerzo conjunto en el mismo programa y durante el mismo periodo, y se acredita plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes, siendo estos de la misma carrera.
4. Carta firmada de la persona prestadora de servicio social o grupo de personas prestadoras, con el nombre de la persona asesora o supervisora, quienes recibirán un reconocimiento por escrito por sus asesorías a la comunidad estudiantil ganadora ya sea por su participación individual o en grupo.
- IV. Las Coordinaciones de Servicio Social en las divisiones serán las encargadas de promover la convocatoria entre la comunidad estudiantil, recibir y registrar los trabajos, verificar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios, y turnar la documentación electrónica en formato PDF a la dirección electrónica [contecfi@unam.mx](mailto:contecfi@unam.mx), acompañada de la solicitud de inscripción con la información del programa, a más tardar el 1 de agosto de 2022.
- V. Una vez transcurrido el plazo mencionado, el Consejo Técnico definirá entre los aspirantes quienes serán los ganadores del certamen. Dará a conocer los resultados a los alumnos y a la persona asesora o supervisora y enviará sus datos a la Secretaría General de la UNAM que es la entidad que otorga oficialmente el reconocimiento. La decisión del Consejo Técnico será inapelable.

La información anterior deberá citarse en función de los tres objetivos planteados en el numeral II, con una extensión máxima de dos cuartillas, en archivo electrónico en formato Microsoft Word y PDF a doble espacio, utilizando letra Arial de 11 puntos.

**“Por mi raza hablará el espíritu”  
Ciudad Universitaria Cd. Mx., a 28 de abril de 2022  
El Presidente del Consejo Técnico**

**Dr. Carlos Agustín Escalante Sandoval**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**CONVOCATORIA**  
**PREMIO AL SERVICIO SOCIAL**  
**“DR. GUSTAVO BAZ PRADA”**  
**2022**

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Secretaría General y la Facultad de Odontología, con el propósito de distinguir con la medalla “Dr. Gustavo Baz Prada” invita: a la comunidad estudiantil de ésta facultad que se haya destacado por su participación en programas de servicio social que atiendan las necesidades de diversos grupos vulnerables y coadyuven a mejorar sus condiciones de vida; contribuyendo así al desarrollo económico, social, educativo y cultural del país. Así mismo, se busca premiar a quienes hayan logrado un impacto social significativo, considerando el contexto actual de pandemia y confinamiento por la Covid-19 en la prestación de su servicio social, ya sea en escenarios virtuales, en proyectos a distancia y por entrega de resultados.

También se podrá reconocer a los asesores o supervisores que hayan acompañado en el desarrollo del programa de servicio social al alumnado galardonado,

**CONVOCA**

de conformidad con las siguientes

**BASES**

**1. De los requisitos para los alumnos.**

- a) Podrán participar las y los alumnos de la Facultad de Odontología que hayan concluido su Servicio Social, entre **enero del 2021 a enero del 2022**, y que hayan cumplido con las normas establecidas por la Facultad de Odontología para el desarrollo y cumplimiento del mismo.
- b) Para poder participar se debe entregar una memoria de las actividades realizadas por el estudiante en el cumplimiento de su Servicio Social, en la que se destaquen las acciones realizadas en beneficio de la sociedad.
- c) Los trabajos sometidos a concurso podrán desarrollarse en forma individual o en equipo. En este último caso, sólo se adoptará dicha modalidad si el trabajo fuera el resultado de un esfuerzo conjunto en el mismo programa y se acredita plenamente la participación directa de cada uno de los integrantes.

- d) El concurso quedará abierto para inscripción de programas que tengan como característica el trabajo en comunidades rurales, en apoyo a grupos vulnerables o con un impacto social relevante.

**2. De los requisitos para los asesores.**

- a) Podrán participar los académicos que hayan asesorado a prestadores de Servicio Social en programas avalados por la Facultad y registrados en la Dirección General de Orientación y Atención Educativa en el año inmediato anterior a la fecha de publicación de esta convocatoria.
- b) El asesor del prestador de servicio social que resulte ganador, si es avalado por el H. Consejo Técnico, recibirá un reconocimiento por escrito por su asesoría a un estudiante o grupo de estudiantes ganadores del premio.

**3. Del trabajo.**

Al ser presentado, deberá reunir los siguientes requisitos:

**3.1 Carátula, incluir:**

- a) Nombre, número de cuenta, domicilio, teléfono (fijo y celular) y correo electrónico de el (los) estudiante (s).
- b) Nombre de la institución receptora, clave y nombre completo del programa.
- c) Nombre, teléfono (fijo y celular) y correo electrónico del asesor.

**3.2 Memoria, contener y desarrollar los siguientes subcapítulos:**

- a) Objetivo general del programa.
- b) Objetivos específicos del (os) estudiante (s) en su programa de Servicio Social.
- c) Descripción del programa en que se prestó el Servicio Social.

- d) Metodología y estrategia de solución de la problemática encontrada.
- e) Resultados obtenidos en términos de beneficio a la comunidad, y
- f) Conclusiones en relación a los resultados.

La memoria deberá ser presentada en original, en hojas blancas tamaño carta con una extensión mínima de seis cuartillas y máximo ocho, por una sola cara, en letra Arial tamaño 12 (se considera que una cuartilla contiene 64 caracteres por línea y 28 renglones por hoja). En forma complementaria, se entregarán los documentos que avalen y complementen la información de la memoria: documentos oficiales, referencias (manuales, libros, revistas), fotografías, mapas, gráficas, así como, material videograbado en disco compacto con una duración máxima de 10 minutos.

Si se efectuó un proyecto de investigación, se deberá entregar, también de manera complementaria, una relación de las actividades de dicha investigación.

#### 4. De los participantes.

- 4.1 Deberá entregar individualmente la solicitud de inscripción al concurso, que será proporcionada por la Coordinación de Servicio Social, ubicada en el segundo piso del edificio principal de esta Facultad.
- 4.2 Los trabajos efectuados en equipo, únicamente complementarán una solicitud de inscripción.

#### 5. Del registro.

- 5.1 La inscripción de los trabajos y recepción de documentos se realizará en la coordinación de Servicio Social, a partir de la publicación de la presente convocatoria y hasta el 17 de junio del año en curso.

#### 6. Del plazo.

- 6.1 El período de registro señalado en la base anterior es improrrogable.

#### 7. Del Jurado.

- 7.1 De conformidad con el acuerdo de fecha 8 de marzo de 2011, en el que se establecen las bases para el otorgamiento del Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada", el H. Consejo Técnico

de la Facultad de Odontología designará a un Jurado quien se encargará de evaluar los trabajos recibidos y propondrá al (os) merecedor (es), o bien podrá declararlo desierto.

- 7.2 El Jurado estará constituido por un grupo distinguido de la comunidad odontológica de la Facultad, que fungirá como Comité de Evaluación.

#### 8. Del premio.

- 8.1 Se otorgará una medalla y un reconocimiento al prestador de Servicio Social o a un grupo de prestadores destacados, y un reconocimiento por escrito al académico asesor.

#### 9. Del fallo.

- 9.1 Será emitido por el H. Consejo Técnico con carácter de inapelable y se dará a conocer en la Gaceta UNAM los nombre(s) de los prestador(es) de Servicio Social y asesor merecedor(es) del premio.
- 9.2 La sede, fecha y modalidad donde se lleve a cabo la ceremonia de premiación se dará a conocer oportunamente.

#### 10. De los imprevistos.

- 10.1 Aquellos no considerados en la presente convocatoria serán resueltos por el H. Consejo Técnico.

#### NOTAS

- El H. Consejo Técnico de la Facultad de Odontología se reserva el derecho a solicitar información complementaria referente a la prestación del Servicio Social.
- Los trabajos presentados pasarán a ser propiedad de la UNAM y quedarán en resguardo de la Facultad de Odontología.
- La UNAM se reserva el derecho a publicar cualquiera de los trabajos que participen en el concurso otorgando el crédito correspondiente al autor o autores del mismo.

**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"  
Cd. Universitaria Cd.Mx, a 2 de Mayo de 2022.**

**La Directora  
DRA. ELBA ROSA LEYVA HUERTA**



# XXVI CERTAMEN PREMIO IIM-UNAM A LA MEJOR TESIS DOCTORAL EN CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES

Fecha límite para la recepción de documentos:  
30 de junio de 2022.

Las propuestas se recibirán en el correo electrónico [cfrhiim@unam.mx](mailto:cfrhiim@unam.mx)

Con la finalidad de impulsar y premiar la formación de recursos humanos de alta calidad en el área de Ciencia e Ingeniería de Materiales, el Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM convoca a los egresados de algún programa de doctorado en **Ciencia e Ingeniería de Materiales** a participar en la XXVI Edición del Certamen Anual a la Mejor Tesis Doctoral en el área de

## CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES

### PREMIO

El premio consiste en un diploma y un pago en efectivo para los galardonados.

- ✓ Al autor de la tesis se le otorga un monto de 25 Unidades de Medida y Actualización (UMA) correspondiente al 2022.
- ✓ Al director de la tesis se le otorga un monto de 10 Unidades de Medida y Actualización (UMA) correspondiente al 2022.

El premio para el director de la tesis se otorga únicamente si éste está o estuvo adscrito, durante la dirección de la tesis, en una institución educativa o de investigación mexicana donde el estudiante realizó su trabajo de tesis.

### CONSIDERACIONES GENERALES

- ✓ Los resultados del dictamen son inapelables.
- ✓ A consideración del jurado calificador el premio se puede declarar desierto.
- ✓ Sólo participarán en la XXVI Edición del Certamen Anual a la Mejor Tesis Doctoral en el Área de Ciencia e Ingeniería de Materiales los candidatos que cumplan con todos los requisitos a la fecha del cierre de la convocatoria.
- ✓ Cualquier situación no contemplada en esta convocatoria será resuelta por el jurado calificador.

### MAYOR INFORMACIÓN

Secretaría Técnica de Formación de Recursos Humanos del Instituto de Investigaciones en Materiales-UNAM, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510, Ciudad de México, México.  
Teléfono 5622-4720  
Correo electrónico [cfrhiim@unam.mx](mailto:cfrhiim@unam.mx)

### REQUISITOS

Son elegibles aquellas tesis doctorales que se hayan defendido del 1 de enero al 31 de diciembre del 2021, y no se hayan presentado en certámenes anteriores.

