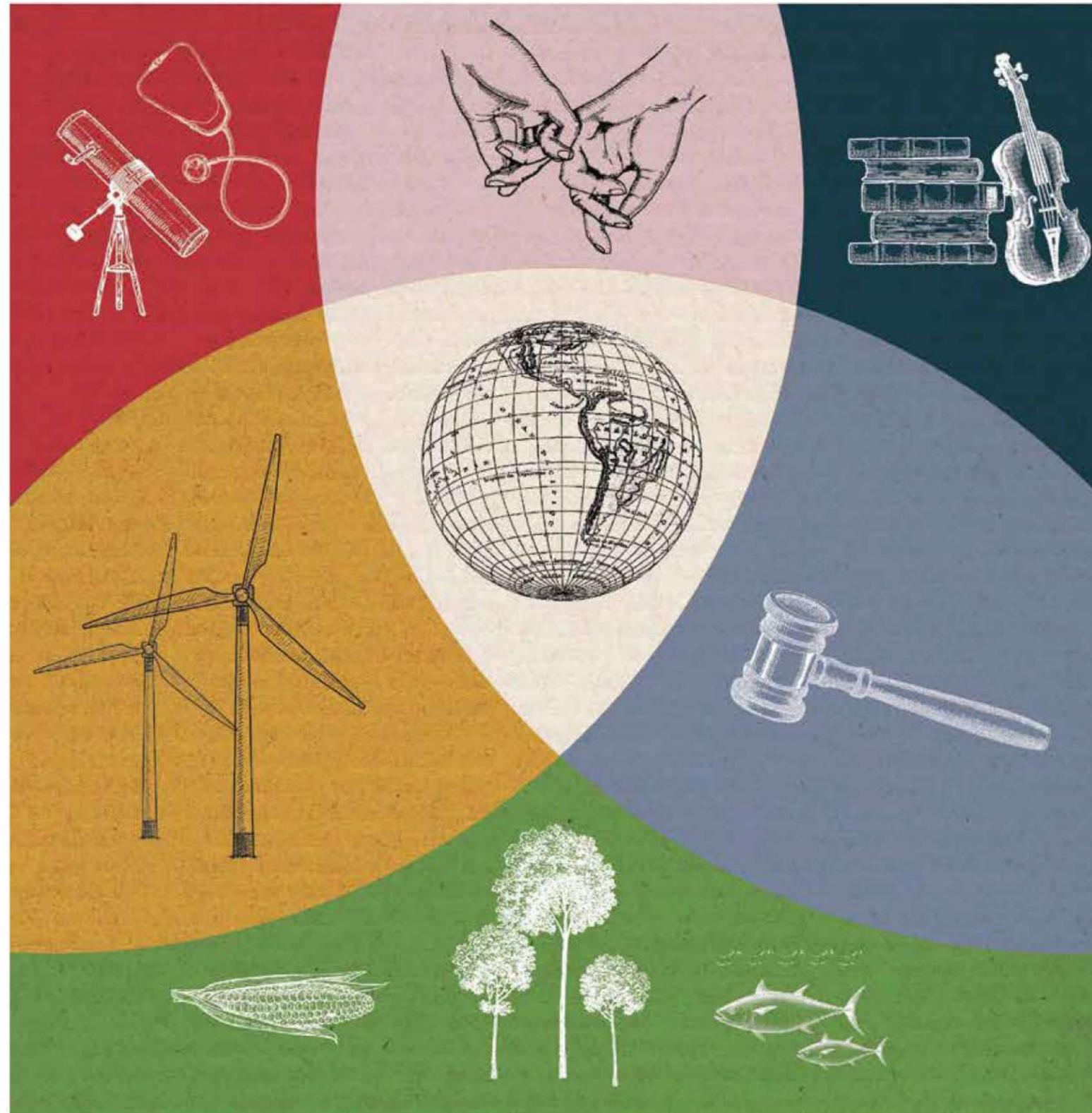


5.º ENCUENTRO LIBERTAD POR EL SABER

¿CUÁL DESARROLLO PARA UN PLANETA SALUDABLE?

DEL 18 AL 24 DE OCTUBRE DE 2020





Bienvenida	3
La globalización y el multilateralismo	4
Salud y sustentabilidad	6
Sistema alimentario sustentable	8
Políticas y política para la sustentabilidad del desarrollo	10
La mirada al espacio: ¿un recurso renovable?	12
Ciencia y ética para la sustentabilidad	13
Nuevas formas jurídicas para la sustentabilidad	14
Residencia en la Tierra: literatura y ecosistemas.....	15
Violencia y corrupción vs. bienestar y desarrollo	16
Recursos naturales, historia y naturalistas en México	17
Agenda 2030 Juvenil: 10 años para salvar al mundo	18
Participantes	19

BIENVENIDA

Coordinadores del Encuentro:

Julia Carabias y Julio Frenk

Presidente en turno:

Juan Villoro

Vivimos en un mundo convulsionado e incierto: pobreza y desigualdades, xenofobias y nacionalismos extremos, conflictos religiosos, discriminación y violaciones a los derechos humanos, corrupción, inseguridad y crimen organizado. A las crisis sociales y económicas se añaden las crisis ambientales por la emergencia climática y por la pérdida de la biodiversidad, en este contexto, surge la reciente crisis sanitaria sin precedente, que agudiza el desconcierto sobre el futuro.

Ninguno de estos temas globales puede resolverse desde el esfuerzo individual de las naciones y, cuando más indispensable se vuelve la cooperación internacional, se siembra la desconfianza, por parte de algunos países, hacia los organismos multilaterales; esto se exagera precisamente en el año en que se conmemora el 75.º aniversario de la fundación de la Organización de las Naciones Unidas.

En contraste, nunca como ahora se había contado con tanto conocimiento científico y tecnológico accesible; con infraestructura, instrumentos, herramientas, servicios, políticas, leyes, es decir, con capacidades que apuntan a soluciones para los graves problemas globales. Pero, aunque existen múltiples opciones, su implementación es lenta y a escalas limitadas; la frustración predomina y no existe el sentido colectivo de urgencia. Se requieren cambios de fondo para modificar el rumbo y no se puede continuar con más de lo mismo.

El esfuerzo multilateral más importante e integrador está plasmado en la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que integran todas las dimensiones del desarrollo: económicas, sociales, ambientales, políticas, culturales. Es una ambiciosa y completa agenda transversal. Sin embargo, los esfuerzos de las naciones no están a la altura de las necesidades y de la urgencia de actuar.

Con el propósito de contribuir a acelerar el cambio de rumbo hacia la sustentabilidad del desarrollo y visibilizar los problemas y sus posibles soluciones, El Colegio Nacional dedica la quinta edición del Encuentro Libertad por el Saber, con el título “¿Cuál desarrollo para un planeta saludable?”, coordinado por Julia Carabias y Julio Frenk, del 18 al 24 de octubre de 2020.

La pluralidad de visiones y composición multidisciplinaria de los miembros de El Colegio Nacional, enriquecida por expertos en los distintos temas a analizar, será expresada en diez mesas redondas a lo largo de la semana. Se abordarán los temas de la globalidad y el multilateralismo; la salud y los sistemas alimentarios sustentables; política y ciencia para el desarrollo sustentable; violencia, corrupción y nuevas formas jurídicas para la sustentabilidad; literatura e historia vinculadas a la naturaleza. Los temas de cambio climático y biodiversidad se incluirán en las diferentes mesas de manera transversal.

