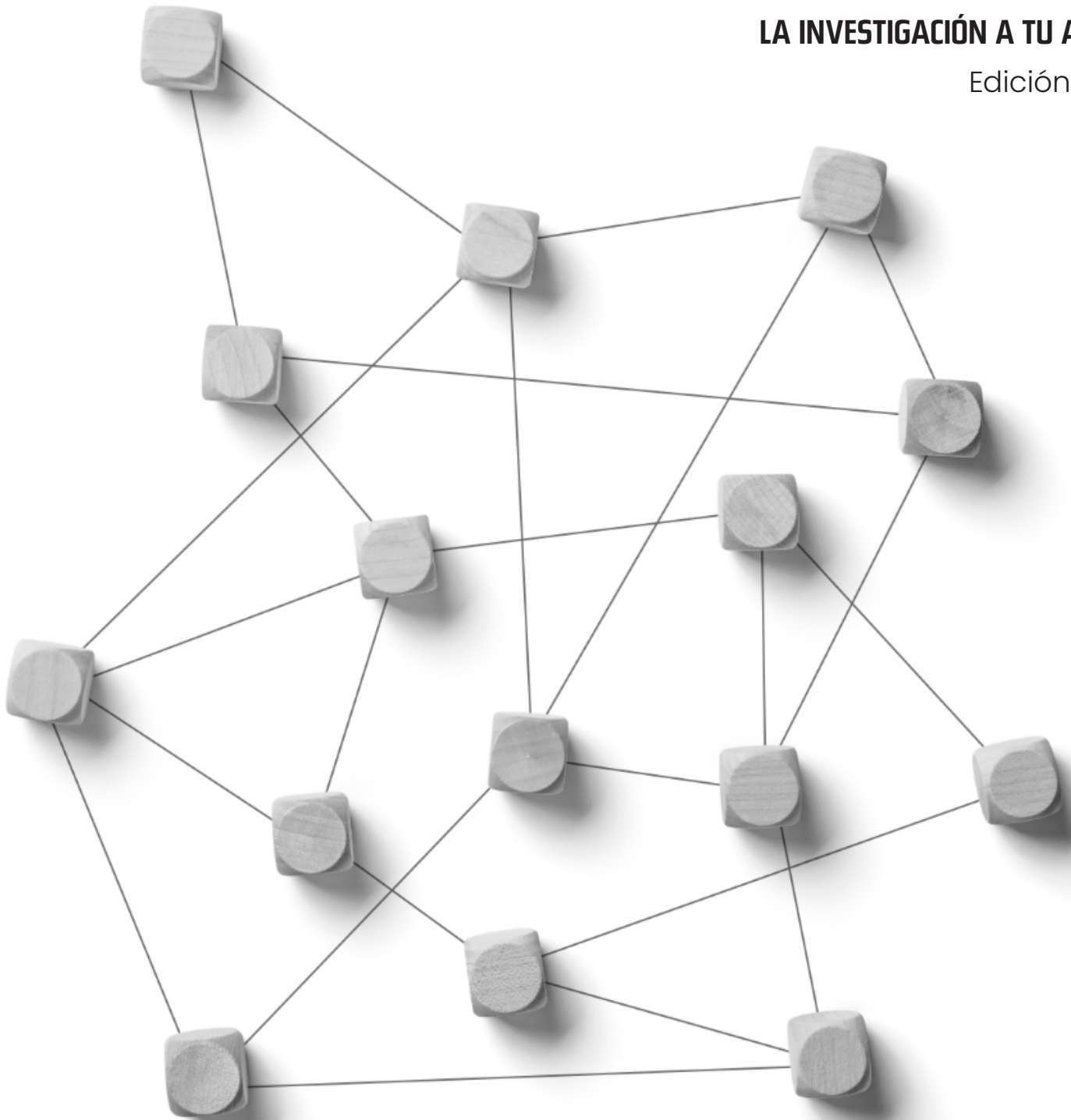


ISSN 2448-8070

# ENLACES

LA INVESTIGACIÓN A TU ALCANCE

Edición No. 34



# Directorio

## RECTOR

Dr. Fernando De León González

## SECRETARIO

Mtro. Mario Alejandro Carrillo Luvianos

## COORDINADORA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Dra. Elsa Muñiz García

En este número de *ENLACES*

## JEFA DE LA SECCIÓN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

Karla Martínez

## SEGUIMIENTO, RECOPIACIÓN DE MATERIAL Y ASISTENCIA

Ernesto Olvera Alba

## ASISTENCIA TÉCNICA

Juan Alberto De Jesús Serna Barrera

Rutilo Jesús Morales García

## DISEÑO EDITORIAL

José Alejandro Cerón Rosales

## FICHAS DE INFORMACIÓN

Académicos de la UAM Xochimilco

## FOTOGRAFÍAS

Archivos de Canvas, así como de investigadores

UAM Xochimilco

*ENLACES*

Contacto: 5483 7325 y 5483 7521



*Enlaces* Xochimilco, Año 5, número 34, noviembre 2021, es una publicación mensual de la Universidad Autónoma Metropolitana, a través de la Coordinación de Extensión Universitaria de la Unidad Xochimilco, Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Ex Hacienda San Juan de Dios, alcaldía Tlalpan, C.P. 14387, México, Ciudad de México, y Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Página electrónica de la revista <http://enlacesx.xoc.uam.mx>, dirección electrónica: [ceux@correo.xoc.uam.mx](mailto:ceux@correo.xoc.uam.mx). Editora responsable: Dra. Elsa E. Muñiz García, Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título No. 04-2016-122014342500-203, ISSN 2448-8070, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Lic. Karla Martínez Alvarado, jefa de la Sección de Comunicación y Difusión de CEUX, Unidad Xochimilco, Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Fecha de última modificación 23 de Noviembre de 2021. Tamaño del archivo: 2.6 MB.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de la editora responsable de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

## 02

Editorial