Los autores podrán ser mexicanos o extranjeros, con edad máxima de 34 años al cierre de esta convocatoria.

- ✓ Los autores mexicanos podrán haber obtenido su grado en cualquier universidad del mundo.
- ✓ Los autores extranjeros deberán haber obtenido el grado de doctor en una institución educativa mexicana.

El trabajo de tesis debió haberse publicado en alguna revista científica de reconocido prestigio internacional.

La tesis debe estar escrita en español ó inglés.

La tesis tuvo que haberse realizado en algún Posgrado en Ciencia e Ingeniería de Materiales.

### JURADO

El comité organizador del XXVI Edición del Certamen Anual a la Mejor Tesis Doctoral 2022 designará al jurado calificador y lo dará a conocer junto con el dictamen del certamen. Este jurado estará integrado por miembros prominentes de la comunidad científica mexicana y del extranjero.

### DOCUMENTACIÓN

La documentación requerida, en formato electrónico (.pdf), es la siguiente:

- ✓ Copia de la tesis.
- ✓ Copia del título o examen de grado.
- ✓ Currículo Vitae del autor y director de la tesis.
- ✓ Copia del documento legal que demuestre la edad del autor de la tesis.
- ✓ Copia de credencial INE
- ✓ Copia de las publicaciones y/o copia del trámite de patente(s) que prueben la información del Currículum Vitae del autor.
- ✓ Un resumen de la tesis de una cuartilla para que, en caso de ser premiado, sea publicado en la revista *Materiales Avanzados*.
- ✓ Carta firmada por el autor de la tesis solicitando al comité organizador la inscripción de la tesis al certamen.
- ✓ Copia de adscripción, cuando el director de la tesis sea de una institución mexicana de educación superior o de investigación externa a la UNAM.

### PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados serán publicados en Gaceta UNAM.



# Convocatorias para Concurso de Oposición Abierto

## Facultad de Estudios Superiores Iztacala

### Subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51 del Estatuto del Personal Académico

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 40, del 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México (Acuerdo reanudación CO)*, publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el *Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria (Acuerdo FEU)*, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado "B" de Tiempo Completo, interino** en el área de **endoperiodontología**, con número de registro **62676-07** y sueldo mensual de \$18,703.20 de acuerdo con las siguientes:

#### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 40 del EPA, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en su sesión ordinaria, celebrada el 29 de octubre de 2020 acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes

#### Pruebas:

- Crítica escrita del programa de estudios de la Actividad Académica *Endoperiodontología II* de la Especialización en Endoperiodontología.
- Exposición escrita de un tema de la Actividad Académica "Implantes Dentales" de la Especialización en Endoperiodontología, en un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema de la Actividad Académica *Endoperiodontología III* que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.

- Elaboración de un proyecto de investigación sobre "Pertinencia y análisis de los vectores de inserción en cirugía plástica periodontal".
- Interrogatorio sobre el proyecto de investigación "Pertinencia y análisis de los vectores de inserción en cirugía plástica periodontal".

#### Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, enviar la información al correo [coa51@iztacala.unam.mx](mailto:coa51@iztacala.unam.mx) y contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DGTIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. La persona aspirante aceptará en la plataforma el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo o se genere el acuse en la plataforma. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación o de aquel que le proporcionó DGTIC, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.
- Una cuenta de acceso al sistema de Firma, donde realizará el proceso de firma electrónica de los documentos solicitados.

Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio <https://www.fea.unam.mx/infoCOA>, el correo de contacto al que debe escribir es [coa51@iztacala.unam.mx](mailto:coa51@iztacala.unam.mx)

El usuario y contraseña de la plataforma informática es personal e intransferible para su participación en el presente concurso de oposición abierto, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos, por tanto, su utilización

implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma. Una vez validadas las credenciales de acceso, el sistema le solicitará subir la siguiente documentación, toda en formato PDF sin contraseña para su consulta:

1. Solicitud de inscripción al concurso en el formato disponible en la plataforma
2. Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.
3. *Curriculum vitae* actualizado en el formato disponible en la plataforma
4. Acta de Nacimiento y CURP
5. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país
8. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y a través de la plataforma, por medio de la cual la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin
9. Protesta de decir verdad, en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales subidos a la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica
10. Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas
11. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
12. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La documentación referida podrá subirse a la plataforma en formato PDF en horario de 9:00 hrs. a 18:00 hrs. de lunes a viernes. Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los *Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México*, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida la Facultad de Estudios Superiores Iztacala le notificará a la persona aspirante, por correo electrónico, desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx), la recepción de su solicitud al concurso y de la integración de su expediente. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala dará a conocer el resultado del concurso a las personas participantes, vía correo electrónico, desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx)

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquél en que la entidad académica le notifique la resolución del consejo técnico. Para ello, deberá subir su escrito a la plataforma digital en la que se llevó a cabo el concurso de oposición, así como requisitar el formato disponible en la misma para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o PDF los documentos probatorios que estime pertinentes.

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes en el concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación. El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6,55, y

57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el artículo 56,60, 61 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

\*\*\*

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México* (Acuerdo reanudación CO), publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el *Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* (Acuerdo FEU), publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **Profesor de Carrera Asociado “C” de Tiempo Completo, interino** en el área **Biomateriales dentales**, con número de registro **63705-05** y sueldo mensual de \$21,041.12 de acuerdo con las siguientes:

#### Bases:

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien, los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 del EPA, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en su sesión ordinaria, celebrada el 29 de octubre de 2020 acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes

#### Pruebas:

- Crítica escrita del programa de la asignatura “Clínica integrada de Odontopediatría y Ortodoncia” de la Carrera de Cirujano Dentista.
- Exposición escrita de un tema del programa de la asignatura de “Clínica Integrada de Odontopediatría y Ortodoncia de la Carrera de Cirujano Dentista en un máximo de 20 cuartillas.
- Prueba didáctica consistente en la exposición oral de un tema del programa de la asignatura “Clínica integrada de Odontopediatría y Ortodoncia” de la Carrera de Cirujano Dentista, ante un grupo de estudiantes que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un proyecto de investigación sobre

la “Caracterización física, química y biológica de un biomaterial polimérico dopado con nanopartículas de diferentes óxidos metálicos para aplicaciones biológicas en pacientes pediátricos”.

- Interrogatorio sobre el proyecto de investigación “Caracterización física, química y biológica de un biomaterial polimérico dopado con nanopartículas de diferentes óxidos metálicos para aplicaciones biológicas en pacientes pediátricos”.

#### Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán, dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, enviar la información al correo [coa51@iztacala.unam.mx](mailto:coa51@iztacala.unam.mx) y contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DGTIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. La persona aspirante aceptará en la plataforma el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo o se genere el acuse en la plataforma. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación o de aquel que le proporcionó DGTIC, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria temporal o permanente, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.
- Una cuenta de acceso al sistema de Firma, donde realizará el proceso de firma electrónica de los documentos solicitados.

Las instrucciones para obtener la FEU están disponibles en el sitio <https://www.fea.unam.mx/infoCOA>, el correo de contacto al que debe escribir es [coa51@iztacala.unam.mx](mailto:coa51@iztacala.unam.mx)

El usuario y contraseña de la plataforma informática es personal e intransferible para su participación en el presente concurso de oposición abierto, por lo que es responsabilidad de la persona aspirante el resguardo de esos datos, por tanto, su utilización

implica la aceptación de los términos de uso de la plataforma. Una vez validadas las credenciales de acceso, el sistema le solicitará subir la siguiente documentación, toda en formato PDF sin contraseña para su consulta:

1. Solicitud de inscripción al concurso en el formato disponible en la plataforma
2. Copia del documento de inscripción al subprograma para Promover el Ingreso del Personal Académico Contratado por Artículo 51, en su caso.
3. *Curriculum vitae* actualizado en el formato disponible en la plataforma
4. Acta de nacimiento
5. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes
6. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente
7. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país
8. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico y a través de la plataforma, por medio de la cual la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin
9. Protesta de decir verdad, en la que se manifieste la autenticidad de los documentos digitales subidos a la plataforma y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica
10. Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas
11. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
12. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La documentación referida podrá subirse a la plataforma en horario de 9:00 hrs. a 18:00 hrs. de lunes a viernes. Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida la Facultad de Estudios Superiores Iztacala le notificará a la persona aspirante, por correo electrónico, desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx), la recepción de su solicitud al concurso y de la integración de su expediente. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA, la Facultad de Estudios Superiores Iztacala dará a conocer el resultado del concurso a las personas participantes, vía correo electrónico, desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx)

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquél en que la entidad académica le notifique la resolución del consejo técnico. Para ello, deberá subir su escrito a la plataforma digital en la que se llevó a cabo el concurso de oposición, así como requisitar el formato disponible en la misma para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o PDF los documentos probatorios que estime pertinentes.