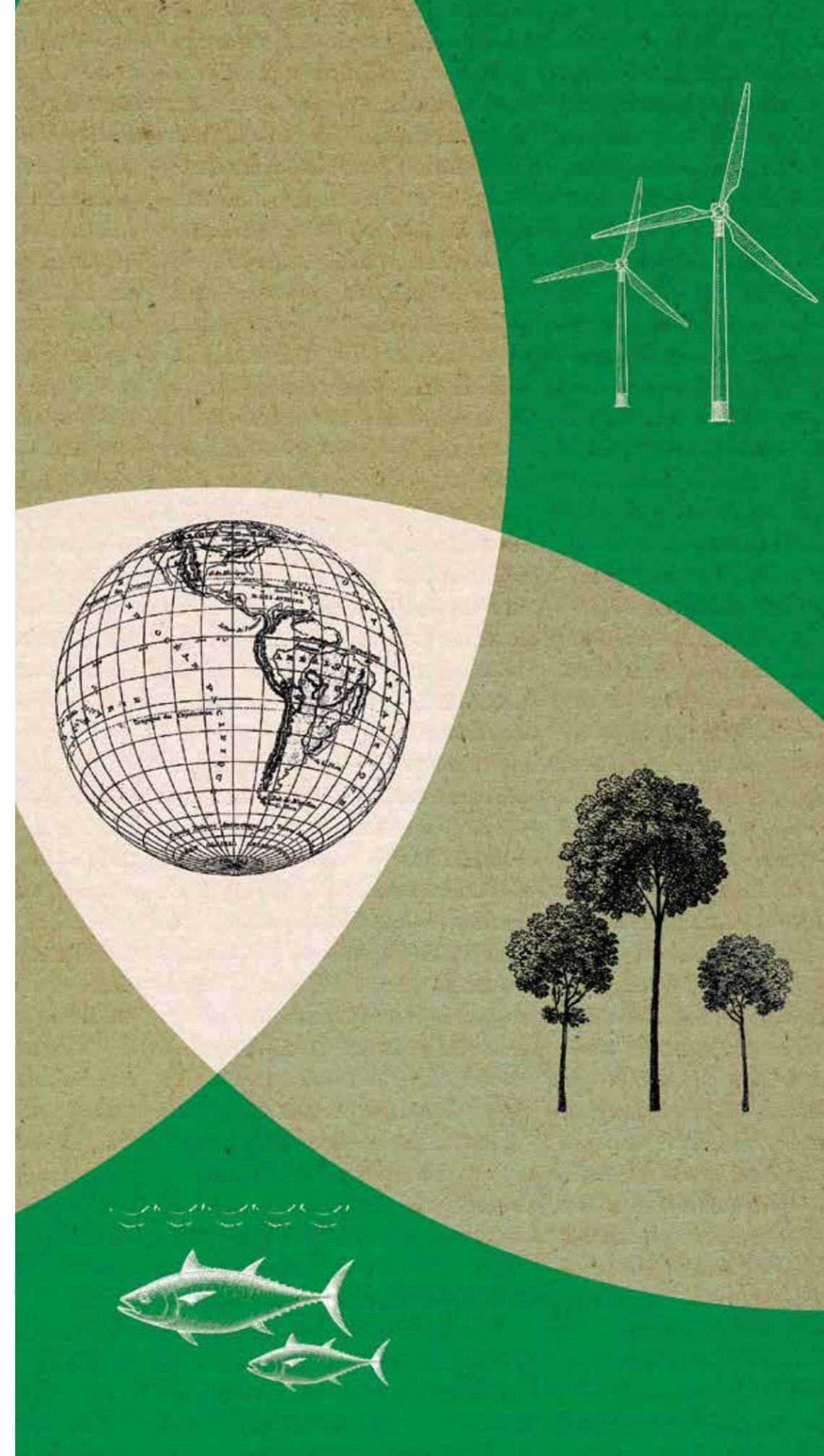
Especial énfasis se colocará en la voz de los jóvenes. Se llevarán a cabo a lo largo de la semana jornadas de diálogo entre expertos y jóvenes organizados en torno a la temática ambiental de los distintos estados de la República. Ellos, en la sesión final, expresarán sus reflexiones sobre el futuro sustentable y el mundo ambiental y socialmente justo al que aspiran.

In memoriam
Mario Molina
Guillermo Soberón

Domingo 18

LA GLOBALIZACIÓN Y EL MULTILATERALISMO

La capacidad humana de transformación planetaria ha alcanzado un nivel nunca antes registrado. Los incentivos que mueven la economía, la desigualdad, la deficiente contabilidad del progreso, el considerable desarrollo de las fuerzas productivas y la insuficiente capacidad de la acción coordinada ha puesto en un curso peligroso tanto a los recursos globales como al bienestar de la mayor parte de la población humana. México no está al margen de estos riesgos. Al mismo tiempo, cuando es más necesaria, se va produciendo un debilitamiento de la acción internacional coordinada y basada en valores compartidos, debido al efecto de la polarización política al interior y entre países tal como puso en dramática evidencia la pandemia de COVID-19. En esta mesa de reflexión se abordarán los retos para México frente a un multilateralismo necesario, pero cuestionado e insuficiente; las oportunidades para su actuación en el contexto latinoamericano y el espacio de acción que ofrece la política regional, como son los retos de la Agenda 2030; así como algunos desafíos y oportunidades para una mejor interacción entre el ámbito nacional e internacional que logre un desarrollo más sustentable, inclusivo y respetuoso de los límites de la naturaleza.



11:00 a. m.
Inauguración

Juan Villoro, Julia Carabias y Julio Frenk
El Colegio Nacional

11:15 a. m.
Los retos de un sistema global sustentable y la crisis del multilateralismo

Marcelo Ebrard
Secretaría de Relaciones Exteriores

11:45 a. m.
La perspectiva regional: políticas para el cambio estructural y un gran impulso a la sustentabilidad en América Latina y el Caribe

Alicia Bárcena
Comisión Económica para América Latina y el Caribe

12:15 p. m.
Avances y limitantes del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina

José Luis Samaniego
Comisión Económica para América Latina y el Caribe

12:45 p. m.
La interacción de las políticas nacionales con los acuerdos multilaterales

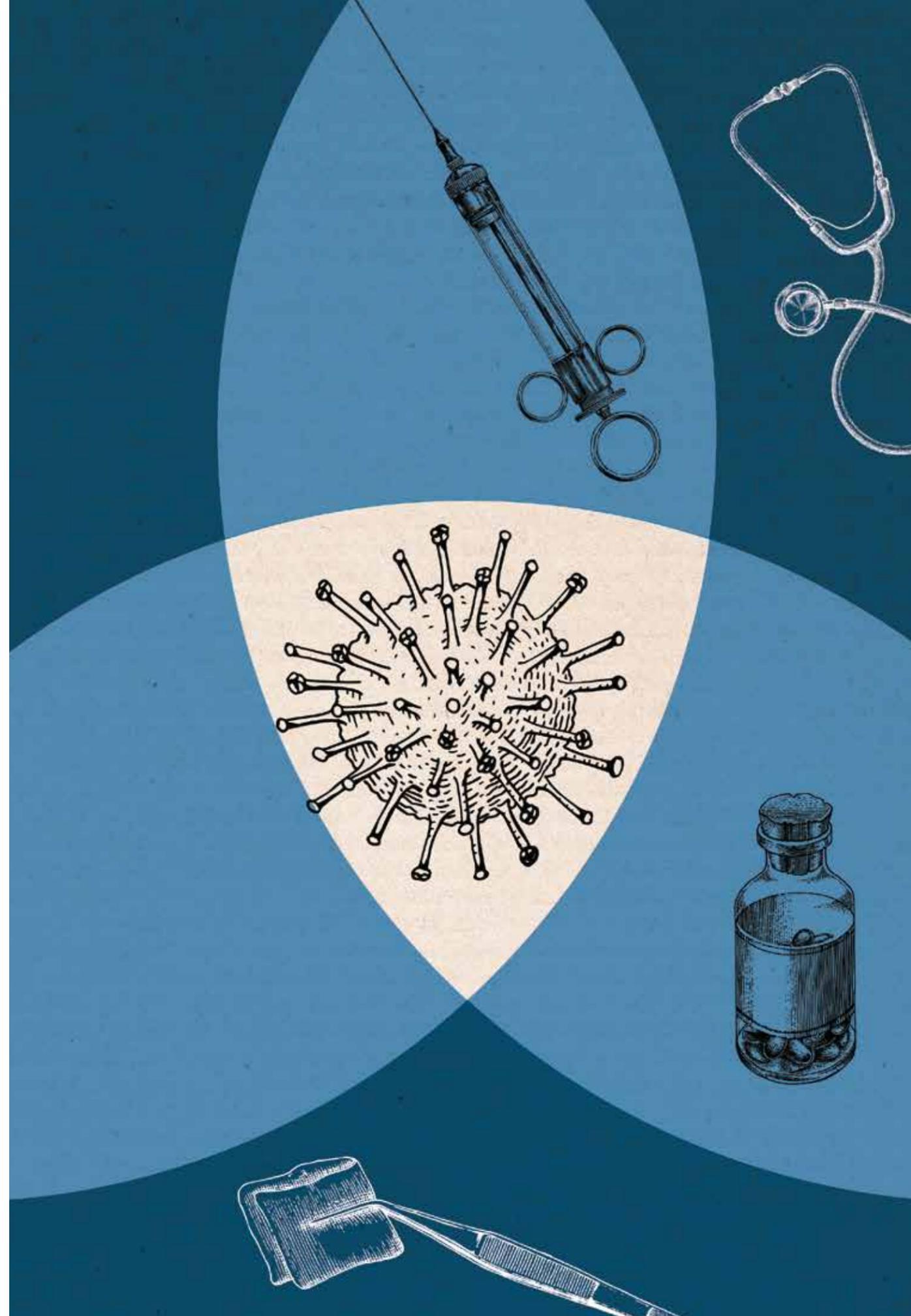
Martha Delgado
Secretaría de Relaciones Exteriores