## 03

El cambio climático  
evaluado a través de  
MODELOS SOCIOAMBIENTALES

## 04

Prevalencia y severidad  
de FLUOROSIS DENTAL en niños  
y adolescentes

## 06

LA CUARTA TRANSFORMACIÓN:  
su comunicación





# Editorial

La vocación de la ciencia y la producción de conocimiento en la universidad, sólo se cumplen cuando llegan a la sociedad, cuando se vuelven significativos para los individuos en la vida cotidiana.

Como sabemos, el conocimiento es el producto de la investigación, a la que consideramos como un proceso complejo que inicia con una inquietud o el planteamiento de una problemática cuyas respuestas aligeren y resuelvan situaciones concretas de nuestra existencia, dicho proceso culmina en el momento en el que ve la luz en los diversos espacios que la universidad ha creado y promovido para ello.

Los investigadores e investigadoras, por su parte, también deben ser divulgadores (as), completar su labor hasta que dan a conocer sus descubrimientos y son apropiados por las comunidades para las cuales muchos de ellos trabajan.

*Enlaces*, es uno de estos espacios desde el que contribuimos a esta importante labor; nos hemos comprometido con la necesaria difusión de las investigaciones que se realizan en la Unidad Xochimilco, tal como se expresa en la misión de la Coordinación de Extensión Universitaria.

En las Humanidades, las Ciencias Sociales y Biológicas, así como en el Diseño, se han desarrollado perspectivas teóricas y analíticas para comprender el mundo que nos rodea; al mismo tiempo, se han propuesto soluciones para resolver problemas concretos que tratan de la vida de todos los días.

Nos interesa involucrar a las comunidades universitaria y externa en los debates contemporáneos de relevancia nacional; queremos que la voz autorizada de nuestros profesores (as)-investigadores (as) trascienda las aulas y contribuya a formar la opinión pública en relación a temas diversos y sea abra a la universalidad de las ideas.