La Facultad de Estudios Superiores Iztacala acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia la interposición del recurso de revisión para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes en el concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6,55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir con las obligaciones señaladas en el artículo 56, 60, 61 del mismo Estatuto. La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

**“Por mi Raza hablará el Espíritu”  
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 5 de mayo de 2022**

**Dra. María del Coro Arizmendi Arriaga  
Directora**

\*\*\*

## Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia

La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38,41,66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México (Acuerdo reanudación CO)*, publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el *Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria (Acuerdo FEU)*, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **PROFESOR ASOCIADO “C”, de Tiempo Completo**, interino en el área **CUIDADO INTEGRAL DE ENFERMERÍA** de la LICENCIATURA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA con número de registro **19527-51** y sueldo mensual de \$21,041.12 de acuerdo con las siguientes

### Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 el EPA, el H. Consejo Técnico de la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**, en su sesión ordinaria, celebrada el 2 de marzo de 2022, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes

### Pruebas

- Crítica escrita del programa de estudios de la asignatura de Procesos Bioquímicos y Farmacobiológicos.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes de manera presencial, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un Proyecto de investigación: **Creación, implementación y evaluación de escenarios de prácticas innovadoras en los laboratorios para la mejora de la enseñanza de los procesos bioquímicos y farmacobiológicos.**

### Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DGTIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación o de aquel que le proporcionó DGTIC, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria temporal o permanente<sup>1</sup>, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, las personas interesadas deberán enviar al correo electrónico [concursos.eneo@unam.mx](mailto:concursos.eneo@unam.mx) la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta:

<sup>1</sup> Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

1. Solicitud de inscripción al concurso, en el formato oficial de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, la cual deberá firmar la persona aspirante mediante su FEU;
2. *Curriculum vitae* en el formato oficial de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia el cual podrá descargarse en la siguiente liga [www.eneo.unam.mx/COA](http://www.eneo.unam.mx/COA);
3. Acta de nacimiento;
4. Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
5. Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;
6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
7. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico, por la que la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin;
8. Protesta de decir verdad en la que manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se envíen por correo electrónico y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica;
9. Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas;
10. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
11. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La documentación referida podrá enviarse en horario de 9:00 horas a 18:00 horas de lunes a viernes. Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la

Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx), la recepción de su solicitud al concurso y de la integración de su expediente. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA, la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** dará a conocer el resultado del concurso a las personas participantes, vía correo electrónico desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx)

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la entidad académica le notifique la resolución del consejo técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página oficial de la entidad académica, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia la interposición del recurso de revisión, para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes en el concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación. El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

\*\*\*

La Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38,41, 66 al 69 y 71 al 77 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA); el *Acuerdo por el que se Determina la Reanudación de los concursos de oposición en la Universidad Nacional Autónoma de México* (Acuerdo reanudación CO), publicado en *Gaceta UNAM* el 7 de diciembre de 2020, y el *Acuerdo por el que se modifica el similar por el que se Actualiza la Operación de la Infraestructura Tecnológica de la Firma Electrónica Universitaria* (Acuerdo FEU), publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de marzo de 2021, convoca a las personas que reúnan los requisitos que se precisan en la presente y en las disposiciones legales antes mencionadas, a participar en el concurso de oposición para ingreso o abierto, que se realizará vía remota, para ocupar una plaza de **PROFESOR ASOCIADO "C", de Tiempo Completo, interino** en el área **CICLO CUIDADO DE LA SALUD COLECTIVA** de la LICENCIATURA EN ENFERMERÍA con número de registro **62138-19** y sueldo mensual de \$21,041.12 de acuerdo con las siguientes:

#### Bases

De conformidad con lo previsto en el artículo 41 del EPA, podrán participar en este concurso todas aquellas personas que satisfagan los siguientes requisitos:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes.
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad.
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 73, inciso d) y 74 el EPA, el H. Consejo Técnico de la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**, en su sesión ordinaria, celebrada el 2 de marzo de 2022, acordó que las y los aspirantes deberán presentar las siguientes:

#### Pruebas

- Crítica escrita del programa de estudios Gestión del Cuidado.
- Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- Exposición oral de los puntos anteriores.
- Interrogatorio sobre la materia.
- Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes de manera presencial, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- Formulación de un Proyecto de investigación: **Intervención educativa para la mejora de la enseñanza-aprendizaje de la gestión del cuidado.**

#### Requisitos técnicos y de participación

Para participar en este concurso, las personas interesadas deberán contar con los siguientes requerimientos técnicos:

- Una cuenta de correo electrónico personal y vigente, con espacio de almacenamiento suficiente para emitir y recibir notificaciones electrónicas. En caso de no contar con correo electrónico puede solicitar a la DGTIC que le genere uno de carácter provisional para participar en el concurso. La persona acepta el uso del correo electrónico proporcionado para recibir notificaciones en todo el procedimiento de desahogo del concurso de oposición, de conformidad con lo establecido en el numeral Cuarto del Acuerdo reanudación CO y en los numerales Segundo, Tercero, Séptimo, Décimo Cuarto y Décimo Quinto del Acuerdo FEU. Asimismo, aceptará que se considerará notificada desde el día y hora en que sea remitido el correo electrónico respectivo. La persona aspirante será responsable del uso del correo electrónico que expresamente señaló para efectos de notificación o de aquel que le proporcionó DGTIC, así como de revisarlo constantemente para enterarse de las notificaciones que haya recibido. Se considera notificación toda comunicación oficial que realice la entidad académica con la persona participante necesaria para el desahogo del procedimiento del concurso de oposición abierto.
- Un certificado de Firma Electrónica Universitaria temporal o permanente<sup>1</sup>, emitido por la UNAM. La persona aspirante será responsable tanto de la activación de su certificado como de su uso en el marco legal y operativo establecido en el Acuerdo FEU.
- Un número telefónico en el que se pueda localizar a la persona aspirante en horarios laborales (entendido de las 10:00 a las 18:00 horas de lunes a viernes). Este medio no se considerará como una vía formal de notificación.

Dentro de los 15 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de esta Convocatoria, las personas interesadas deberán enviar al correo electrónico [concursos.eneo@unam.mx](mailto:concursos.eneo@unam.mx) la siguiente documentación, toda en formato PDF, sin contraseña para su consulta:

- Solicitud de inscripción al concurso, en el formato oficial de la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**, la cual deberá firmar la persona aspirante mediante su FEU;
- Curriculum vitae* en el formato oficial de la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** el cual podrá descargarse en la siguiente liga [www.eneo.unam.mx/COA](http://www.eneo.unam.mx/COA);
- Acta de nacimiento;
- Documentos que acrediten los estudios, certificados y títulos requeridos o, en su caso, los conocimientos y experiencia equivalentes;
- Constancia certificada de los servicios académicos prestados a instituciones de educación superior que acrediten la antigüedad académica requerida para la plaza correspondiente;

<sup>1</sup> Los participantes externos, es decir, que no forman parte de la comunidad universitaria, podrán tramitar la FEU temporal únicamente para participar en este concurso de oposición, sin que ello implique la existencia de relación laboral con la UNAM o la generación de algún derecho con la Institución.

6. Si se trata de extranjeros constancia de su estancia legal en el país;
7. Carta de aceptación para recibir notificaciones vía correo electrónico, por la que la persona participante autoriza la práctica de notificaciones electrónicas y proporciona una dirección de correo electrónico para dicho fin;
8. Protesta de decir verdad en la que manifieste la autenticidad de los documentos digitales que se envíen por correo electrónico y la obligación de que presentará los originales cuando así lo solicite la entidad académica;
9. Carta de confidencialidad mediante la cual la persona participante se obliga a no grabar ni divulgar, por cualquier medio, el contenido e interacciones del desahogo de las pruebas en el concurso de oposición y autoriza que las sesiones virtuales que se tengan para el desahogo de este sean grabadas;
10. Carta responsiva en la que manifieste que ha leído toda la Convocatoria y que conoce y acepta cada una de las bases de esta, y
11. Relación pormenorizada de la documentación que se anexe.

La solicitud de ingreso al concurso, el *curriculum vitae* y los documentos señalados en los incisos 7, 8, 9 y 10 deberán ser suscritos con la FEU de la persona participante.

La documentación referida podrá enviarse en horario de 9:00 horas a 18:00 horas de lunes a viernes. Se recomienda a las personas participantes enviar con anticipación su documentación a efecto de prevenir algún incidente en su remisión.

La UNAM verificará la autenticidad de la documentación presentada por las personas participantes, en cualquier momento del procedimiento del concurso de oposición, por lo que se reserva el derecho de cancelar la participación de cualquier persona que presente documentación apócrifa o alterada y de consignarla ante las autoridades competentes. Asimismo, si se comprueba la alteración o falsedad en la documentación de la persona ganadora del concurso, o que no acredita los requisitos establecidos en el EPA para la plaza en cuestión, la UNAM podrá no formalizar la contratación o dar por terminada la relación laboral.

Los datos y documentación presentados para el presente proceso, únicamente se ocuparán con este propósito y su tratamiento se hará de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Protección de Datos Personales en Posesión de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicado en *Gaceta UNAM* el 25 de febrero de 2019.

Después de verificar la entrega completa de la documentación requerida la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** le notificará a la persona aspirante por correo electrónico, desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx), la recepción de su solicitud al concurso y de la integración de su expediente. Posteriormente, le notificará por la misma vía su aceptación o no al concurso, y en su caso, le hará saber las pruebas específicas que deberá presentar, la fecha y el procedimiento mediante el cual se desahogarán.

Una vez concluidos los procedimientos establecidos en el EPA, la **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** dará a

conocer el resultado del concurso a las personas participantes, vía correo electrónico desde la cuenta [firma.tic@unam.mx](mailto:firma.tic@unam.mx)

La persona concursante que obtenga un resultado no favorable, contará con un plazo de 10 días hábiles para interponer el recurso de revisión, que se computará a partir del día siguiente a aquel en que la entidad académica le notifique la resolución del consejo técnico. Para ello, deberá remitir al mismo correo electrónico al que mandó su documentación para participar en el concurso, su escrito, junto con el formato requisitado, disponible en la página oficial de la entidad académica, para nombrar a su representante en la comisión especial revisora y, en su caso, anexar en formato Word o pdf, los documentos probatorios que estime pertinentes.

La **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia** acusará la recepción del recurso, lo enviará al Consejo Técnico para integrar la comisión especial revisora e informará a la persona recurrente el día, hora y lugar en que deberá tener una sesión virtual con la comisión especial revisora para manifestar lo que a su derecho convenga.

De igual manera, el Consejo Técnico deberá informar a la persona que haya resultado ganadora en primera instancia la interposición del recurso de revisión, para que manifieste lo que a su derecho convenga y, en su caso, ofrezca las pruebas que obran en el expediente. Una vez desahogado el recurso de revisión, se notificará vía correo electrónico a todas las personas participantes en el concurso la resolución definitiva del Consejo Técnico.

La resolución del concurso de oposición surtirá efecto una vez transcurrido el término de diez días hábiles siguientes a la fecha en que se enviaron las notificaciones electrónicas del mismo a todas las personas participantes, si no se interpuso el recurso de revisión y de haberse interpuesto éste, la resolución será definitiva después de que el Consejo Técnico conozca y, en su caso, ratifique la opinión razonada de la comisión especial; o de encontrarse ocupada la plaza concursada, una vez que sea emitida la resolución definitiva, a partir de la fecha de terminación del contrato de la persona con quien la plaza en cuestión se encuentre comprometida.