Lunes 19

SALUD Y SUSTENTABILIDAD

Julio Frenk
Moderador

La salud es una dimensión esencial del desarrollo sustentable. En esta mesa se analizarán varios de sus aspectos más relevantes. Empezará con una discusión sobre el reto de las pandemias, como deja claro la actual crisis de COVID-19, éstas ponen en riesgo no sólo la salud de la población, sino también la economía y la seguridad global. Además, se examinará el tema de la salud mental y las adicciones, uno de los problemas prioritarios, pero descuidados en la mayoría de los países. La parte final pondrá énfasis en las dos fuentes principales de posibles soluciones a estos retos: la investigación científica y las políticas públicas.



6:00 p.m.
Presentación:
Juan Villoro

6:10 p.m.
Pandemias
Julio Frenk
El Colegio Nacional

Salud mental y adicciones
María Elena Medina-Mora
El Colegio Nacional

La investigación en salud en México
Adolfo Martínez Palomo
El Colegio Nacional

**Los retos del sistema de salud para
alcanzar la cobertura universal**
Guillermo Soberón ✕
El Colegio Nacional

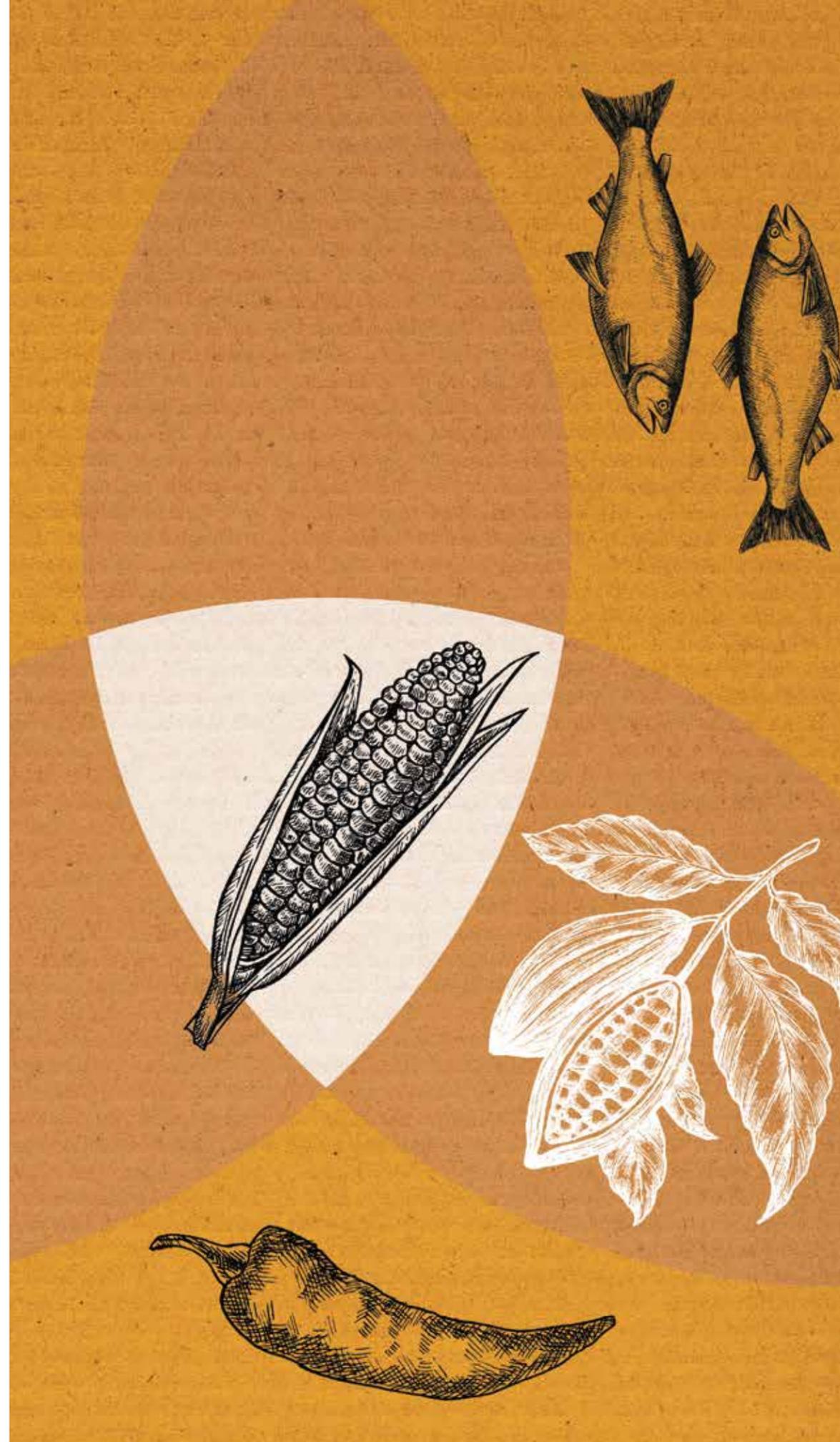
Martes 20

SISTEMA ALIMENTARIO SUSTENTABLE

Julia Carabias

Moderadora

Uno de los grandes retos de la humanidad para el siglo XXI es "Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible", tal como lo plantea el segundo objetivo de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Por un lado, se estima que la producción de alimentos deberá incrementarse al menos en un 60% para alimentar a una población de más de 9.6 mil millones de personas en 2050. Por otro lado, sabemos que una tercera parte de los alimentos se pierde en la producción y se desperdicia en el consumo; y que 820 millones de personas se encuentran en pobreza alimentaria. La producción de alimentos ha sido la principal causa de transformación de más de la mitad de los ecosistemas del planeta y, con ello, la pérdida de la biodiversidad; además genera cerca del 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero que provocan el cambio climático. En contraste, la biodiversidad terrestre y marina constituyen un gran potencial en la producción de alimentos si éstos se diversifican. Resolver este reto implica cambios de fondo en los sistemas alimentarios nacionales y globales. En esta mesa, los expertos analizarán el tema desde la producción, distribución, acceso, consumo y los impactos en el medio ambiente y de una dieta saludable.



6:00 p.m.

Presentación:

Juan Villoro y Julia Carabias

6:15 p.m.

Los retos del sistema alimentario

Margarita Flores

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Diversidad terrestre y alimentación

