



A partir del éxito obtenido con la publicación del primer número especial de la revista CIENCIAS, dedicado a la evolución, nos hemos propuesto publicar anualmente dos números especiales centrados en un tema o un área en particular.

Que este segundo número especial verse sobre el mismo tema que el primero no es casualidad; actualmente todas las cuestiones concernientes a la evolución son básicas para quienes se dedican al estudio de la vida. En biología, todo carece de sentido si no es a la luz de la evolución, decía Theodosius Dobzhansky.

Pero no sólo los biólogos se interesan en este tema. Antropólogos, psicólogos, médicos, agrónomos, geólogos y un amplio público que considera a la evolución, en particular la humana, como una cuestión de interés general.

La evolución sigue suscitando polémicas. Hay quienes niegan su existencia, oponiéndose a toda idea de cambio en los seres vivos, sobre todo del hombre y defienden la Creación Divina y la Biblia como única explicación del origen del universo y de la vida. Al llegar a este punto, la evolución se vuelve un asunto público que interesa a todo ciudadano por las implicaciones religiosas, morales y políticas que se desprenden de ella.

También perduran las viejas polémicas entre grupos más dedicados o involucrados más directamente, por su actividad, en esta cuestión. Para ellos el "cómo" se vuelve el punto central. Que si la evolución es un proceso continuo o discontinuo; que si entre el genotipo y el fenotipo median varios niveles de organización; que si la conducta humana es un producto natural o social; etc. Sin dejar de lado los debates en torno a las cuestiones filosóficas e históricas relacionadas con este tema.

Obviamente un problema así es inagotable. Por esto, en nuestros números regulares seguiremos tocando el tema y manteniendo espacios para su discusión.

Para concluir, queremos mencionar la labor de compilación, sin la cual no habrían sido posibles estos dos primeros números especiales y anunciar la próxima aparición de un número especial dedicado a la taxonomía en México.

# Presentación

Este segundo número de la Revista Ciencias, dedicado al estudio de la Evolución, surgió principalmente de dos fuentes. La primera, el hecho que cada día un número mayor de profesores y alumnos de la Facultad están interesados tanto en la Teoría de la Evolución como en su desarrollo; y segunda, la necesidad de continuar el trabajo iniciado con el primer número. Se ha tratado de incluir aquí aquellos temas que de una u otra forma no fueron tratados en la primera revista. Sin embargo, el esfuerzo de ambos números no ha sido suficiente para abarcar todos y cada uno de los temas que en la actualidad son importantes, ya sea por su impacto en la Teoría Evolutiva o, por el desarrollo de problemas a partir de la misma. Ojalá se sigan realizando investigaciones que llenen estos huecos; que continúen constituyéndose grupos y seminarios dedicados a esta tarea.

Estoy segura de que el estudio de la Evolución será de gran importancia para el entendimiento de muchos procesos que hasta la fecha han quedado sin explicación, o bien, las propuestas no son satisfactorias. Esta labor de carácter tanto teórico como histórico ayudará también al desarrollo de muchas ramas de la Biología, así como a la conformación de una visión integral de la misma.

Agradezco la colaboración de todos los autores cuyo interés en la Biología Evolutiva no es nuevo; su entusiasmo en la elaboración de este número resulta ilustrativo de la necesidad, cada vez mayor, de enfocar cualquier conocimiento biológico, nuevo o antiguo, desde un punto de vista evolutivo.

Ana Barahona E.  
Coordinación de Biología Evolutiva  
Laboratorio de Historia de la  
Biología y Evolución  
Facultad de Ciencias, UNAM

## COMISION EDITORIAL

Rafael Pérez P.  
Germinal Cocho G.  
Jorge Soberón M.  
Jorge González-G.  
Elisa Viso G.  
José Seade K.

## COORDINACION EDITORIAL

Humberto Arce R.

## EDITORES

Ruán S. Almeida  
César Carrillo T.  
Gabriela Gaxiola C.  
Patricia Magaña R.  
Alba Rojo  
Gerardo Ruiz Ch.  
Sivia Torres A.

## CORRECCION DE ESTILO

César Carrillo T.

## DISEÑO Y DIAGRAMACION

Patricia Magaña R.  
Alba Rojo

## TIPOGRAFIA Y FORMACION

T. Fenian sa de cv (Tipografía X)  
San Lorenzo 232 P.H. Col. del Valle  
03100 México, D.F.  
Tel. 5756159

## CONSEJO DE COLABORADORES

Julia Carabias L.  
Jesús M. León Cázares  
Jorge Carranza  
Rodolfo Dirzo  
Carlos García Moreira  
Sergio Guevara S.  
Anita Hoffman  
Jaime Jiménez  
Carlos Larralde  
Jorge Llorente B.  
Jaime Martínez-M.  
Eberto Novelo  
Adolfo Olea F.  
Annie Pardo S.  
Daniel Piñero  
Antonio Lot H.  
Victor Sánchez C.  
Juan Luis Cifuentes  
Marcelino Cerejido  
Hortensia González G.  
Enrique Villarreal  
José Barberán F.  
Tomás Brody S.  
Alipio Calles M.  
Gerardo Carmona R.  
Ana María Cetto K.  
Servando de la Cruz  
Luis de la Peña A.  
Deborah Dultzin H.  
Julieta Fierro G.

CIENCIAS es una publicación editada por el Grupo de Difusión de la Ciencia del Departamento de Física en colaboración con los Departamentos de Matemáticas y Biología de la Facultad de Ciencias de la UNAM. La opinión expresada en los artículos firmados es responsabilidad del autor. Se autoriza la reproducción total de los artículos citando la fuente. Toda correspondencia deberá dirigirse a: Difusión de la Ciencia. Cub. 320 y 321. Departamento de Física. Facultad de Ciencias, UNAM. Circuito Exterior. 04510 México, D.F. Tel. 5505215 ext. 3924 y 5505909. ISSN-0187-6376

Claudio Firmani  
César González B.  
Lorenzo Martínez  
Manuel Peimbert S.  
Josefina Pérez de C.  
Lautaro Ponce  
Francisco Ramos G.  
Raúl Rechtman S.  
Elaine Reynoso  
Antonio Sarmiento G.  
Alfonso Serrano  
Julia Tagueña  
Sivia Torres P.  
Enrique Yepes  
Juan Manuel Lozano  
Carlos Gay  
José Luis Abreu

Raymundo Bautista  
Javier Bracho  
Carlos Bosch G.  
Radmila Bulajich  
Alejandro Garcíadiego D.  
Guadalupe Lucio  
Rafael Martínez E.  
Pedro Miramontes  
Isabel Puga  
Luis Montejano  
Jorge Sánchez S.  
José Luis del Río  
Carlos Marín V.  
Mariano Morales  
Jesús Mendoza A.  
Eric Avila Vales  
Isabel Pérez Cruz