Además, cuando se trate de extranjeros, el inicio de la vigencia del nombramiento quedará sujeto a la autorización de actividades que expresamente expida la Secretaría de Gobernación.

El personal académico que resulte ganador del concurso tendrá entre otros derechos, los señalados en los artículos 6, 55 y 57 del EPA. Asimismo, deberá cumplir entre otras obligaciones, las señaladas en los artículos 56, 60 y 61 del mismo Estatuto.

La participación de las personas interesadas en la presente Convocatoria, implica la aceptación de todas y cada una de sus bases.

**“Por mi Raza Hablará el Espíritu”**  
**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 5 de mayo de 2022**

**Mtra. Rosa Amarilís Zárate Grajales**  
**Directora**

# LIBROS UNAM



FESTIVAL  
DE ARTE  
Y CIENCIA  
**el  
aleph**

## LAS FRONTERAS DEL MEDIO AMBIENTE

  
culturaUNAM



UNAM  
La Universidad  
de la Nación

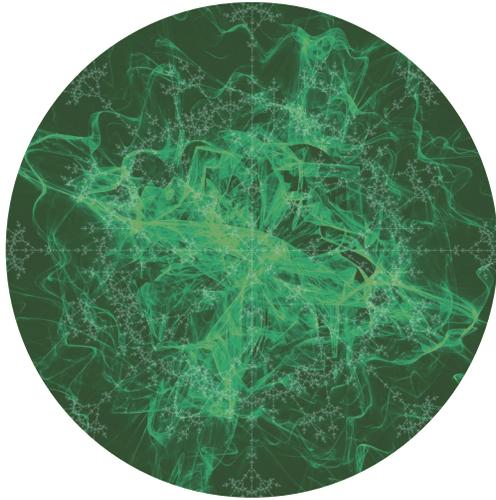
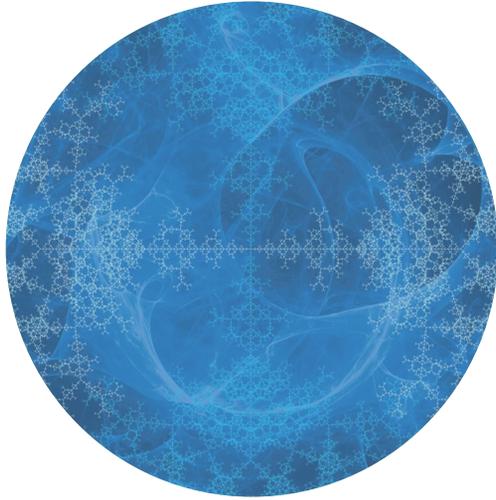
# EN DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE

Durante los años más recientes han existido numerosas iniciativas que buscan construir modelos de desarrollo inclusivos con base en la sostenibilidad ambiental. Entre ellas, acaso la propuesta mundial más importante ha sido la instauración de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Éstos constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y perspectivas de las personas en el mundo. En 2015, todos los Estados Miembros de la ONU aprobaron los ODS como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzarlos en un lapso de 15 años. Actualmente se está progresando en muchos lugares pero, en general, las políticas encaminadas a conseguirlos todavía no avanzan a la velocidad ni en la escala necesarias. Si a eso se le suma la devastadora pandemia que ha vivido el mundo, el horizonte parecería desolador. Por ello será necesario reinventarse para, como se menciona en el último informe de la ONU sobre el tema, “encontrar caminos de transformación en tiempos turbulentos”.<sup>1</sup>

La defensa del medio ambiente en un contexto desfavorable como el que nos prefigura, es también la defensa de la humanidad y de la vida misma: valores e inclinaciones enmarcados por la cultura de paz que dignifican a los seres humanos. Entre las prácticas de este resguardo, retomamos el objetivo “Acción por el clima”, cuyas rutas de acción pasan por disposiciones urgentes y puntuales que deberían realizar los países firmantes de la Agenda, entre ellos México: revertir la crisis climática, que continúa exacerbando la frecuencia y gravedad de los desastres naturales; reducir los Gases de Efecto Invernadero e invertir en combustibles fósiles. Todas ellas son preocupaciones y responsabilidades de nuestra Universidad.

El número de mayo de 2022 del suplemento *Libros UNAM* documenta el crucial tema de la sostenibilidad ambiental y está dedicado a El Aleph. Festival de Arte y Ciencia, que este año lleva como nombre “Las fronteras del medio ambiente”. Es José Gordon, curador del Festival y experto en la temática, quien nos ofrece un panorama fértil y profundo sobre las condiciones ambientales que vivimos en la actualidad y cómo podríamos “pensarnos como planeta”. Es cierto que falta mucho por hacer, pero como se menciona en uno de los ejes del Festival, necesitamos llevar a cabo “acciones y medidas para preservar nuestro entorno”. Los libros a continuación son una significativa selección de las contribuciones académicas y cognitivas de la UNAM para aspirar a vivir en un mundo mejor.

<sup>1</sup> [https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020\\_Spanish.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf)



# PENSARNOS COMO PLANETA

En 1969, el primer viaje espacial a la Luna nos abrió una nueva perspectiva del planeta en el que habitamos. La visión de nuestro hogar cósmico se transformó para siempre. Años más tarde, esta nueva mirada de lo que somos fue perfectamente capturada por Edgar Mitchell, el sexto astronauta que caminó sobre la Luna en la misión del Apolo XIV: “De pronto, desde atrás del borde la Luna, en movimientos largos de cámara lenta, se empezó a asomar con majestuosidad una joya chispeante de color azul y blanco, una luminosa y delicada esfera de tonos celestes, adornada con velos blancos que giraban con suavidad. Emergió gradualmente como una pequeña perla en medio de un espeso mar negro de misterio. Toma más de un instante darte cuenta que esta es la Tierra: nuestro hogar”. Desde el espacio exterior, las y los astronautas descubren que en esa pequeña esfera azul y blanca –que se puede cubrir con el dedo pulgar– se encierra toda la historia y el drama humano, la música, el arte y la poesía que hemos desarrollado.

Sin embargo, no hemos estado a la altura de esa mirada que nos permite ver que compartimos un destino común. Carl Sagan advirtió hace varios años que esta imagen “subraya nuestra responsabilidad de tratarnos con mayor amabilidad y de preservar y apreciar el punto azul pálido, el único hogar que hemos conocido”. Quizás, decía Sagan, no hay mejor demostración de la locura de la vanidad humana que nuestra indiferencia ante lo que ocurre en nuestro planeta.

En este contexto, la reflexión sobre la pandemia y las fronteras de la salud que hemos desarrollado en El Aleph, el Festival de Arte y Ciencia de la UNAM, nos lleva a apreciar un virus que habíamos soslayado. Se trata de lo que Gabriel García Márquez, en *Cien años de soledad*, llamaba la epidemia del insomnio y del olvido. El novelista nos dice que lo primero que ocurrió es que se borraron las memorias de la infancia. Luego, paulatinamente, se borraron los nombres de las cosas, su noción y función y, por último, la identidad de las personas y la conciencia del propio ser. Tal vez García Márquez nos está hablando de un virus que nos acompaña desde hace tiempo: el virus del olvido de lo que somos y de todo lo que nos rodea.

De cara al siglo XXI estamos hablando del virus del olvido ante los problemas de nuestro entorno, de nuestro planeta, de la crisis ecológica que vivimos. Es por ello que la sexta edición de El Aleph desemboca naturalmente en el estudio de *Las fronteras del medio ambiente*. Ello implica investigaciones que van más allá de las apariencias. Los estudios científicos de Mario Molina, Premio Nobel de Química, uno de los

más destacados investigadores de la UNAM, nos han llevado a ver aristas que son clave en los efectos devastadores que hemos generado en nuestro medio ambiente. Esto supone una visión de frontera. Mario Molina subrayó que la ciencia modeló los daños ecológicos antes de que fueran visibles y el problema de comunicación que ello implica: “Estás hablando de unos gases invisibles que nos protegen de unos rayos invisibles, que penetran y finalmente causan daños a la humanidad, pero todo es invisible. ¿Cómo lo vamos a creer?”.

Siguiendo las líneas de estudio y cuidado de nuestro planeta que trazó Mario Molina, *El Aleph* abordará tres ejes temáticos: Crisis planetaria, Pensarnos como planeta y Acciones y medidas para preservar nuestro entorno. Se trata de examinar las diversas dimensiones de la crisis de nuestro planeta: los problemas que estamos enfrentando y enfrentaremos por el cambio climático y el calentamiento global, por la contaminación, por la falta de sustentabilidad y de abasto de energía, de agua y alimentación, vinculados al crecimiento desbordado de las industrias y las ciudades, y a las acciones económicas y políticas de lo que se denomina el capitaloceno.

Pensarnos como planeta implica ver la naturaleza más allá de una escenografía de fondo del drama humano. Conlleva una percepción orgánica que posibilita el estudio de acciones y medidas para preservar nuestro medio ambiente y el examen de algunas de las respuestas que da la ciencia para enfrentar la crisis global que atravesamos. Es interesante que –en resonancia con otros ángulos que se han tocado en anteriores versiones de *El Aleph*, al abordar el tema de las ciencias de la complejidad– Mario Molina se refirió al Efecto Mariposa, que postula que el simple aleteo de una mariposa puede desencadenar una tormenta. De igual forma, se puede hablar de cambios y acciones sutiles pero profundas que permitirían salvar a nuestro planeta. En este marco estamos hablando del desarrollo de la agroecología y de espacios en las ciudades que transforman ecosistemas sociales violentos en entornos que impulsan la imaginación y el conocimiento, que promueven el respeto por la naturaleza.

Se requiere, más que nunca, un diálogo transversal, una reflexión transdisciplinaria. Esto implica una perspectiva relacional como la que proponen profesionales de la física, que nos invitan –a la manera de Carl Sagan– a pensarnos como un todo, desde las partículas subatómicas y moléculas hasta los ecosistemas diversos de nuestro planeta. Somos parte de una misma nave que se mueve, sin que a veces nos demos cuenta, en medio de mundos más amplios, de una realidad profundamente intercomunicada como la que describe el físico Carlo Rovelli: “De la exuberante agitación de la vida en la Tierra, sus plantas y animales, sus amores y desesperaciones, nada se ve desde la Luna; sólo una jaspeada canica azul. Tras los reflejos de un vaso de agua hay una tumultuosa actividad análoga de miríadas de moléculas, muchas más que seres vivos hay en la Tierra. Esta agitación lo mezcla todo”.

