



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Rector Enrique Graue  
Wiechers

Secretario General Leonardo Lomelí  
Vanegas

Coordinador de la  
Investigación Científica William Lee Alardín



DGDCUNAM  
Divulgación de la Ciencia

Director General José Franco

Director de Medios  
de Comunicación Ángel Figueroa

Subdirectora de  
Medios Escritos Rosanela Álvarez Ruiz

## ¿cómoves?

Editora Estrella Burgos

Asistente editorial Isabelle Marmasse

Coordinador científico Sergio de Régules

Jefa de redacción Gloria Valek

Diseño Georgina Reyes

Asistente de diseño Carla D. García

Gestión de contenido Claudia Hernández

Colaboración especial Arturo Rodríguez A.  
Anayansi Rodríguez

Asesoría Alicia García B.  
Martín Bonfil

Contenidos digitales Mónica Genis

Página web José M. Segovia  
Roberto Ramírez

Comercialización Gabriela García C.

Suscripciones Guadalupe Frago

### Consejo editorial

Miguel Alcubierre, Iván Carrillo, Rosa  
María Catalá, José Antonio Chamizo, Luis  
Estrada †, Omar García Ponce de León,  
José de la Herrán, Agustín López Munguía,  
Rodrigo Medellín, María Nieves Noriega,  
Feggy Ostrosky, Manuel Perló, Plinio Sosa

Los artículos firmados son responsabilidad del autor por lo que el contenido de los mismos no refleja necesariamente el punto de vista de la UNAM. Prohibida la reproducción parcial o total del contenido, por cualquier medio, sin la autorización expresa de los editores.

¿Cómo ves?, Publicaciones UNAM, es una publicación mensual numerada de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM. Editora responsable: Estrella Burgos Ruiz. Reserva de derechos al uso exclusivo del título ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública 04-2002-073119042700-102. Certificado de licitud de título 10596. Certificado de licitud de contenido 8048, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. ISSN 1870-3186. Impresa en: *Exgradi, Expresiones Gráficas y Diseño*, S.A. de C.V., Filipinas 703, Col. Portales, C.P. 03300 Benito Juárez, Distrito Federal. (55) 55329300. Distribución en México, D.F.: Despacho Everardo Flores Serrato S.A. de C.V., Centeno No. 580, Col. Granjas México, C.P. 08400, México, D.F. Tel.: 51286670. Distribución foránea: Compañía Distribuidora de Periódicos, Libros y Revistas S.A. de C.V., Centeno No. 580, Col. Granjas México, C.P. 08400, México, D.F. Tiraje: 22900 ejemplares.

Toda correspondencia debe dirigirse a: Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Subdirección de Publicaciones Periódicas, Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Del. Coyoacán, México D.F., C.P. 04510. Tel.: (55) 56227297 Fax: (55) 56652207 comoves@dgdc.unam.mx

Año 18, número 213, agosto 2016



ÍNDICE DE REVISTAS MEXICANAS  
DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

de**entrada**

El pasado 27 de mayo, 150 expertos —científicos y médicos— enviaron una carta abierta a la Dra. Margaret Chan, Directora General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la que piden que los Juegos Olímpicos, programados para celebrarse en agosto y septiembre en Brasil, “se pospongan o cambien de sede”. Los firmantes proceden de prestigiosas instituciones de muy diversos países, entre ellos Canadá, Estados Unidos, el Reino Unido, Malasia, Tailandia, Suiza y Chile. Así explican ellos el motivo de tan inusual petición:

“La cepa brasileña del virus zika daña la salud en formas que la ciencia no había observado antes. Se corre un riesgo innecesario cuando 500000 turistas extranjeros de todos los países asisten a los juegos con la posibilidad de contraer esa cepa y luego vuelven a sus hogares en zonas donde ésta podría volverse endémica. Si esto ocurre en lugares pobres y que aún no han sido afectados (como la mayor parte del sur de Asia y África), puede haber gran sufrimiento. No es ético correr el riesgo sólo por unos juegos que de todas formas pueden llevarse cabo si se posponen o cambian de sede”.

La carta destaca que Río de Janeiro, sede de las próximas Olimpiadas, es la segunda ciudad de Brasil más afectada por la epidemia de zika. Da también otras razones por las que la petición debe ser atendida. Hasta el cierre de esta edición, la OMS ha reiterado su postura de no alterar los juegos, pues considera que el efecto adicional del flujo de gente por la justa olímpica será mínimo comparado con el riesgo cotidiano que representa la cantidad de personas que viajan por avión de un país a otro sin Juegos Olímpicos. De hecho, el zika ya está presente en casi toda América.

En el reportaje de portada, Guillermo Cárdenas entrevista a varios expertos en enfermedades causadas por virus sobre su visión acerca de los riesgos mencionados; narra también lo que se ha encontrado en las investigaciones más recientes acerca de los efectos del zika en la salud humana y cómo ha progresado la epidemia en Brasil.

Habríamos preferido dedicar esta edición a la ciencia y la tecnología que respaldan la fiesta deportiva más esperada del planeta, pero la alarma que ha causado la epidemia de zika en los sistemas de salud del mundo entero, ahora a la luz de las Olimpiadas, nos obliga a informar de ello puntualmente. El tiempo dirá quién tenía razón en la controversia entre la OMS y los 150 expertos. En cualquier caso, lo que ocurra contribuirá a nuestro conocimiento de las epidemias causadas por virus transmitidos por mosquitos, como el zika, el dengue y el chikunguña, que además se han visto favorecidas por el cambio climático.

En temas más amables, los lectores encontrarán en estas páginas cómo se ha ocupado el cine de las matemáticas; la historia de un insólito yacimiento de fósiles que ha dado paso al reconocimiento de un nuevo periodo geológico y cómo se relaciona el sueño con el aprendizaje y la memoria.

Estrella Burgos