Finalmente, enfatizamos la importancia de *Enlaces* y hacemos patente la singularidad de mostrar la divulgación del conocimiento por parte de quienes lo han producido.

# El CAMBIO CLIMÁTICO evaluado a través de MODELOS SOCIAMBIENTALES

\*María Eugenia Del Carmen Castro Ramírez  
Responsable del proyecto  
División de Ciencias y Artes para el Diseño  
Departamento de Métodos y Sistemas  
Área De Investigación: Espacios Habitables y Medio Ambiente  
Activos desde: 09-06-2015

La investigación *Modelos socioambientales para evaluar el cambio climático y prevenir riesgos en México* aborda como tarea esencial la investigación del impacto socioambiental en procesos de ocupación de suelo urbano y rural de nuestro país.

El proyecto busca el desarrollo de métodos de análisis y evaluación de indicadores del calentamiento global, así como la aplicación de estos, con el fin de identificar zonas vulnerables en México por los efectos del calentamiento global.

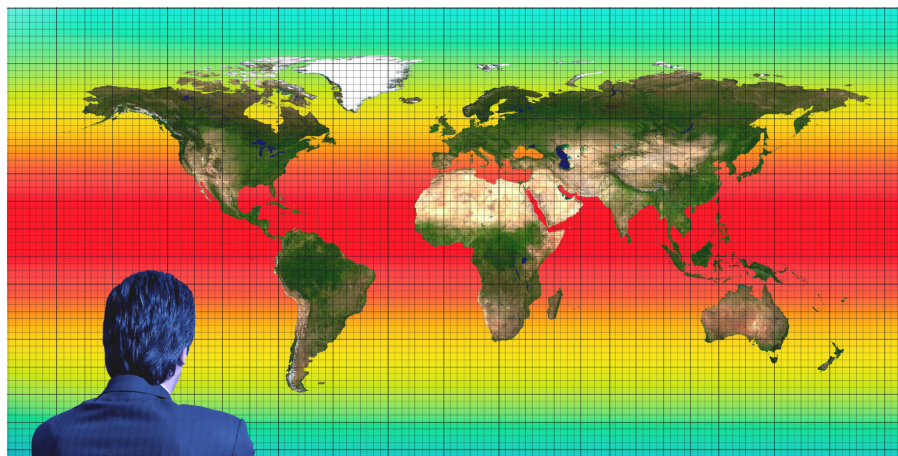
El objetivo es identificar los procesos de deterioro ambiental que contribuyen al calentamiento global, los riesgos y vulnerabilidad de la población, especialmente en las formas de ocupación de suelo y su impacto en los diversos ecosistemas.

Hasta el momento se han presentado avances de investigación en eventos especializados y se han publicado artículos en revistas especializadas nacionales y extranjeras, los cuales retroalimentan la docencia en la licenciatura en Arquitectura, especialmente en el Tronco de Concentración de “Diseño Ambiental” y en el doctorado de Ciencias y Artes para el Diseño, en la línea de “Sustentabilidad Ambiental.

Por otro lado, algunos de los resultados del proyecto son la publicación de un libro individual que actualmente

está en proceso de evaluación, y de un libro colectivo con los principales resultados de investigación.

Cabe señalar que se trata de un proyecto de investigación colectivo, el cual se trabaja en conjunto con otros proyectos relacionados del áreas de investigación de “Espacios Habitables y Medio Ambiente”.



\*Doctora en Urbanismo por la UNAM y diplomada en Estudios Ambientales por la UAM Xochimilco. Investigadora Nacional del Sistema Nacional de Investigadores (2003-2019). Ha publicado más de 60 artículos y capítulos en libros científicos, cuatro libros colectivos y dos individuales. Actualmente es la jefa del Área de Investigación “Espacios Habitables y Medio Ambiente”.