El gran reto es cómo abrir nuestra mirada, cómo podemos pensarnos y actuar como planeta, como un todo. Para ello requerimos los ojos de la ciencia y de la filosofía, los del arte y los de la poesía, los ojos de la UNAM que aprecian *El Aleph*: un punto en el que convergen todos los puntos.

**José Gordon**

# LAS FRONTERAS DEL MEDIO AMBIENTE



## **Conocimiento, ambiente y poder. Perspectivas desde la ecología política**

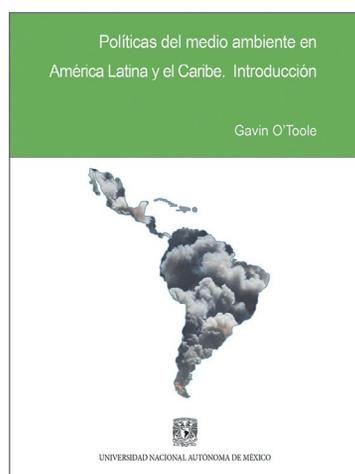
Mauricio Genet Guzmán Chávez / Leonardo Tyrtania Geidt / Claudio Garibay Orozco (coordinadores)

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM / Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, UNAM / Colsan / UAM / CIESAS



Impreso

¿En qué medida las percepciones de la naturaleza son moldeadas por el conocimiento? ¿Qué reflexiones son legitimadas en los procesos contenciosos o conflictivos? ¿Cuál es el papel del poder en la definición de los procesos sociales que intervienen en el cambio ambiental? En estos 11 capítulos se ha procurado tensar y poner en relieve los intereses que se esconden en las políticas relacionadas con los asuntos de supervivencia de los grupos sociales estudiados. El trasfondo del problema requiere una amplitud de miradas para reconectar la gestión del poder social y el conocimiento con los asuntos de la biósfera, que nos incluye a todas y todos, por ahora.



## **Políticas del medio ambiente en América Latina y el Caribe. Introducción**

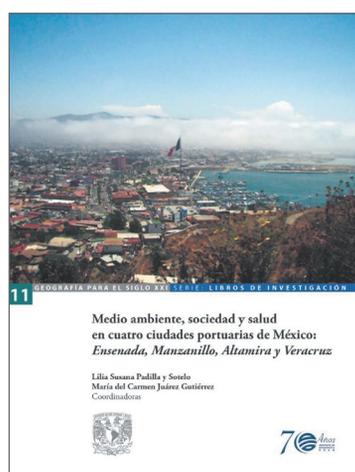
Gavin O'Toole

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Electrónico

Hacia un nuevo paradigma ambiental. El libro es una extensa introducción a los temas históricos, políticos, económicos y culturales de peso en el entorno natural; asimismo presenta el contexto esencial en el que las políticas verdes en Latinoamérica se están desarrollando. Es una amplia visión conjunta de la historia del medio ambiente en la región, los legados políticos y los retos que confrontan los partidos y movimientos verdes, además del estado actual del medio ambiente y qué significa éste para el desarrollo sostenible.



## **Medio ambiente, sociedad y salud en cuatro ciudades portuarias de México: Ensenada, Manzanillo, Altamira y Veracruz**

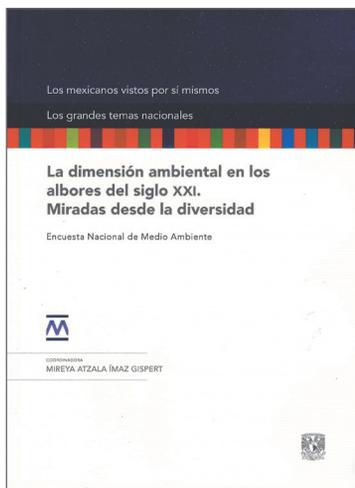
Lilia Susana Padilla y Sotelo / María del Carmen Juárez Gutiérrez (coordinadoras)

Instituto de Geografía



Impreso

Sobre puertos mexicanos. En el libro se aborda el estudio de la situación ambiental, la dinámica social y cuestiones de salud de cuatro ciudades portuarias: Ensenada, Manzanillo, Altamira y Veracruz. La investigación responde desde un horizonte científico, de sensibilidad social y de responsabilidad ecológica a las urgentes demandas de investigación de los problemas ambientales y de salud, así como de los ecosistemas en distintos espacios de actividad social, entre los cuales se incluyen los puertos. La relevancia del trabajo deriva de la escasa existencia de obras acerca de las costas o litorales de México, no obstante la importancia que revisten por su extensa longitud, biodiversidad y diferencias de desarrollo económico.



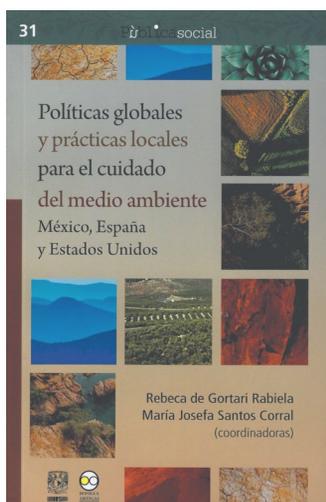
## La dimensión ambiental en los albores del siglo XXI. Miradas desde la diversidad. Encuesta Nacional de Medio Ambiente

Mireya Atzala Ímaz Gispert (coordinadora)  
Instituto de Investigaciones Jurídicas



Impreso

Ambientalismo y diversidad. En esta propuesta, a la luz de las perspectivas ambientales recogidas, observamos una variedad de personas con posiciones distintas que obliga a una tarea más profunda en la construcción y planeación de políticas públicas en el marco de la conservación de nuestros recursos naturales. Como escenario de análisis se contrastan datos de la realidad ambiental de México, con la cual dialogan, a veces en no muy buenos términos, las perspectivas de las personas entrevistadas. De esta forma, es necesario decir que tanto la encuesta como su análisis están mediados por el bagaje de quienes la elaboraron; de ahí que se busque abonar en la comprensión de la racionalidad ambiental de sus participantes.



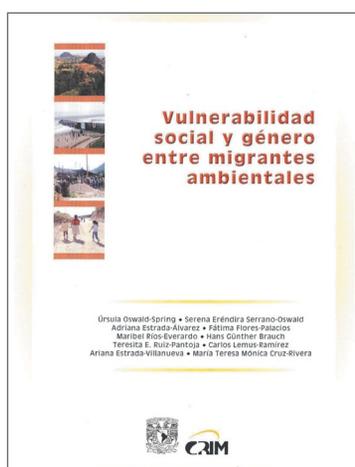
## Políticas globales y prácticas locales para el cuidado del medio ambiente. México, España y Estados Unidos

Rebeca de Gortari Rabiela / María Josefa Santos Corral (coordinadoras)  
Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM / Bonilla Artigas Editores



Impreso

Políticas ambientales glocales. El propósito de este volumen es analizar la incidencia de las prácticas agrícolas locales en la adaptación de procesos sustentables globales, que muchas veces tienen su origen en conocimientos científicos ajenos al sector productor, el cual se ve en la necesidad de adoptar los paquetes tecnológicos y las nuevas prácticas productivas que propician la sustentabilidad. Se parte de este último concepto y se considera tanto la rentabilidad económica como el cuidado del medio ambiente. Para el análisis se compararon políticas y prácticas en regiones de tres países con marcos referenciales distintos: Asturias, en España; Michigan, en Estados Unidos, y varios estados de México.



## Vulnerabilidad social y género entre migrantes ambientales

Úrsula Oswald-Spring / Serena Eréndira Serrano-Oswald / Adriana Estrada-Álvarez, et al.

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias



Impreso

Migraciones y ambientalismo. En el libro se examinan de manera multidisciplinaria los factores de expulsión, de atracción y de mediación que llevan a una persona, familia o comunidad a cambiar totalmente de entorno, así como su punto nodal, que se centra en la interrelación entre los aspectos ambientales, agroproductivos, comunitarios y psicosociales. La discusión teórica de la Manifestación de Impacto Ambiental se ordenó a partir de tres ejes centrales: migración y desarrollo; migración y ambiente; y migración y seguridad. Al conjuntar estos factores interactuantes, se encontró una doble vulnerabilidad: la ambiental y la social.

# LAS FRONTERAS DEL MEDIO AMBIENTE



## **Transporte, ciudad y cambio climático**

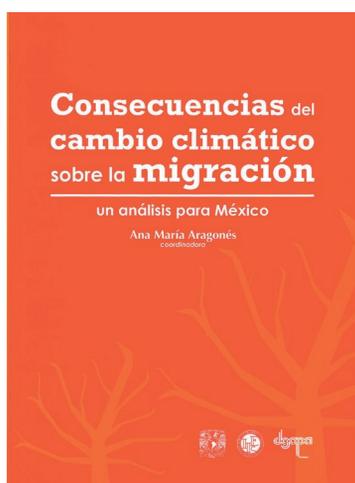
Gian Carlo Delgado Ramos (coordinador)

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades



Impreso

El cambio climático es producto de un aumento en la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI). La quema indiscriminada de combustibles fósiles es una de las principales causas. El sector del transporte, por ejemplo, es responsable de 23% de las emisiones globales. A escala de las ciudades, el transporte puede llegar a adjudicarse alrededor de la mitad de las emisiones de GEI, pero también de otros contaminantes con importantes efectos ambientales y para la salud. Considerando el estado ambiental y del clima actual y sus proyecciones, además del esperado aumento del parque vehicular en el futuro, la cuestión del transporte es sin duda un asunto cada vez de mayor relevancia, que demanda análisis interdisciplinarios y la generación de políticas públicas a corto, mediano y largo plazos.