José Sarukhán

El Colegio Nacional

Diversidad marina y alimentación

Elva Escobar

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología-UNAM

Dieta saludable a partir de sistemas alimentarios sostenibles

Juan Rivera

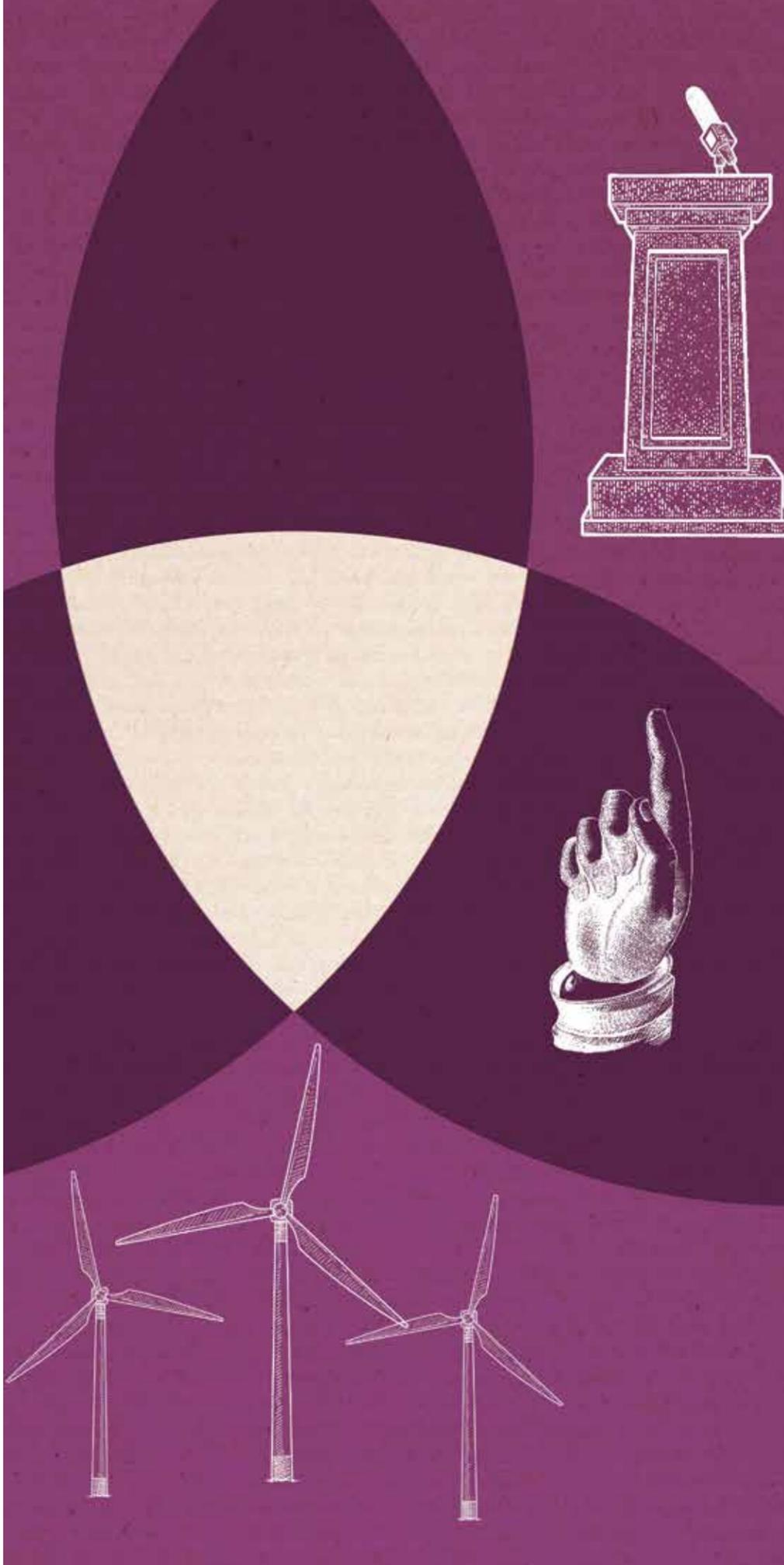
Instituto Nacional de Salud Pública

Miércoles 21

POLÍTICAS Y POLÍTICA PARA LA SUSTENTABILIDAD DEL DESARROLLO

Rolando Cordera
Moderador

El desarrollo es un proceso social global, un campo de conocimiento, un concepto que proviene de la antigua idea ilustrada del progreso. Como estrategia, se formalizó a mediados del siglo XX; se asoció primero con el crecimiento económico y después con el desarrollo humano y con la sustentabilidad ambiental. La crisis ambiental interpela, desde hace décadas, al énfasis cuantitativo del crecimiento y a la transgresión de los umbrales ambientales del planeta. Ahora la cuestión es cómo atender de forma sustentable las necesidades sociales y los anhelos de bienestar genuino. Por eso, la búsqueda de nuevos modelos es una tarea que incumbe a la economía y también a la ciencia, la política y la ética planetaria.



6:00 p.m.

Presentación:

Juan Villoro y Julia Carabias

6:15 p.m.

Una visión integral

Rolando Cordera

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Enrique Provencio

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Mariano Sánchez

Centro de Investigación y Docencia Económicas

El nuevo paradigma energético

Ramón Carlos Torres

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

La economía del cambio climático

Mario Molina &

El Colegio Nacional

Jueves 22

LA MIRADA AL ESPACIO: ¿UN RECURSO RENOVABLE?

Susana Lizano

Moderadora

La astronomía es una ciencia que cautiva al público y motiva a los jóvenes a estudiar sus diferentes ramas. Además, para su investigación, genera tecnologías que impactan la vida de los seres humanos. Por otro lado, las ondas de radio, que permiten el estudio de fenómenos cósmicos, también tienen un valioso uso mercantil para el intercambio de señales entre teléfonos celulares y los servicios de telecomunicaciones. Esto lleva a un conflicto entre uso científico y comercial, el cual será analizado en esta mesa. Asimismo, cada vez más, la contaminación por la luz artificial nos impide ver las estrellas y a los laboratorios les obstaculiza trabajar. Hablaremos de la importancia de proteger los cielos oscuros para permitir a las futuras generaciones estudiar y conocer el universo.

5:00 p. m.

Presentación:

Juan Villoro y Julia Carabias

5:10 p.m.

¿Astronomía para qué?

Manuel Peimbert Sierra

El Colegio Nacional

Las ondas de radio: un recurso que se agota

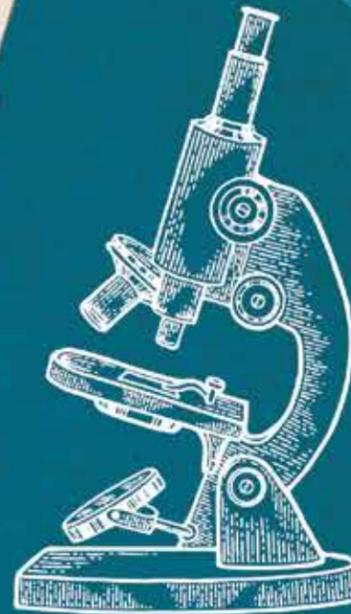
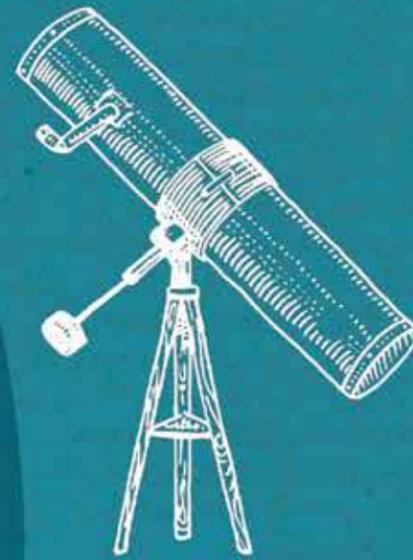
Luis Felipe Rodríguez Jorge

El Colegio Nacional

El cielo astronómico en peligro

Susana Lizano

El Colegio Nacional



CIENCIA Y ÉTICA PARA LA SUSTENTABILIDAD

Alejandro Frank

Moderador

La supervivencia de nuestra especie depende, de manera central, de una ciencia humanista y de la ética de nuestras decisiones. En esta mesa, dialogarán cuatro científicos, desde distintos puntos de vista, sobre el problema más importante que enfrenta la humanidad: la sustentabilidad de nuestro planeta.

6:30 p. m.

Gaia: complejidad y humanismo

Alejandro Frank

El Colegio Nacional

Ética y ciencia: binomio imprescindible

Arnoldo Kraus

Facultad de Medicina-UNAM

**La ética de la sustentabilidad
y las políticas de desarrollo**

José Antonio de la Peña

El Colegio Nacional

La ética del quehacer científico

Pablo Rudomin

El Colegio Nacional

Viernes 23 **NUEVAS FORMAS** **JURÍDICAS PARA** **LA SUSTENTABILIDAD**

José Ramón Cossío
Moderador

En los últimos años se han establecido diversas medidas jurídicas para contender contra el cambio climático y el deterioro del medio ambiente. Algunas de ellas han funcionado parcialmente y otras no han representado cambios sustantivos. En esta mesa de análisis se abordarán otras estrategias para que, desde el derecho, existan alternativas y modos más concretos de resolución a ambos problemas.

5:00 p. m.

