

## 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

## COLABORACIÓN EDITORIAL

Nina Hinke

## SELECCIÓN GRÁFICA

Thalía Iglesias, Ramón Aureliano

## MESA DE REDACCIÓN

Juan Marcial

## CORRECCIÓN DE ESTILO

Gabriela Lara

## DISEÑO

Adriana Canales U.

## FORMACIÓN ELECTRÓNICA

Gabriel González

## PRODUCCIÓN

Francisco Ruiz

## 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 Cerejido, Humberto Arce,  
Aipio 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 P., Enrique Yopez, Carlos Gay,  
Raymundo Bautista, Javier Bracho, Carlos Bosch,  
Radmila Bulajich, Alejandro Garcíadiego, Rafael Martínez,  
Isabel Puga, Ana Irene Ramírez, Luis Montejano,  
Victor Castillo, Fulvio Eccardi.

**CIE/CIAS** 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, ubis. 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, 22 4852 y 622 4853. Fax 616 0326.  
Correo electrónico: [revistac@astroscu.unam.mx](mailto:revistac@astroscu.unam.mx)  
[mr1@hp.ciencias.unam.mx](mailto:mr1@hp.ciencias.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.

“La mujer, como tal, es pasiva”, afirmó el venerado Aristóteles, influyendo todo el pensamiento de Occidente. A lo largo de la historia se modifica el marco conceptual y se añaden algunas observaciones, pero manteniéndose siempre las mismas características que enunciara el Estagirita acerca del género femenino: seres de naturaleza fría, húmeda, inestables, ligeras, emotivas, dominadas por las pasiones, histéricas. A tal punto que las mismas mujeres se reconocerán en esta imagen, como lo hizo en el siglo XVII Margaret Cavendish, la culta duquesa de Newcastle, al declararse incapaz de escribir con tanto talento como un hombre, debido a que “la naturaleza formó el cerebro de este sexo [el femenino] con elementos muy fríos y muy flojos”.

Recogiendo estos prejuicios, la ciencia contemporánea se constituye como una actividad eminentemente masculina y en sus resultados traslucirá su desdén por las mujeres. En busca de la verdadera naturaleza humana, J.J. Rousseau dice que las mujeres se inclinan naturalmente por las labores domésticas y a engalanarse. Su mundo es el hogar y la familia. Los diálogos de su obra *Émile o de la educación* son ilustrativos:

Gobernanta: ¿Y qué les sucede a las señoritas?

Sofía: Se vuelven mujeres.

Gobernanta: ¿Y a las mujeres?

Sofía: Se vuelven madres.

Gobernanta: ¿Y a las madres?

Sofía: Se vuelven viejas.

Este destino es el que “conviene a la constitución de su especie y de su sexo para cumplir su papel en el aspecto físico y moral”, concluye Rousseau. El siglo XIX, obsesionado con la medición y la cuantificación, ubica áreas del cerebro más propicias a una actividad que otra, y nuevamente la mujer resulta tener un cerebro de menor tamaño y un mayor desarrollo en aquellas zonas relacionadas con su naturaleza fría y húmeda: el habla, la intuición, etcétera.

En nuestro siglo, la mujer es vista ante todo como un ser hormonal. Las cualidades esbozadas hace más de 20 siglos por Aristóteles siguen vigentes en muchos de los discursos científicos, aunque ahora son resultado de productos metabólicos bien definidos: las hormonas sexuales. Es obvio que hay procesos en el metabolismo de los hombres que son también regidos por estas hormonas, pero no se consideran fundamentales para dar cuenta de su comportamiento, salvo el caso de algunos sociobiólogos que sostienen que la testosterona proporciona al cerebro masculino su carácter agresivo y que las mujeres deben su instinto materno y sumiso a la progesterona. Resulta muy interesante ver cómo en el desarrollo de la ciencia y la tecnología,





Ireri de la Peña

los prejuicios y el contexto social influyen de manera tan determinante. La píldora anticonceptiva, el medicamento más vendido hoy en el mundo entero, se desarrolló por el impulso de mujeres que buscaban la liberación femenina, pero sobre una concepción de la mujer construida por la ciencia, basada en ideas y prejuicios acerca de la mujer que tienen raíces muy profundas en el imaginario social.

La idea de que la mujer es pasiva por naturaleza y activo el hombre, no ha desaparecido de nuestra sociedad. Para crear desde la ciencia una visión distinta de la mujer y el hombre que deseche estos prejuicios, es importante tener conciencia de ellos así como de la manera en que son recogidos por las diversas disciplinas e incluidos en la construcción de nuevos paradigmas. En ello, la historia y la filosofía de la ciencia son siempre de gran utilidad. Esperamos que los textos aquí publicados contribuyan a esta reflexión.