## **Consecuencias del cambio climático sobre la migración. Un análisis para México**

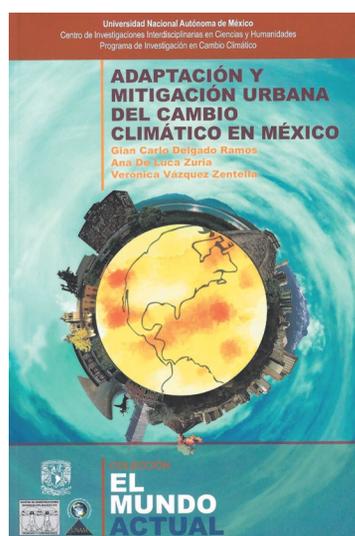
Ana María Aragonés (coordinadora)

Instituto de Investigaciones Económicas



Impreso

México es altamente vulnerable ante los efectos del cambio climático. Tenemos la zona norte, que sufre graves sequías, y el sureste, que se ve afectado por inundaciones, además de fenómenos meteorológicos extremos en ambos litorales. La población que depende directamente de los recursos naturales, a menudo la más pobre, será la más afectada y, por lo tanto, se verá forzada a emigrar. Los estudios que especialistas han desarrollado sobre el cambio climático evidencian la necesidad de considerar los efectos que los embates ambientales tienen sobre los procesos migratorios, uno de cuyos objetivos debe ser llevar a cabo políticas que respondan a los nuevos retos que el mundo está enfrentando.



## **Adaptación y mitigación urbana del cambio climático en México**

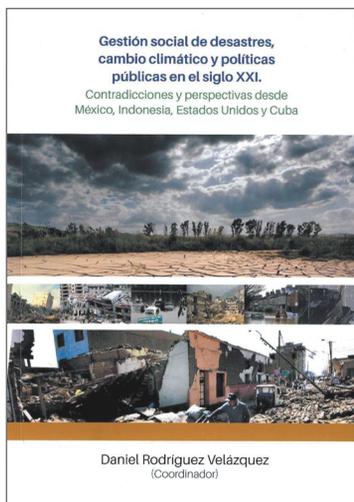
Gian Carlo Delgado Ramos / Ana De Luca Zuria / Verónica Vázquez Zentella

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades



Impreso

México se encuentra entre los primeros 15 países emisores de Gases de Efecto Invernadero (GEI), con 1.4% de las emisiones globales. Esto significa que es altamente vulnerable, pues 15% de su territorio, 68% de la población y 71% del producto interno bruto están expuestos a los efectos adversos del cambio climático. La presente obra aborda cuestiones conceptuales relacionadas con la vulnerabilidad, la adaptación y la mitigación urbana. Se revisan a nivel internacional y nacional las dinámicas poblacionales, entre ellas la de los asentamientos urbanos y su contribución a la emisión de GEI. Es analizada también la denominada gobernanza climática a escala urbana en México, así como los beneficios y el rol que juega la dimensión de género en la política del cambio climático.

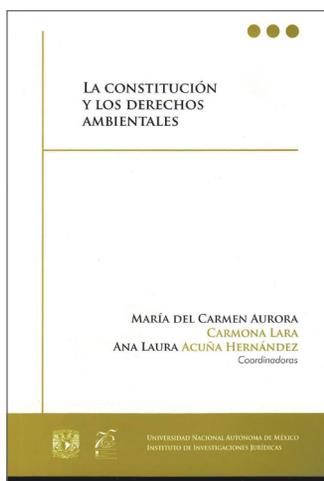


## **Gestión social de desastres, cambio climático y políticas públicas en el siglo XXI. Contradicciones y perspectivas desde México, Indonesia, Estados Unidos y Cuba**

Daniel Rodríguez Velázquez (coordinador)  
Escuela Nacional de Trabajo Social



Interdisciplina y cambio climático. Un estudio que nos ofrece diferentes enfoques e investigaciones con inspiración social, orientados al análisis de temas de frontera, en este caso en lo concerniente a desastres y cambio climático, cuya importancia académica y como materia de política pública plantea desafíos inéditos en las escalas mundial, nacional y local en el siglo XXI. El libro no se circunscribe a un solo campo disciplinario ya que presenta resultados de investigaciones acerca de vulnerabilidades, riesgos, desastres y cambio climático desde formaciones y experiencias tanto científicas como sociales encauzadas en un enfoque integrador.

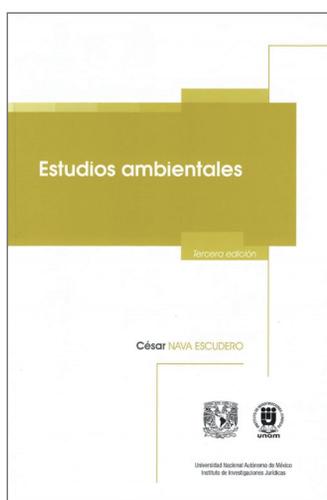


## **La Constitución y los derechos ambientales**

María del Carmen Aurora Carmona Lara / Ana Laura Acuña Hernández  
(coordinadoras)  
Instituto de Investigaciones Jurídicas



A más de cien años de la promulgación de la Constitución mexicana, se nos presenta este importante estudio comparativo en torno a la experiencia y posición jurídica sobre derechos ambientales en todas las disciplinas jurídicas. Tenemos la certeza de que ésta es una propuesta incisiva y crítica, de gran ayuda y obligada referencia, para aquellas personas que quieran saber cómo han evolucionado las bases constitucionales de algunos derechos en materia ambiental en el último siglo en México.



## **Estudios ambientales**

César Nava Escudero  
Instituto de Investigaciones Jurídicas



El ambientalismo desde múltiples miradas. En esta nueva edición se ofrece un cambio significativo respecto a las dos previas: la sistematización de todos los trabajos reunidos. La obra se ha dividido en siete partes. Las tres primeras comprenden estudios ambientales en las materias constitucional, internacional y atmosférica. La cuarta y quinta partes agrupan escritos diversos para homenajes y conmemoraciones. En la sexta se reúnen voces publicadas en diccionarios jurídicos mexicanos, y la séptima recoge una amplia bibliografía y dos apéndices. El libro está conformado por 36 trabajos que reflejan las experiencias del autor en la investigación, la docencia y la función pública a lo largo de 25 años de labor jurídico-ambiental.

# LAS FRONTERAS DEL MEDIO AMBIENTE

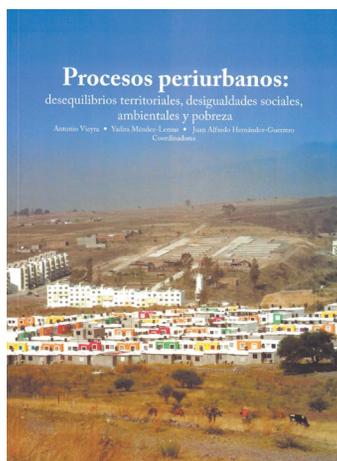


## **Memorias agrarias, vivencias ambientales. Pueblos en movimiento en Villa Purificación, Jalisco**

Elena Lazos Chavero (coordinadora)  
Instituto de Investigaciones Sociales



Ecos de las memorias agrarias y vivencias de los vaivenes socioambientales de las comunidades indígenas al sur de Jalisco, estamos ante un concierto polisémico sobre despojos y vulnerabilidades construido a partir del entendimiento y análisis de las voces de sus habitantes. Desde un enfoque interdisciplinario, se busca conceptualizar las transformaciones ambientales, como la coproducción dialéctica de la naturaleza humana y la extrahumana, a través del tejido de la vida y sus pueblos en movimiento.

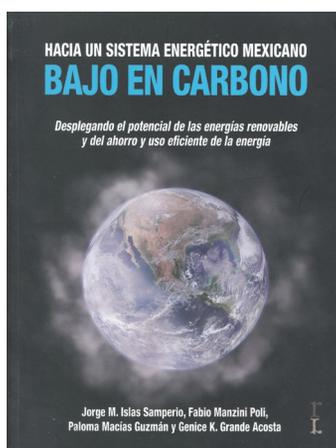


## **Procesos periurbanos: desequilibrios territoriales, desigualdades sociales, ambientales y pobreza**

Antonio Vieyra / Yadira Méndez-Lemus / Juan Alfredo Hernández-Guerrero (coordinadores)  
Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental



El modelo de ciudad latinoamericana actual es acompañado de procesos urbanos fragmentados, polarizados y difusos que favorecen injusticias y desigualdades socioambientales. En ciudades de tamaño medio o ciudades grandes de reciente denominación, los perjuicios se desarrollan de forma cada vez más acelerada, ya que, al tratar de ser competitivas y reconocidas como núcleos de articulación y desarrollo regional, generan economías de concentración, aumento y densificación poblacional, rápida expansión física y actividades con alto impacto ambiental. Los aportes de esta obra nos invitan a reflexionar y reformular cuestionamientos, paradigmas, factores, condiciones y perspectivas de los procesos periurbanos en Latinoamérica.

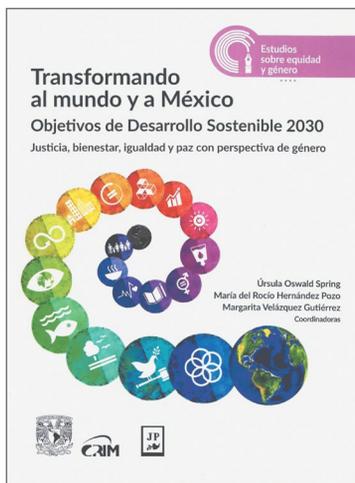


## **Hacia un sistema energético mexicano bajo en carbono. Desplegando el potencial de las energías renovables y del ahorro y uso eficiente de la energía**

Jorge M. Islas Samperio / Fabio Manzini Poli / Paloma Macías Guzmán / Genice K. Grande Acosta  
Instituto de Energías Renovables



A través del análisis y la discusión de esta propuesta, se espera que se facilite la formulación de alternativas que apoyen la inclusión de México en un esquema que promueva el desarrollo sostenible y la transición hacia un sistema energético bajo en carbono en las próximas décadas. En un nivel más general, el objetivo final es fomentar los procesos de toma de decisiones de las políticas públicas, tanto en el sector de suministro y transformación de energía de México como en los sectores de consumo final. En conjunto, el libro es una pieza de trabajo muy rigurosa y útil, presentada de una manera sencilla y fácil de leer.