Presentación:

Juan Villoro y Julia Carabias

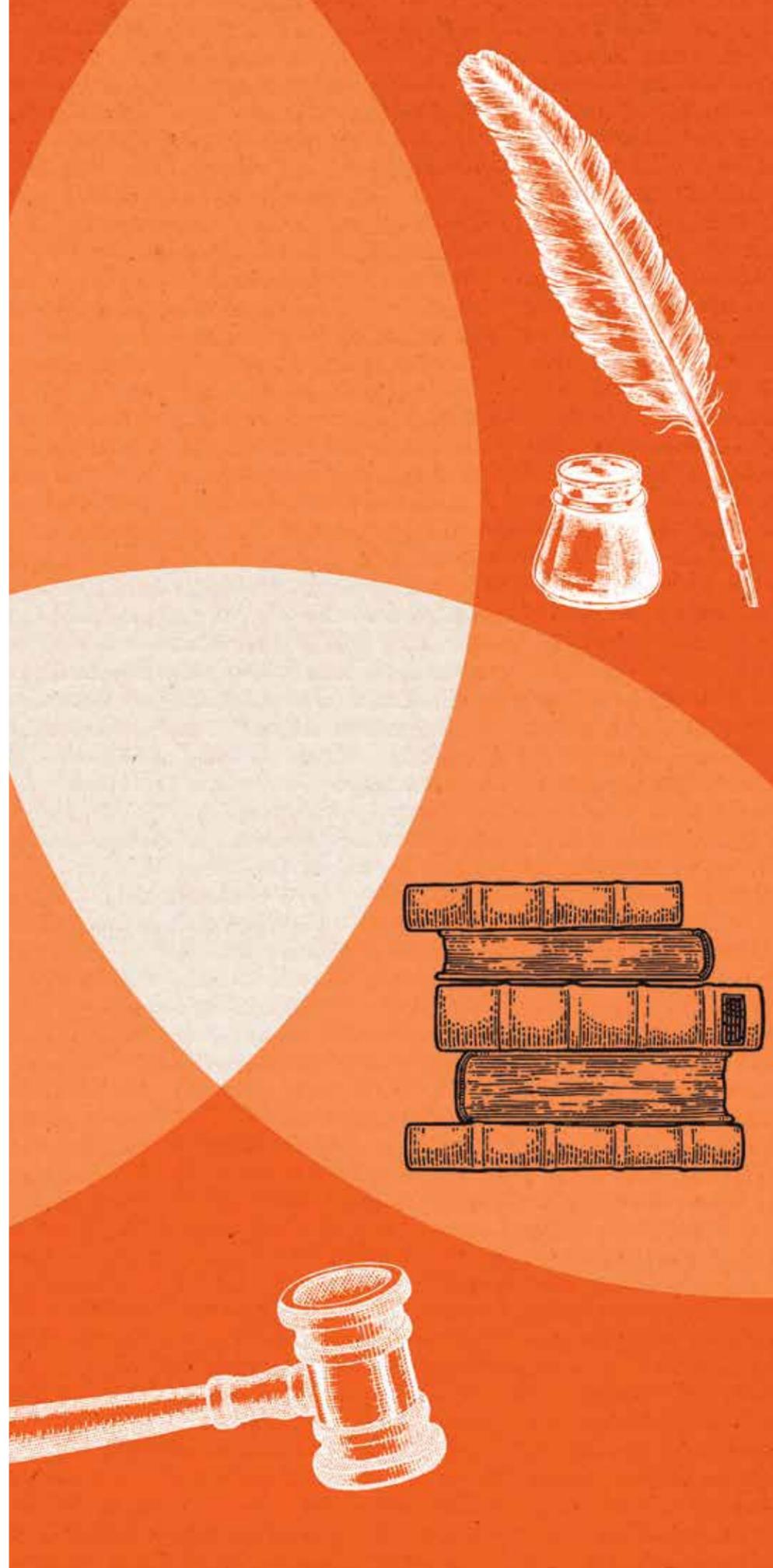
5:10 p.m.

José Ramón Cossío
El Colegio Nacional

Alil Álvarez Alcalá
Despacho Álvarez Alcalá

José Francisco Ursúa
Dodge & Cox, San Francisco

José María Lujambio
Cacheaux, Cavazos & Newton



RESIDENCIA EN LA TIERRA: **LITERATURA Y ECOSISTEMAS**

Juan Villoro
Moderador

Desde su origen, la literatura ha sido una representación simbólica de la naturaleza: palabras que son frutos, frases que son frondas. Con la invención de la página, las letras se ordenaron al modo de un viñedo (la palabra "leer" proviene de cosechar).

Espejo de un ecosistema amenazado y prefiguración del porvenir, la escritura dialoga con lo que ocurre, pero sobre todo con lo que podría ocurrir. Los poemas, los cuentos y las novelas ofrecen un elocuente sistema de advertencias sobre el estado del mundo y sobre nuestra provisional residencia en la Tierra. En esta mesa, cuatro escritores reflexionarán, desde la literatura, sobre los ecosistemas.

6:30 p. m.

Juan Villoro
El Colegio Nacional

Cristina Rivera Garza
Universidad de Houston

Christopher Domínguez Michael
El Colegio Nacional

Vicente Quirarte
El Colegio Nacional

Sábado 24

VIOLENCIA Y CORRUPCIÓN VS. BIENESTAR Y DESARROLLO

Diego Valadés

Moderador

Entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el 16.º corresponde a "Paz, justicia e instituciones sólidas". En esta mesa se analizarán los factores que obstaculizan alcanzar dicho objetivo y las opciones para superarlos. Serán examinados los aspectos demográficos, económicos, jurídicos, políticos y sociales que deben considerarse para cumplir con las metas deseadas. Las condiciones de violencia y los niveles de corrupción que han afectado a México en detrimento del bienestar social y del desarrollo sustentable son superables. Las causas de esos problemas están diagnosticadas desde hace tiempo, pero las soluciones intentadas no han dado resultados. En su reporte más reciente sobre los avances registrados, la ONU concluyó que "aún estamos muy lejos de lograr el objetivo de sociedades pacíficas, justas e inclusivas". En la mesa discutiremos acerca de lo que se ha hecho, lo que ha faltado y lo que conviene llevar a cabo.

11:00 a. m.

Presentación:

Juan Villoro y Julia Carabias

11:10 a.m.

Diego Valadés

El Colegio Nacional

Silvia Giorguli

El Colegio de México

Alicia Girón

Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM

Ana Laura Magaloni

Centro de Investigación y Docencia Económicas

Gloria Ramírez

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM / Coordinadora de la Cátedra UNESCO de Derechos Humanos

RECURSOS NATURALES, HISTORIA Y NATURALISTAS EN MÉXICO

México, por su ubicación geográfica, origen geológico y orografía, es uno de los países más ricos en diversidad biológica del mundo, que despertó el interés de exploradores y naturalistas a lo largo de la historia. La forma en que las sociedades se fueron apropiando de los recursos naturales en el país responde a múltiples factores sociales, económicos, políticos, culturales y ha cambiado en el tiempo hasta llegar a un profundo deterioro ambiental. En esta mesa se analizarán tres periodos (Colonia, Independencia y Revolución) que han marcado rupturas importantes de las relaciones sociedad-naturaleza, y se presentarán algunos de los principales actores de cada época que aportaron conocimientos sobre la diversidad de la naturaleza mexicana y apuntaron los riesgos de no cuidarla. Para cada uno de los periodos se presentarán los principales rasgos de las condiciones ambientales, de los procesos históricos y de las aportaciones de los naturalistas y exploradores. Se concluirá con una reflexión de la situación generada a partir del proceso de industrialización en el país hasta nuestros días.

12:30 p. m.

Participan:

Julia Carabias

Javier Garciadiego

Antonio Lazcano Araujo

El Colegio Nacional

Sábado 24

AGENDA 2030 JUVENIL: 10 AÑOS PARA SALVAR AL MUNDO

Esta sesión tiene por objetivo abrir un espacio de conexión entre la juventud ambiental organizada, de todos los estados de la República, con el fin de contribuir a crear una Agenda Ambiental Juvenil 2030. La voz de los jóvenes debe ser escuchada por las instituciones nacionales y mundiales, pues son quienes van a sufrir las consecuencias devastadoras del cambio global, cambios que se manifestarán en menos de diez años. Las decisiones que se tomen hoy resolverán o acentuarán el problema y los jóvenes exigen un futuro sustentable y un mundo ambiental y socialmente justo. La agenda que se discuta reflejará lo que los jóvenes de México esperan de la sociedad y de los líderes políticos en materia de acción climática y ambiental.