# Prevalencia y severidad de FLUOROSIS DENTAL en niños y adolescentes

*\*Nelly María Molina Frechero  
Responsable de la investigación  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Departamento de Atención a la Salud  
Área de Investigación: Ciencias Clínicas  
Activo desde: 20-01-2011*

Las tareas de la investigación ***Prevalencia y severidad de fluorosis dental e identificación de factores de riesgo*** comprenden la realización de mediciones de fluoruros en el agua y bebidas envasadas de consumo en escolares de educación primaria y adolescentes, en las diferentes estaciones del año; mediciones de la prevalencia y severidad de fluorosis y caries dental en niños con la intención de identificar los cambios a lo largo del seguimiento. A partir de estas comprobaciones, se determinó el riesgo a fluorosis dental asociado al consumo de bebidas con presencia de fluoruros. Además, se analizó el cepillado dental con dentífricos fluorados en diferentes concentraciones de flúor y se determinó que los niños con menor severidad de fluorosis dental presentaron menor experiencia de caries dental y mayor beneficio preventivo, comentó Molina Frechero.

La investigación se aboca en determinar cómo la fluorosis dental es una patología que afecta a los tejidos duros del diente, en particular al esmalte, caracterizada por hipomineralización (fragilidad del esmalte denta-

rio) provocando alteraciones en su aspecto translúcido y, en niveles de mayor severidad, pérdida de la estructura del esmalte.

Desde décadas atrás, con el objetivo de prevenir la caries dental, se ha incrementado la presencia de diversos productos fluorados que han ocasionado el incremento de fluorosis dental, manifestándose en diferentes grados de severidad. El flúor cuando se ingiere en pequeñas cantidades –menores a 0.7 ppm– es benéfico para



promover la salud dental al reducir las caries; sin embargo, concentraciones más altas a 1 ppm pueden causar fluorosis, lo que provoca efectos adversos a la salud. Este trastorno es la primera señal visible de que un niño ha sido sobreexposto al flúor.

En la zona de la población estudiada, además del agua con exceso de flúor, se distribuye la sal fluorada y la gente la usa en la elaboración de los alimentos que los niños consumen. Por lo tanto, para la higiene bucal no hay nada mejor que la utilización de dentífricos fluorados, ya que constituyen la mejor medida para la prevención de la caries dental y la progresión de caries incipientes.

Los niños, a temprana edad, no controlan del todo la deglución al cepillarse los dientes; tienden a tragar la pasta debido a la inmadurez y esto puede provocar sobreexposición a fluoruros. Paralelamente, debido al nivel socioeconómico de esta población, utilizan el dentífrico familiar y, en la mayoría de los casos, sin supervisión de un adulto, los cuales tienen una mayor concentración de flúor que la recomendada para los niños (1500 ppm vs 650 ppm).

La manifestación de esta patología se expresa con diferencias en el patrón de susceptibilidad de la severidad de fluorosis dental entre individuos que presentan igual exposición a fluoruros, por lo que este estudio abre nuevas líneas de investigación para identificar las variantes genéticas de algunos genes que podrían aumentar o disminuir el riesgo de fluorosis dental entre la población expuesta a los mismos factores de riesgo, y así poder identificar la evidencia que los antecedentes genéticos podrían desempeñar un papel importante en la influencia del riesgo de fluorosis dental.

Algunos de los logros del programa son la elaboración de artículos científicos con factor de impacto a nivel nacional e internacional; se han difundido los resultados a través de eventos científicos y de divulgación en diferentes congresos; se publicó un capítulo de libro y se han establecido intercambios académicos, lo que ha redundado en la formación de redes de investigación.

Otros resultados, producto del tema de investigación, serán la divulgación del conocimiento sobre este padecimiento y obtener una mayor conciencia del problema; además de instruir a padres y maestros para que implementen medidas preventivas desde etapas tempranas en la vida de los niños y adolescentes, remató la doctora en ciencias odontológicas.