## **Transformando al mundo y a México. Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Justicia, bienestar, igualdad y paz con perspectiva de género**

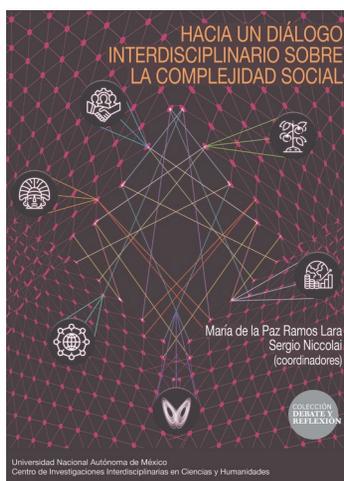
Úrsula Oswald Spring / María del Rocío Hernández Pozo / Margarita Velázquez Gutiérrez (coordinadoras)

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM / Juan Pablos Editor



Impreso

México y la sostenibilidad. Este compendio aporta reflexiones críticas e interdisciplinarias que han tenido lugar entre sectores gubernamentales, académicos y grupos sociales sobre los retos de la ciudadanía para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. México muestra rezagos severos en los 17 objetivos diseñados. En ese contexto, esta obra explora potenciales futuros y amenazas relacionadas con las sociedades de aprendizaje, la paz y la seguridad, así como las alternativas económicas ante una creciente robotización y el consiguiente desempleo y la precariedad de la vida de las grandes mayorías.



## **Hacia un diálogo interdisciplinario sobre la complejidad social**

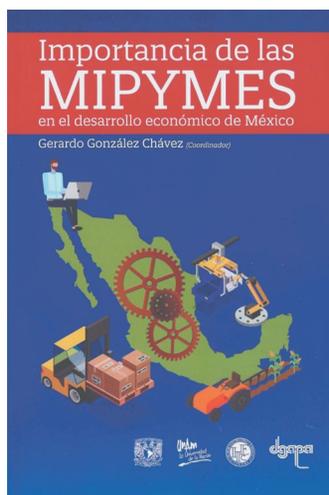
María de la Paz Ramos Lara / Sergio Niccolai (coordinadores)

Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades



Impreso

Por su innovadora y fascinante visión de la materia, la vida, la mente, la sociedad, la información, la técnica y el conocimiento mismo, los estudios sobre la complejidad han ocupado un lugar especial en el panorama científico y cultural global de las últimas cinco décadas. Este libro ofrece una muestra significativa de las diferentes miradas hacia la complejidad de la sociedad humana, tal vez el sistema más intrincado que exista. Es un diálogo capaz de reflejar aquella propiedad de interacción creativa de sus componentes que caracteriza a un sistema complejo, de manera que contribuya a trazar soluciones concretas y eficaces para los problemas de la sociedad humana y de su entorno.



## **Importancia de las Mipymes en el desarrollo económico de México**

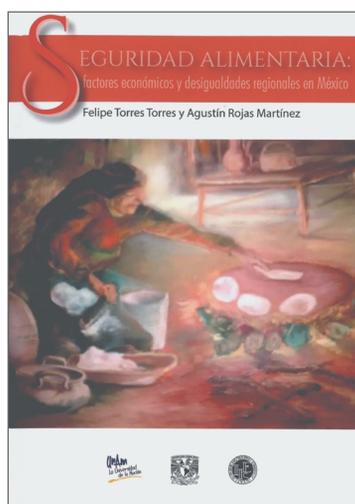
Gerardo González Chávez (coordinador)

Instituto de Investigaciones Económicas



Impreso

El estudio de la relación entre las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), el desarrollo económico y la generación de empleo en México implica analizar sus nexos con la gran industria. Esto tanto en lo relativo a la innovación tecnológica, como en cuanto a los cambios de la fuerza de trabajo en un entorno de mayor competitividad en el mercado internacional, sin dejar de considerar los altos grados de dependencia del sector manufacturero nacional. El enfoque está en la estructura de la producción, la competitividad y el empleo en la economía mundial y nacional gracias a los cambios estratégicos impulsados en las Mipymes en materia de innovación tecnológica, financiamiento y productividad, los cuales tienen efectos directos en el mercado de trabajo ante los cambios estructurales en las cadenas productivas, el empleo productivo y la movilidad salarial.



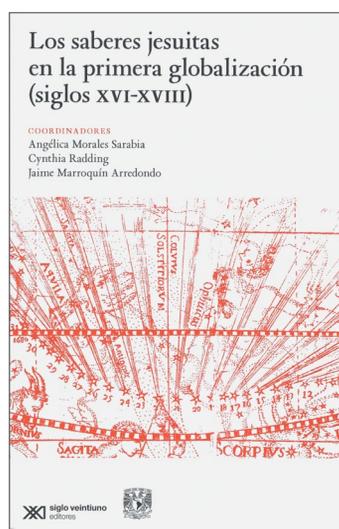
## **Seguridad alimentaria: factores económicos y desigualdades regionales en México**

Felipe Torres Torres / Agustín Rojas Martínez  
Instituto de Investigaciones Económicas



Impreso

Desde la década de los ochenta del siglo xx, la seguridad alimentaria se ubica como un problema estructural en el desarrollo económico de México. Las mediciones tradicionales emplean promedios nacionales que dejan al margen indicadores regionales y no permiten notar el desempeño de las economías locales ni sus efectos en el acceso de la población a la alimentación. Ante esa limitante, esta propuesta de medición y diagnóstico parte de la elaboración de un índice de seguridad alimentaria municipal y regional mediante la técnica estadística de análisis de componentes principales, la cual sintetiza información de diversas variables asociadas a tres de las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria propuestas por la FAO: acceso, disponibilidad y utilización biológica.



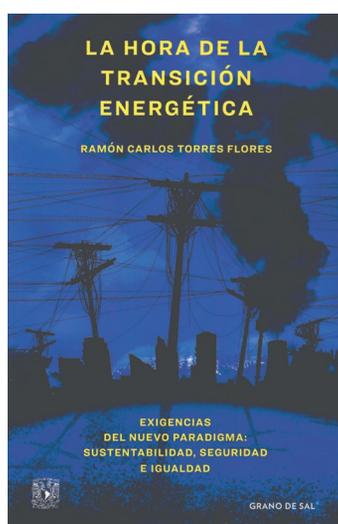
## **Los saberes jesuitas en la primera globalización (siglos XVI-XVIII)**

Angélica Morales Sarabia / Cynthia Radding / Jaime Marroquín Arredondo  
(coordinadores)  
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM /  
Siglo XXI Editores



Impreso

La primera globalización de alcance verdaderamente planetario ocurrió entre finales del siglo xv y el Siglo de las Luces. Gracias a ella se establecieron sutiles redes de dominio e intercambio que extendieron sus hilos por todos los continentes y abarcaron una multitud de naciones y culturas. La Compañía de Jesús tuvo un papel fundamental en este fenómeno. Por ello, su diligencia y su ambición intelectual han despertado desde entonces el interés de estudiosas y estudiosos de todo el orbe. Un volumen revelador y de gran actualidad.



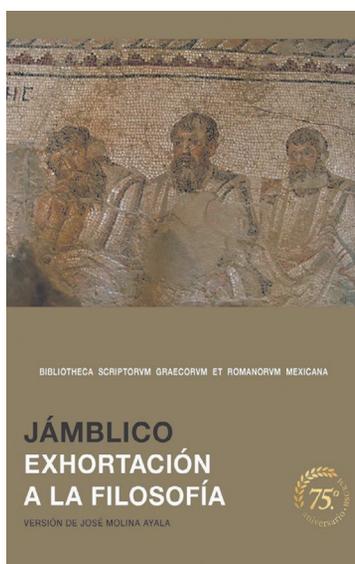
## **La hora de la transición energética. Exigencias del nuevo paradigma: sustentabilidad, seguridad e igualdad**

Ramón Carlos Torres Flores  
Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, UNAM / Grano de Sal



Impreso

La pandemia de covid-19 es una tragedia de alcance aún incierto, pero sin duda significó un breve respiro en nuestra demencial tendencia a consumir cada vez más energía. En esta obra, Ramón Carlos Torres Flores se adentra en el reto que enfrenta México debido a las exigencias del nuevo paradigma que está tomando forma en el mundo. La respuesta nacional a los desafíos que plantean las diversas fuentes de energía debe procurar un difícil equilibrio entre sustentabilidad, seguridad e igualdad. Para ir más allá de algunos debates, a menudo estériles, sobre quién debe producir y distribuir la electricidad, o sobre la pertinencia de contar con mayor capacidad de refinación de petrolíferos, se hace un llamado a aprovechar –en beneficio de la nación en su conjunto y tomando en cuenta el medio ambiente, la soberanía y la justicia social– la irreplicable oportunidad que nuestra generación está enfrentando.



### **Exhortación a la filosofía**

Jámblico

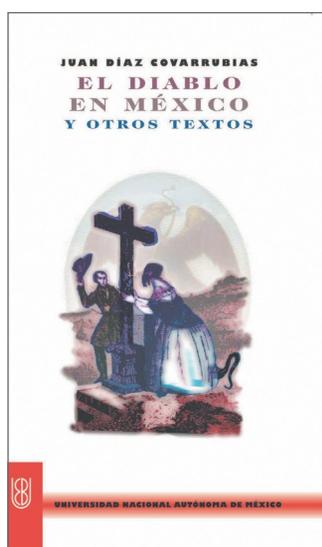
José Molina Ayala (versión)

Coordinación de Humanidades



Impreso

Sobre un filósofo poco conocido. *Exhortación a la filosofía* es la piedra angular del proyecto pedagógico de Jámblico, "porque sin exhortar, no es posible motivar hacia las ocupaciones bellas y nobles; ni es posible disponer a alguien rectamente hacia el bien más alto y más perfecto, antes de haber preparado de antemano su alma por medio de la exhortación". Valga también el comentario para hacer un homenaje a José Molina Ayala, autor de la versión y académico del Instituto de Investigaciones Filológicas, quien partió antes de su tiempo.