4:00 p. m.

Presentación:

Juan Villoro y Julia Carabias

4:10 p. m.

Participan:

Representantes de la Red de Jóvenes Ambientalistas

LA VOZ DE LOS JÓVENES

En el Marco del 5.º Encuentro Libertad por el Saber, representantes de la Red de Jóvenes Ambientalistas organizarán, del 19 al 24 de octubre, una serie de capacitaciones sobre temas ambientales con algunos de los personajes más importantes del sector ambiental en México. Uno de los propósitos es crear la Agenda Ambiental Juvenil 2030, que será presentada en el cierre del Encuentro ante la sociedad civil, académicos y líderes políticos. Algunos de los temas a tratar en las mesas de capacitación son educación ambiental, procuración de justicia ambiental y social, inclusión del sector campesino y privado, incidencia en política nacional e internacional, gestión de financiamiento y activismo juvenil.

CONOCE A LOS PARTICIPANTES DEL ENCUENTRO DE ESTE AÑO

INTEGRANTES DE EL COLEGIO NACIONAL

JULIA CARABIAS

Bióloga. Sus investigaciones se han centrado en temas ambientales, en particular en la regeneración de selvas tropicales, restauración ambiental, manejo de recursos naturales, ecología y sistemas productivos. Fue presidenta del Instituto Nacional de Ecología en 1994 y titular de la Semarnat (1994-2000). Premio Getty 2000, Premio Internacional Cosmos 2004, Premio Campeones de la Tierra 2005, Medalla Belisario Domínguez 2017. Doctorado *honoris causa* por la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Universidad Nacional Autónoma de México. Ingresó a El Colegio Nacional el 27 de agosto de 2018.

JOSÉ RAMÓN COSSÍO

Jurista. Su actividad se ha dividido entre la docencia, la investigación y el servicio público; el derecho constitucional es su principal tema de investigación. Ha escrito 27 libros y más de 750 artículos en libros colectivos, revistas especializadas y de divulgación y periódicos como *El País* y *El Universal*. Premio de Investigación 1998 de la Academia Mexicana de Ciencias, Premio Nacional de Ciencias y Artes 2009. Es doctor *honoris causa* por ocho universidades. Ministro de la Suprema Corte de Justicia en retiro. Ingresó a El Colegio Nacional el 11 de febrero de 2014.

JOSÉ ANTONIO DE LA PEÑA

Matemático. Se especializa en las representaciones de álgebras, área en la que ha publicado más de 150 artículos con más de 3450 citas en la literatura especializada. Su trabajo ha contribuido a la comprensión de las álgebras mansas y la estructura de las categorías de módulos asociadas por medio de las formas cuadráticas. Autor de *Álgebra lineal avanzada* (1996) y *Álgebra en todas partes* (1999). Premio Nacional de Ciencias y Artes 2005, Premio Humboldt Research 2006 y Premio de las Américas 2017. Ingresó a El Colegio Nacional el 24 de marzo de 2017.

CHRISTOPHER DOMÍNGUEZ MICHAEL

Escritor. Crítico literario y ensayista. Ha publicado más de 2 mil artículos de crítica e historia literaria. Algunas de sus obras son *La utopía de la hospitalidad* (1993), *Tiros en el concierto. Literatura mexicana del siglo V* (1997), *La sabiduría sin promesa. Vida y letras del siglo XX* (2001), *Vida de fray Servando* (2004), *Octavio Paz en su siglo* (2014 y 2019), *La innovación retrógrada* (2016) y *Retrato, personaje y fantasma* (2016). Premio Xavier Villaurrutia 2004 y Premio del Círculo de Críticos de Arte de Chile 2010. Ingresó a El Colegio Nacional el 3 de noviembre de 2017.

ALEJANDRO FRANK

Físico. Destacan sus estudios sobre mecánica cuántica, física atómica y molecular y física nuclear. La última década se ha dedicado al estudio de los sistemas complejos. Ha publicado más de 200 trabajos. Coautor de *Algebraic Methods in Molecular and Nuclear Structure Physics* (1994, 2004) y de *Symmetries in Atomic Nuclei. From Isospin to Supersymmetry* (2008). Fundador del Programa PAUTA y del C3 de la UNAM. Premio de la Academia Mexicana de Ciencias 1989, Guggenheim Fellow 1992 y Premio Nacional de Ciencias y Artes 2004. Ingresó a El Colegio Nacional el 31 de marzo de 2016.

JULIO FRENK

Médico y sociólogo. Autor de 320 artículos científicos y de divulgación citados más de 21 mil veces y de *Triptofano: un viaje por el cuerpo humano* (1978), *La salud de la población: hacia una nueva salud pública* (1994) y *El sistema de salud en México* (2008), entre otros 21 libros. Fue secretario de Salud, director fundador del Instituto Nacional de Salud Pública y decano de la Facultad de Salud Pública de la Universidad Harvard. Rector de la Universidad de Miami desde 2015. Doctor *honoris causa* por nueve instituciones. Ingresó a El Colegio Nacional el 24 de mayo de 2017.

JAVIER GARCADIEGO

Historiador. Se especializa en los aspectos políticos y culturales de la Revolución mexicana. *Ensayos de historia sociopolítica de la Revolución mexicana* (2012), *Alfonso Reyes y Carlos Fuentes, una amistad literaria* (2014) y *Alfonso Reyes, "un hijo menor de la palabra"*. *Antología* (2015) son algunas de sus obras más recientes. En abril de 2017 fue nombrado director de la Capilla Alfonsina. Premio Salvador Azuela 1994, Gran Cruz de la Orden de Isabel la Católica 2005 y Orden de Orange-Nassau 2011. Ingresó a El Colegio Nacional el 25 de febrero de 2016.

ANTONIO LAZCANO ARAUJO

Biólogo. Se ha especializado en la evolución temprana y en el origen de la vida. Autor de más de 150 trabajos de investigación, 70 de divulgación y autor o coautor de 16 libros, entre ellos *El origen de la vida: evolución química y evolución biológica* (1983), *Una revolución en la evolución* (2003), *Alexander I. Oparin: La chispa de la vida* (2008) y *Tres ensayos darwinistas* (2016). Premio Universidad Nacional 2007, el Charles Darwin Distinguished Scientist Award 2013 y tres doctorados *honoris causa*. Ingresó a El Colegio Nacional el 6 de octubre de 2014.

SUSANA LIZANO

Astrofísica. Estudia la formación de estrellas en nuestra galaxia. Ha hecho aportaciones fundamentales al entendimiento contemporáneo del fenómeno del nacimiento estelar, tanto desde el punto de vista teórico como observacional. Sus artículos han recibido más de 8 mil citas en la literatura especializada. Premio de la Academia Mexicana de Ciencias 1996, Premio Universidad Nacional 1996, Beca Guggenheim 1998-1999, Medalla Marcos Moshinsky 2010, Premio Nacional de Ciencias y Artes 2012. Ingresó a El Colegio Nacional el 30 de noviembre de 2018.

ADOLFO MARTÍNEZ PALOMO

Investigador médico. Ha estudiado la biología de las células cancerosas y la interacción huésped-parásito en la amibiasis y la giardiasis. Ha escrito 150 artículos científicos citados más de 8 mil veces, además de 12 libros, entre ellos *Músicos y Medicina* (2015) y *De la amibiasis al zika* (2016). Premio Karger 1967, Premio de la Academia de la Investigación Científica 1976, Premio TWAS 1987, Premio Nacional de Ciencias y Artes 1986, Premio Luis Elizondo 1995 del itesm y Premio Carlos Slim en Salud 2019, entre otros. Ingresó a El Colegio Nacional el 6 de junio de 1985.

MARÍA ELENA MEDINA-MORA

Psicóloga. Campos de interés: salud mental y adicciones. Ha publicado más de 410 artículos en revistas indexadas, 31 libros y 228 capítulos de libros con más de 19 650 citas. Directora General del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (2008-2018). Premio Nacional de Salud Pública Gerardo Varela 1986, Premio a la Excelencia 2011 (National Institute on Drug Abuse) por su liderazgo internacional y aportaciones en el campo de las adicciones. En 2019 la UNAM le otorgó el doctorado *honoris causa*. Ingresó a El Colegio Nacional el 6 de marzo de 2006.