Es importante destacar que se han realizado convenios a nivel institucional entre las sedes de la UAM Xochimilco e Iztapalapa y la Universidad Juárez del Estado de Durango, con la aportación de trabajo colaborativo de las tres instituciones en la formación de recursos humanos. Por otro lado, se ha trabajado con la Universidad Autónoma de Chihuahua, la Universidad de San Luis Potosí, la Universidad de Guadalajara, universidades latinoamericanas de Colombia, Argentina, Uruguay y recientemente con universidades de Italia.

---

\* Profesora investigadora tiempo completo Titular C Área Ciencias Clínicas Departamento Atención a la Salud División de Ciencias Biológicas y de la Salud. UAM Xochimilco, investigadora nacional nivel III, responsable del cuerpo académico consolidado: Investigación en Salud Bucal UAMX CA96, Coordinadora de la Maestría en Ciencias Odontológicas. Evaluadora acreditada de CONACYT, de PRODEP y a nivel internacional de la Agencia Nacional de Ciencia y Tecnología ANII de Uruguay. Colabora con otras instituciones con diversas instituciones de nivel superior del país y el extranjero en docencia, implementación de convenios y trabajos de investigación.



# La CUARTA TRANSFORMACIÓN: su comunicación

*\*Javier Esteinuo Madrid  
Responsable de la investigación  
División de Ciencias Sociales y Humanidades  
Departamento de Educación y Comunicación  
Área de Investigación: Comunicación y Estructura de Poder  
Activo desde: 01-01-2018*



El tema que se aborda en el *Proyecto de comunicación de la Cuarta transformación en México* es el análisis de la propuesta inicial del modelo de comunicación anunciado y desarrollo a través de la fase de gobernabilidad 2018-2024 por el actual gobierno de nuestro país. Además, se realiza un estudio de sus políticas de comunicación durante este periodo.

Su objetivo es analizar la plataforma de comunicación gubernamental y propone algunas recomendaciones de mejoramiento sobre el caso.

Algunos de los logros de la investigación son la publicación de diversos artículos, presentaciones de conferencias y participación en foros públicos sobre el tema.