### **El diablo en México y otros textos**

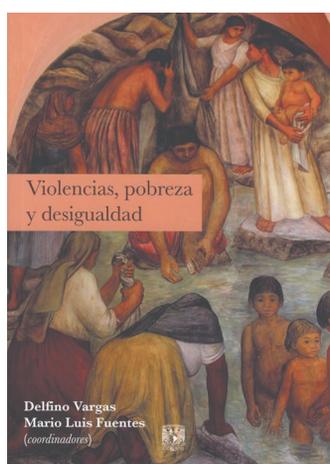
Juan Díaz Covarrubias

Coordinación de Humanidades



Impreso

Juan Díaz Covarrubias, liberal por tradición y convicción, puede considerarse como uno de los iniciadores del romanticismo en México. El anhelo por mexicanizar la literatura, fortalecida en la historia patria, en las tradiciones, en las costumbres y en el paisaje, resalta en sus escritos. Su obra literaria otorga a las letras mexicanas un carácter de identidad que más adelante proclamará Ignacio Manuel Altamirano, y resume la importancia y la valía de los primeros esfuerzos en la creación literaria nacional. En estos textos pueden apreciarse la belleza del paisaje de México, las costumbres, la censura social y política y la presencia de los valores permanentes del romanticismo.



### **Violencias, pobreza y desigualdad**

Delfino Vargas / Mario Luis Fuentes (coordinadores)

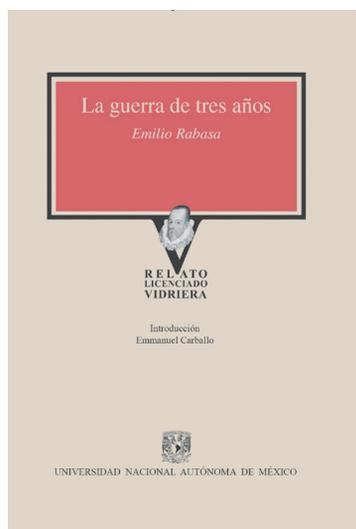
Programa Universitario de Estudios del Desarrollo



Impreso

Sobre el México actual. Los análisis que conforman esta compilación incorporan varias dimensiones de la violencia, entre otras, los secuestros, las mujeres desaparecidas, la migración forzada por la pobreza extrema en comunidades indígenas, la constante violación a los derechos humanos de niños, niñas y adolescentes, además de los derechos a una vivienda digna, a educación de calidad, a la salud. La violencia tiene como campo de cultivo la pobreza, la desigualdad, los sentimientos de injusticia, frustración, hostilidad, y se requiere de varias acciones encaminadas a eliminar, o al menos disminuir, estos factores desde un enfoque social.

# SERIES PARA LEER



## COLECCIÓN RELATO LICENCIADO VIDRIERA

### *La guerra de tres años*

Emilio Rabasa

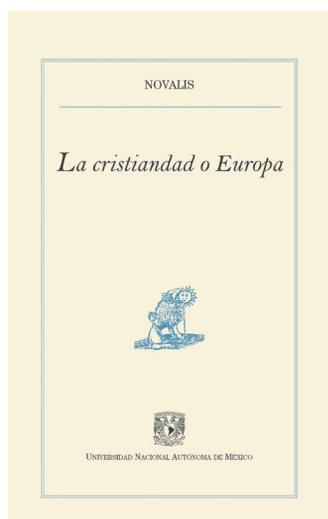
Emmanuel Carballo (introducción)

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Electrónico Impreso

Escribe Emmanuel Carballo: "Los liberales del Salado hacen que se cumpla el espíritu de la Guerra de los Tres Años al impedir la celebración de actos de culto externo. Los conservadores, en cambio, ejercen sus creencias auspiciando fiestas religiosas. Un hecho jocoso de esta índole origina la acción de la novela [...] Para mi gusto, Emilio Rabasa es uno de los mejores novelistas mexicanos del siglo XIX. Como pocos sabe contar las peripecias de la anécdota; asimismo, sabe explicar con malicia y humor el porqué de las acciones. Sus personajes son sueltos, convincentes, posibles [...] A diferencia de otros autores, su primavera tiene cenizales y clarines; sus bosques, cedros, caobas y ocotes. Su lenguaje, sin dejar de ser castizo [...] posee un inconfundible sello nacional [...] Sus novelas son imprescindibles para conocer los distintos aspectos de la vida en la segunda mitad de nuestro siglo XIX".



## COLECCIÓN PEQUEÑOS GRANDES ENSAYOS

### *La cristiandad o Europa*

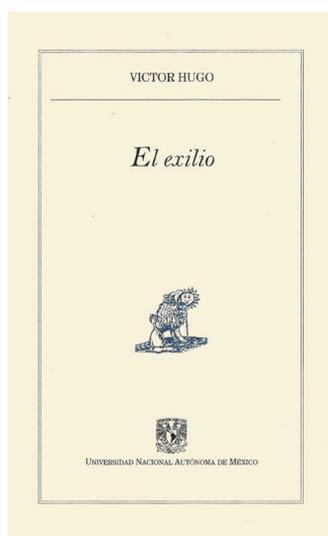
Novalis

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Electrónico Impreso

Muchas personas consideraron oscurantistas las ideas presentadas por Novalis en este texto, pues creían que abogaba por el regreso a épocas de terror ya superadas, cuando en realidad deseaba comprender el fluir de las fuerzas históricas para anunciar un nuevo equilibrio: no el predominio de lo intuitivo sobre la razón, sino su comunión con ésta, proponiendo que la Iglesia acogiera "en su seno a todas las almas sedientas de lo ultraterreno, convirtiéndose en voluntaria mediadora entre el viejo mundo y el nuevo". Una muestra representativa del mayor exponente del romanticismo temprano alemán.



## COLECCIÓN PEQUEÑOS GRANDES ENSAYOS

### *El exilio*

Víctor Hugo

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Electrónico Impreso

Para Víctor Hugo el exilio no es una cosa material sino una cuestión moral: "Todos los rincones de la tierra resultan lo mismo". Es un tema moral, no de derecho, la aplicación injusta del poder sobre quien no tiene cómo oponerse a la sentencia. A través de Víctor Hugo, nos hablan todas aquellas personas que han ganado la calidad de proscritas, y con ella, han perdido lo que consideraban suyo, forzadas a dejarlo todo y a buscar fortuna en otras tierras, o simplemente a sobrevivir bajo el dominio tenaz de la melancolía. Una obra de absoluta actualidad sobre el exilio y las migraciones.

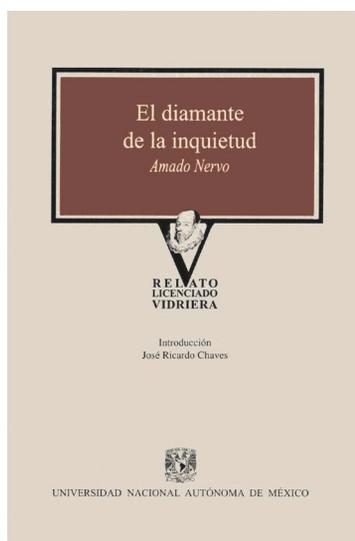
El suplemento *Libros UNAM* es editado por la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial de la UNAM

Síguenos en redes sociales: @librosunam  •  •  • 

¡Visita nuestra librería electrónica! [www.libros.unam.mx](http://www.libros.unam.mx)

Carlos Antonio de la Sierra, editor • Contacto: [cadelaSierra@libros.unam.mx](mailto:cadelaSierra@libros.unam.mx)

Paola Velasco, subdirectora de Vinculación y comunicación • Contacto: [pvelasco@libros.unam.mx](mailto:pvelasco@libros.unam.mx)



## COLECCIÓN RELATO LICENCIADO VIDRIERA

### *El diamante de la inquietud*

Amado Nervo

José Ricardo Chaves (introducción)

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Electrónico Impreso

Una trama que apela al fantasma, al muerto, para ganar el enigma. Una pareja feliz debe separarse en determinado tiempo, pues la mujer (viuda *recasada*) juró a su primer marido entrar a un convento antes de los treinta años y orar por él hasta que la muerte los reuniera. Para entonces ella tiene 25. Esta situación no tendría problema si los fantasmas no existieran, pero como, según el texto, sí existen, entonces se vuelve conflictiva. El esquema de personajes: dos hombres amigos entre sí y una mujer que es la amada de uno de ellos. ¿Sexos irreconciliables o maldición del fantasma? Descubre el desarrollo de esta historia.



## COLECCIÓN PEQUEÑOS GRANDES ENSAYOS

### *¿Qué es ser ilustrado?*

Immanuel Kant

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Electrónico Impreso

Publicado en 1784 en la revista berlinesa *Berlinische Monatsschrift*, la obra se adscribe a los escritos sobre filosofía de la historia de Kant, los cuales tendrían una influencia esencial en autoras y autores posteriores como Hegel. Se expone una particular defensa de aquel movimiento de pensadores y científicos, hombres y mujeres, que, entre conversaciones, estaban edificando una época dorada donde los dogmas religiosos comenzaban a ceder el terreno a la razón. En el volumen se ofrece un cuadro cronológico con los principales acontecimientos en la Europa del siglo XVIII que permite destacar las principales características del llamado "Siglo de las Luces".



## COLECCIÓN MATERIAL DE LECTURA / Poesía

### *Carmen Boullosa*

Carmen Boullosa

Julio Trujillo (nota introductoria)

Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial



Impreso

"Lectora, lector: no pongas un ojo en estas páginas si tu condición emocional es frágil y la pasión desnuda, sin filtros, te asusta y hace daño. No lees si no sabes qué hacer ante una tormenta de palabras que en realidad te están leyendo a ti, desprevenido, desprevenida. Si lo tuyo son los animales domésticos y las plantas de maceta, huye, aléjate lo más posible de estos poemas que ni su propia autora ha podido amaestrar del todo, libres y rebeldes, ávidos de vida, peligrosos como animales arrinconados. Quien haya dicho que la poesía es inofensiva, miente, pues 'ofender' es chocar, atacar, según la raíz latina del término, y esta selección de textos de Carmen Boullosa sin duda nos ataca como una carga de artillería poética que no ofrece concesiones ni tregua alguna. Bajo advertencia no hay engaño. Entra, pues, bajo tu propio riesgo", nos dice Julio Trujillo en su introducción.

libros  
UNAM

te invita a estrenar lo nuevo de



# LIBRERÍA JAIME GARCÍA TERRÉS

Cafetería ♦ Área juvenil ♦ Foro de eventos ♦ Área infantil

Lunes a jueves de 9 a 15 h y de 17 a 20 h

Viernes de 9 a 15 h y de 17 a 19:30 h

Av. Universidad 3000, Coyoacán, cu

## ¡Visítanos!