MARIO MOLINA ✎

Químico. Coautor del artículo original que predecía el adelgazamiento de la capa de ozono a consecuencia de la emisión de los gases clorofluorocarbonos (CFCs). Premio Tyler para Logro Ambiental 1983, NASA Exceptional Scientific Achievement Medal 1989, Premio Nobel de Química 1995, Premio Sasakawa 1999, Medalla de la Libertad de la presidencia de los EUA 2013 y Premio Campeones de la Tierra 2014 de la ONU. Una de sus obras más recientes, en coautoría, es *El cambio climático. Causas, efectos y soluciones* (2017). Ingresó a El Colegio Nacional el 24 de abril de 2003.

MANUEL PEIMBERT SIERRA

Astrónomo. Se ha dedicado al estudio del medio interestelar. En colaboración con otros científicos ha determinado la composición química de nebulosas gaseosas ionizadas y de nebulosas planetarias en nuestra galaxia y otras galaxias, así como la abundan-

cia de helio primordial, con implicaciones en la cosmología y la física de partículas. Premio de la Academia de la Investigación Científica 1971, Premio Nacional de Ciencias y Artes 1981, Premio Universidad Nacional 1988 y Premio Hans Bethe 2012. Ingresó a El Colegio Nacional el 26 de mayo de 1993.

VICENTE QUIRARTE

Poeta. Su poesía reunida (1978-1999) lleva por título *Razones del samurái* (2000). Entre sus obras destacan *El ángel es vampiro* (1991), *El México de los Contemporáneos* (2001), *Elogio de la calle. Biografía literaria de la Ciudad de México. 1850-1992* (2010), *El tiempo y sus mastines* (2018) y *México. Ciudad que es un país* (2018). Premio Nacional de Ensayo Literario José Revueltas 1990, Premio Xavier Villaurrutia 1991, Premio Iberoamericano de Poesía Ramón López Velarde 2011 y Premio Universidad Nacional 2013. Ingresó a El Colegio Nacional el 3 de marzo de 2016.

LUIS FELIPE RODRÍGUEZ JORGE

Astrónomo. Pionero de la radioastronomía en México. El conocimiento de los procesos que caracterizan la formación estelar debe mucho a su grupo de investigación. Ha publicado más de 400 artículos científicos en revistas especializadas que han recibido más de 20 mil citas. Es autor de *Un Universo en expansión* (2005) y coautor de *Galileo: su tiempo, su obra y su legado* (2009). Premio Manuel Noriega Morales 1986, Premio Nacional de Ciencias y Artes 1993, Premio Bruno Rossi 1996 y Premio twas 1997. Ingresó a El Colegio Nacional el 24 de febrero de 2000.

PABLO RUDOMIN

Neurofisiólogo. Sus investigaciones se centran en los cambios en la conectividad de las neuronas de la médula espinal durante procesos inflamatorios. Ha publicado más de 120 artículos de investigación en revistas especializadas. Premio de la Academia de la Investigación Científica 1971, Premio Nacional de Ciencias y Artes 1979, Premio Príncipe de Asturias 1987 y Krieg Achievement Award 2002. Doctor *honoris causa* por la UNAM, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y la Autónoma de Nuevo León. Ingresó a El Colegio Nacional el 25 de febrero de 1993.

JOSÉ SARUKHÁN

Biólogo. Autor o coautor de 130 trabajos científicos y diez libros, entre ellos *Las musas de Darwin* (1988), *Capital natural de México* (2008), *Defensa legal contra delitos ambientales* (2014) y *El cambio climático. Causas, efectos y soluciones* (2016). Rector de la UNAM (1989-1997). Fundó el Instituto de Ecología y la Conabio, de la que es coordinador nacional. Premio Nacional de Ciencias y Artes 1990 y Premio Tyler por Logro Ambiental 2017. Miembro de la Academia Nacional de Ciencias de EUA y de la Royal Society de Londres. Ingresó a El Colegio Nacional el 26 de junio de 1987.

GUILLERMO SOBERÓN ✎

Bioquímico. Sus investigaciones se enfocan en el efecto de la desnutrición sobre los niveles enzimáticos de los mamíferos. Su obra más reciente es *El médico, el rector* (2015). Fue rector de la UNAM (1973-1981), coordinador de los Servicios de Salud (1981-1982) y secretario de Salud (1982-1988). Recibió los premios de la Academia de la Investigación Científica 1965, Elías Sourasky 1968, Luis Elizondo 1974, Nacional de Ciencias y Artes 1980, Abraham Horwitz 1991 y Médico Ilustre de la Nación 2013. Ingresó a El Colegio Nacional el 5 de noviembre de 1981.

DIEGO VALADÉS

Jurista. Ha publicado más de 150 artículos y más de 15 libros, entre ellos *Constitución y política* (1987), *El control del poder* (1998), *Constitución y democracia* (2000), *El gobierno de gabinete* (2005) y *La parlamentarización de los sistemas presidenciales* (2007). Ha sido director del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y ministro de la Suprema Corte de Justicia. Es investigador emérito de la UNAM y del SNI. Premio Nacional de Jurisprudencia 2015. Le han otorgado siete doctorados *honoris causa*. Ingresó a El Colegio Nacional el 12 de febrero de 2007.

JUAN VILLORO

Escritor. Profesor en la UNAM, Yale, Princeton, Universidad Pompeu Fabra de Barcelona y Stanford. *Conferencia sobre la lluvia* (2013), *Balón dividido* (2014), *La desobediencia de Marte* (2017), *La utilidad del deseo* (2017) y *El vértigo horizontal. Una ciudad llamada México* (2018) son algunas de sus obras más recientes. Premio Xavier Villaurrutia 1999, Premio Herralde de Novela 2004, Premio Internacional de Periodismo Vázquez Montalbán 2006, Premio José Donoso 2012 y Premio Iberoamericano de Narrativa Manuel Rojas 2018. Ingresó a El Colegio Nacional el 25 de febrero de 2014.

INVITADOS ESPECIALES

ALIL ÁLVAREZ ALCALÁ

Álvarez Alcalá S.C.

Doctora en Derecho por el Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM. Ha sido profesora del ITAM y de la Escuela Libre de Derecho. Publicó diversos artículos en materia fiscal y las obras *Lecciones de Derecho Fiscal*, *Cumplimiento de las normas fiscales* y *El caso de México*. Forma parte de The Society of Trust and Estate Practitioners, Miami. Desde 2016 es socia-fundadora del despacho Álvarez Alcalá.

ALICIA BÁRCENA

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Maestra en Administración Pública por la Universidad de Harvard. En la CEPAL fue directora de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos. En las Naciones Unidas fue coordinadora del Programa de Desarrollo Sostenible de América Latina y el Caribe del PNUD y coordinadora del PNUMA. Actualmente es secretaria ejecutiva de la CEPAL.

ROLANDO CORDERA

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Doctor por la London School of Economics. Profesor emérito de la Facultad de Economía de la UNAM y doctor *honoris causa* por la UAM. Miembro del SNI desde 2002. Ha colaborado en el diario *La Jornada* y es autor de múltiples ensayos y libros como *La perenne desigualdad*. Es coordinador del PUED-UNAM.

MARTHA DELGADO

Secretaría de Relaciones Exteriores

Maestra en Sustentabilidad por la Universidad de Harvard. Entre otros cargos, fue secretaria de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal (2006-2012). En el ámbito internacional, fungió como gobernadora alterna del Consejo Mundial del Agua y vicepresidenta de ICLEI. Es miembro del Comité Global Asesor del Earth Day Network. En la actualidad, es subsecretaria para Asuntos Multilaterales y Derechos Humanos de la SRE.

MARCELO EBRARD

Secretaría de Relaciones Exteriores

Licenciado en Relaciones Internacionales por El Colegio de México, posteriormente estudió una especialidad en Administración Pública en la École Nationale d'administration en París. Fue secretario de Seguridad Pública (2002-2004) y jefe de gobierno del Distrito Federal (2006-2012). Presidió el Consejo Mundial de Alcaldes para la Acción Climática, durante su administración como jefe de Gobierno, debido a su interés en asuntos del cambio climático. Actualmente es titular de la SRE.

ELVA ESCOBAR

Instituto de Ciencias del Mar y Limnología-UNAM

Doctora en Oceanografía Biológica por la UNAM. Es miembro del Grupo de Planeación del Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible y del programa UGOS de la Academia de Ciencias, Ingenierías y Medicina de los Estados Unidos. Es experta del Comité Nacional para la Agenda 2030. Actualmente es investigadora titular C del ICML, el cual dirigió durante ocho años.

