## CIE CIAS

## COMISIÓN EDITORIAL:

Rafael Pérez P., Germinal Cocho G., Jorge Soberón M., Elisa Viso G., Alfredo López Austin, Arnoldo Kraus, León Olivé, Carlos Vázquez Yanes

DIRECTORA:

Patricia Magaña R.

EDITOR:

César Carrillo Trueba

SELECCIÓN GRÁFICA:

Thalía Iglesias

MESA DE REDACCIÓN: Juan Marcial

Juan Maiciai

CORRECCIÓN DE ESTILO:

Gabriela Lara

DISEÑO:

Adriana Canales U.

FORMACIÓN ELECTRÓNICA:

Eduardo González

DISTRIBUCIÓN:

Laura González y Lucía Sosa

FOTOGRAFÍA:

Agustín Estrada

IMPRESIÓN Y ACABADOS:

Editorial Offset, SA de CV. Durazno 1, Las Peritas, Tepepan, Xochimilco, Tel: 676 5500

## CONSEJO DE COLABORADORES:

Ana Barahona, Julia Carabias, Jesús M. León Cázares, Jorge Carranza, Rodolfo Dirzo, Sergio Guevara, Anita Hoffman, Jaime Jiménez, Carlos Larralde, Antonio Lazcano, Jorge Llorente, Marisol Montellano, Eberto Novelo, Annie Pardo, Daniel Piñero, Antonio Lot, Juan Luis Cifuentes, Exequiel Ezcurra, Hortensia González, Antonio R. Cabral, Marcelino Cereijido, Humberto Arce, Alipio Calles, Ana Ma. Cetto, Servando de la Cruz, Luis de la Peña, Deborah Dultzin, Julieta Fierro. Claudio Firmani, Jesús Galindo, César González, Shahen Hacyan, Emmanuel Haro, Juan Manuel Lozano, Lorenzo Martínez, Manuel Peimbert, Lautaro Ponce, Raúl Rechtman, Elaine Reynoso, José Luis del Río, Antonio Sarmiento, Alfonso Serrano, Julia Tagüeña. Silvia Torres, Enrique Yepez, Carlos Gav. Raymundo Bautista, Javier Bracho, Carlos Bosch, Radmila Bulajich, Alejandro Garciadiego, Rafael Martínez, Isabel Puga, Ana Irene Ramírez, Luis Montejano, Víctor Castillo, Fulvio Eccardi.

CIENCIAS es una publicación trimestral de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. La opinión expresada en los artículos firmados es responsabilidad del autor. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos, siempre y cuando se cite la fuente y no sea con fines de lucro. No nos hacemos responsables por textos no solicitados. Tiraje: 3 000 ejemplares.

La correspondencia deberá dirigirse a: Difusión de la Ciencia, cubs. 319, 320 y 321, Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Circuito Exterior, Ciudad Universitaria. Universidad Nacional Autónoma de México, Coyoacán 04510, México, D.F. Tels. 622 4935, 622 4852 y 622 4853. Fax 616 0326. Correo electrónico: revistac@astroscu.unam.mx pmr1@hp.fciencias.unam.mx

ISSN-0187-6376. Certificado de Licitud 3904. Certificado de Título 5131. Reserva No. 932/90. Franqueo pagado. Publicación periódica. Núm. 0660591. Características 210561126.



## Con este número celebramos quince años de existencia,

por lo que queremos hacer un poco de historia. La revista surgió a partir de una pequeña publicación de estudiantes y profesores, llamada "Boletín de difusión", que en primera instancia publicaba trabajos del área de física. En enero de 1982 el boletín se convirtió en el primer número de CIENCIAS. El propósito de este nuevo proyecto era "discutir problemas relacionados con la ciencia, como la crisis energética, la extinción de especies, la crisis alimentaria, la contaminación, la nutrición, ciencia para qué y para quién... y tender un puente entre maestros, estudiantes e investigadores de las diversas escuelas de ciencias del país".

Los primeros números, modestos si se revisan a la luz de las publicaciones actuales, pretendían ser agradables, amenos y gráficamente bien presentados, de manera que la imagen estuviera ligada al contenido y se perdiera la solemnidad que caracteriza a la mayoría de las publicaciones cientí-



en la UNAM —fresca y con un perfil claro— a salvo de los vaivenes económicos o políticos no es empresa fácil, y CIENCIAS no tenía por qué ser la excepción. De manera que la revista pasó sus primeros años por angustiantes momentos de debilidad financiera que, ligados a una escasa experiencia en la labor editorial y a las dificultades en la administración, la hicieron tambalearse por momentos.

Sin embargo, fieles al espíritu original, los editores de la revista, junto con sus colaboradores, se definieron por la crítica y el compromiso de impulsar la divulgación y la discusión de los problemas más candentes de aquellos años, muchos que hasta la fecha siguen vigentes, con lo que la revista comenzó a recorrer un camino en el que la propia demanda de los lectores y el interés creciente de diversos sectores de profesores, investigadores y estudiantes hicieron que el proyecto se consolidara.

El objetivo básico que se mantiene hoy día es el de ampliar la cultura científica del público lector. Se intenta que la ciencia sea un instrumento para el análisis de la realidad, así como crear un espacio para la expresión de distintas formas de pensamiento en el ámbito científico. Creemos que los científicos tienen mucho que decir acerca de los problemas que vive la sociedad, y CIENCIAS puede ser un buen medio para comunicar sus opiniones al respecto, las cuales pueden provenir de un amplio rango de profesionales tanto de las ciencias exactas y naturales como de las humanas.

Se ha buscado hacer de la revista un foro de análisis y discusión, pero sobre todo un medio para difundir información. Por supuesto, el interés por presentar a nuestro público una revista agradable y con un diseño profesional ha sido una necesidad creciente. Creemos que la imagen debe ser parte integral del contenido de la revista, y en ese sentido se ha hecho un esfuerzo continuo por mejorar la presentación.

Afortunadamente el consenso logrado por la revista ha permitido la participación en su financiamiento tanto de la Facultad de Ciencias como de diversas dependencias de la UNAM. Recientemente contamos con la donación de papel por parte de Papelerías Lozano Hermanos, lo que ha permitido que a pesar de la profunda crisis que sufre la industria editorial, CIENCIAS continúe publicándose.

Creemos que el esfuerzo compartido por autores, colaboradores, editores, diseñadores, ilustradores, administradores y vendedores ha desembocado en un producto cuya existencia, esperamos, se prolongue en esta utopía que es compartir la emoción y el placer de esta actividad llamada ciencia.