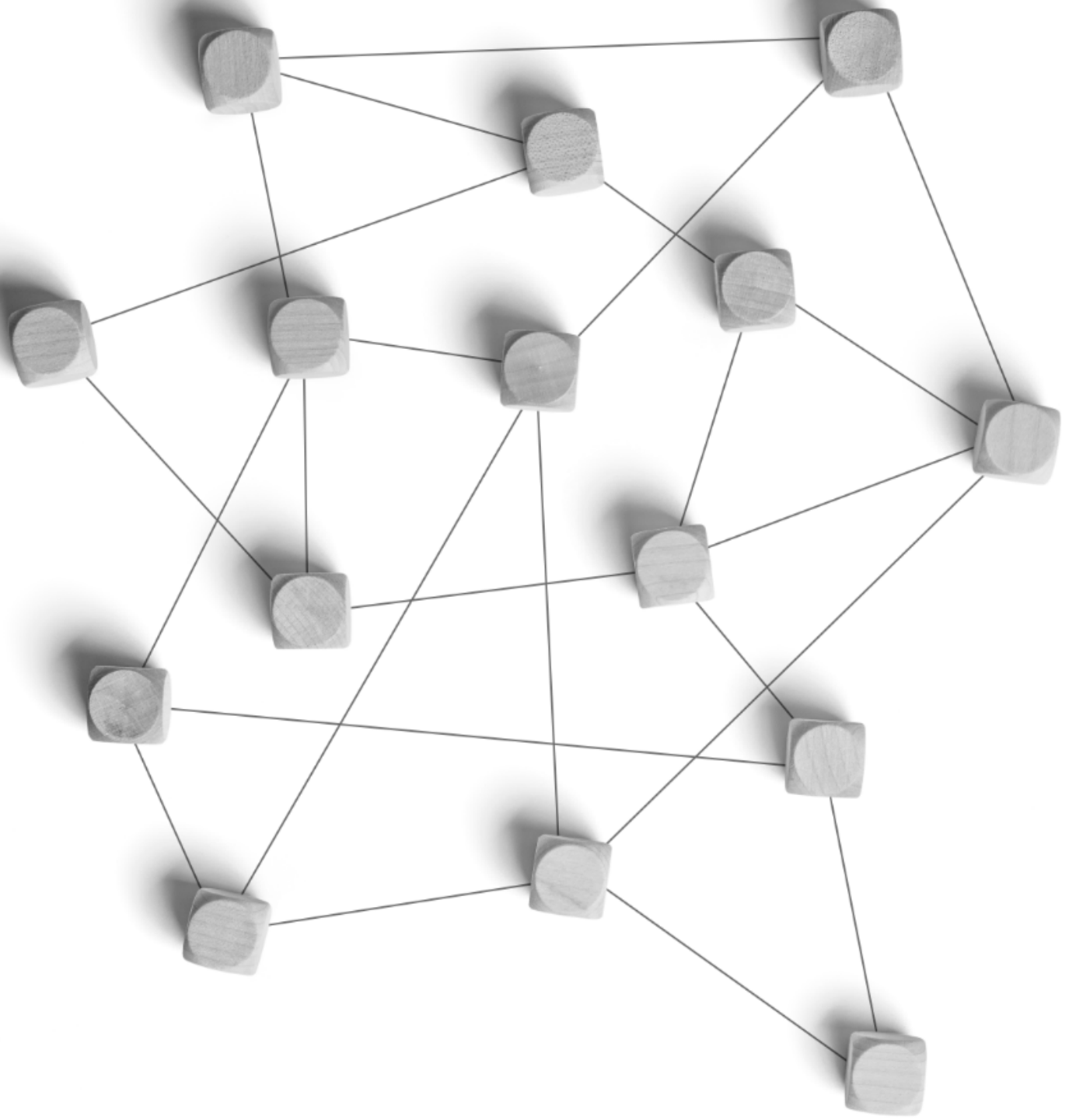
En este sentido, uno de los resultados que se espera obtener como producto de este estudio es establecer un dialogo académico/universitario con las autoridades responsables del proyecto de comunicación social de la autoridad federal, con objeto de crear un mejor sistema de comunicación nacional más adecuado.

Como dato adicional, se destaca la importancia de que la Universidad Autónoma Metropolitana conserve su autonomía académico-intelectual para producir contenidos independientes que beneficien a la sociedad y que no queden subordinados a intereses políticos, burocráticos o de poder, sino que correspondan al análisis científico de la realidad elaborada por las universitarias y los universitarios.

---

\* Profesor Distinguido, Universidad Autónoma Metropolitana. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel III. Ex-vicepresidente (Fundador), Asociación Mexicana de Investigadores de la Comunicación (AMIC). Ex-consejero Ciudadano del “Canal de Televisión del Congreso de la Unión”. “Miembro Honorario” del Consejo Nacional Para la Enseñanza e Investigación de las Ciencias de la Comunicación (CONEICC). Premio Nacional de Periodismo (PNP) en 2004, en 2010 y en 2014. Premio Nacional de Comunicación “Pages Llergo 2011” (Revista *Siempre* y *Fundación Pagés Llergo*). Miembro de la Academia Mexicana de las Ciencias (AMC). Autor de múltiples libros, ensayos especializados y artículos periodísticos sobre comunicación, cultura, información y política en México, América Latina y otros países.





UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
Unidad Xochimilco



Coordinación de  
Extensión Universitaria



Comunicación y Difusión



UNIDAD DE COMUNICACIÓN  
UNAM-XOCHIMILCO