MARGARITA FLORES

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Doctora en Desarrollo Económico y Social por la Universidad de París I. Fue directora adjunta de la CEPAL. En la FAO fue directora del Servicio de Seguridad Alimentaria, secretaria del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial y subdirectora de la FAO para América Latina y el Caribe. Colabora en el PUED-UNAM y es profesora de la División de Posgrado de la Facultad de Economía-UNAM.

SILVIA GIORGULI

El Colegio de México

Doctora en Sociología por la Universidad de Brown. Coordinó la maestría en Demografía de El Colegio de México, donde también dirigió el Centro de Estudios Demográficos. Ha sido investigadora y profesora en Stanford y Brown, entre otras universidades. Es profesora investigadora de tiempo completo y en la actualidad preside El Colegio de México.

ALICIA GIRÓN

Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM

Doctora en Estudios Latinoamericanos por la FCPyS-UNAM. Integró el Alto Panel para el Empoderamiento Económico de las Mujeres de la ONU. Dirigió el Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, donde es investigadora de tiempo completo. En la actualidad, coordina el Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África-UNAM.

ARNOLDO KRAUS

Facultad de Medicina-UNAM

Médico y escritor. Miembro del Colegio de Bioética y del Seminario de Cultura de México. Profesor de la Facultad de Medicina-UNAM. Escribe en el periódico *El Universal* y en la revista *Nexos*. Entre sus últimas publicaciones se encuentran *La morada infinita*, *Pensar la vida*, *entender la muerte* y *Bitácora de mi pandemia*.

JOSÉ MARÍA LUJAMBIO

Cacheaux, Cavazos & Newton

Maestro en Derecho por la Universidad de Texas, en Austin. Máster en Derechos Fundamentales por la Universidad Carlos III de Madrid, España. Miembro de la International Society for Mexico Energy y la Barra

Mexicana de Abogados. Fue director general de Asuntos Jurídicos de la CRE (2009-2012). Actualmente es socio del despacho jurídico Cacheaux, Cavazos & Newton, donde dirige la práctica energética.

ANA LAURA MAGALONI

Centro de Investigación y Docencia Económicas

Doctora en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid. Fundó y dirigió la División de Estudios Jurídicos del CIDE, donde es profesora de tiempo completo. Ha sido investigadora y profesora visitante en Berkeley, Harvard y Stanford, entre otras universidades. Coordinó el proyecto de justicia mercantil en México del Banco Mundial. Pertenece al SNI.

ENRIQUE PROVENCIO

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Maestro en Economía por la UNAM. Realizó el Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable en El Colegio de México y la Fundación Rockefeller (LEAD-México). Especialista en temas de desarrollo social, economía, ordenamiento territorial y regional, planeación del desarrollo, medio ambiente y sustentabilidad. Es investigador asociado del PUED y profesor de posgrado de la Facultad de Economía-UNAM.

GLORIA RAMÍREZ

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM / Coordinadora de la Cátedra UNESCO de Derechos Humanos

Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de París I. Premio Universidad Nacional en Ciencias Sociales. Es fundadora y coordinadora de la Cátedra UNESCO. Presidenta de la Asociación Internacional de Educadores para la Paz (París). Actualmente es profesora de tiempo completo de la FCPyS-UNAM. Pertenece al SNI.

JUAN RIVERA

Instituto Nacional de Salud Pública

Doctor en Nutrición Internacional por la Universidad de Cornell, Ithaca, Nueva York, Estados Unidos. Entre otros cargos, fue director del Área de Investigación en Nutrición y Salud del CISP-INSP y director general adjunto. Miembro del SNI e investigador en Ciencias Médicas de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Actualmente es director del INSP.

CRISTINA RIVERA GARZA

Universidad de Houston

Narradora y poeta. Doctora en Historia Latinoamericana por la Universidad de Houston. Miembro del SNCA (2003-2005). Su obra ha obtenido, entre otros, el Premio Nacional Juan Vicente Melo 2001, Premio Anna Seghers 2005 y el Premio Excelencia en las Letras José Emilio Pacheco 2017. Actualmente es profesora distinguida del Departamento de Estudios

Hispanos y directora del Programa de Escritura Creativa de la Universidad de Houston.

JOSÉ LUIS SAMANIEGO

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Doctor en Recursos Naturales por la Facultad de Economía-UNAM. Fue director del Centro de Transporte Sustentable de la Ciudad de México y coordinador de Asuntos Internacionales de la Semarnap (1994-2000). Representó a México en la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte y ante el comité de política ambiental de la OCDE. Desde 2004 es director de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la CEPAL.

MARIANO SÁNCHEZ

Centro de Investigación y Docencia Económicas

Doctor en Gobierno por la Universidad de Cornell. Ha publicado diversos trabajos sobre debilidad y fortalecimiento del Estado, democracia y economía política de la desigualdad en revistas académicas. Entre otros libros, coordinó *Izquierda, democracia y cambio social*, *PRD, 1989-2019*. Es profesor investigador titular de la División de Estudios Políticos del CIDE e investigador afiliado de la Academia para Estudios Internacionales y de Área, de la Universidad de Harvard.

RAMÓN CARLOS TORRES

Programa Universitario de Estudios del Desarrollo-UNAM

Se desempeñó en funciones directivas en la administración pública federal (Nafinsa, Pemex, Capufe, Semarnap y Semarnat). En Naciones Unidas fungió como investigador y economista de la CEPAL y consultor en ONUDI, UNCTAD y PNUD. Ha sido docente en asignaturas de desarrollo económico, proyectos de inversión, energía y medio ambiente en la UNAM, IPN, ITAM, Universidad Anáhuac e INAP. Actualmente es investigador del PUED-UNAM.

JOSÉ FRANCISCO URSÚA

Dodge & Cox, San Francisco

Doctor en Economía por la Universidad de Harvard. Premio Tadeusz Rybczynski por la Sociedad de Economistas del Sector Privado en Londres. Desde 2014 es tesorero y miembro de la Junta de Gobierno de la Fundación para la Educación de Mayas y Grupos Indígenas en Belice, Guatemala y México. En la actualidad, es macroeconomista de los fondos de inversión Dodge & Cox, en San Francisco.

El Colegio Nacional agradece el apoyo de:



INTEGRANTES DE EL COLEGIO NACIONAL

Francisco G. Bolívar Zapata, biotecnólogo y biólogo molecular

Julia Carabias, bióloga

Concepción Company Company, lingüista

José Ramón Cossío, jurista

José Antonio de la Peña, matemático

Christopher Domínguez Michael, escritor, crítico literario y ensayista

Héctor Fix-Zamudio, jurista

Alejandro Frank, físico

Julio Frenk, médico y sociólogo

Javier Garcíadiago, historiador

Eusebio Juaristi, químico

Enrique Krauze, historiador

Luis Fernando Lara, lingüista

Mario Lavista, músico

Antonio Lazcano Araujo, biólogo

Susana Lizano, astrofísica

Leonardo López Luján, arqueólogo

Linda Rosa Manzanilla Naim, arqueóloga

Adolfo Martínez Palomo, investigador médico

Eduardo Matos Moctezuma, arqueólogo

María Elena Medina-Mora, psicóloga

Mario Molina, químico &

Manuel Peimbert Sierra, astrónomo

Ruy Pérez Tamayo, patólogo

Arcadio Poveda, astrónomo

Vicente Quirarte, poeta

Luis Felipe Rodríguez Jorge, astrónomo

Vicente Rojo, diseñador gráfico, pintor y escultor

Pablo Rudomin, neurofisiólogo

José Sarukhán, biólogo

Guillermo Soberón, bioquímico &

Leopoldo Solís Manjarrez, economista

Jaime Urrutia Fucugauchi, geofísico

Diego Valadés, jurista

Juan Villoro, escritor

Gabriel Zaid, poeta y ensayista



EL COLEGIO NACIONAL

Transmisión
en 
VIVO

Actividades gratuitas

www.colnal.mx

 [ColegioNacional.mx](https://www.facebook.com/ColegioNacional.mx)

 [ColegioNal_mx](https://twitter.com/ColegioNal_mx)

 [elcolegionacionalmx](https://www.youtube.com/elcolegionacionalmx)

 [elcolegionacional](https://www.instagram.com/elcolegionacional)