

CIENCIAS

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, Ramón Aureliano

MESA DE REDACCIÓN

Juan Marcial

COLABORACIÓN

Simón Brailowsky

CORRECCIÓN DE ESTILO

Rosa María Rodríguez

DISEÑO

Adriana Canales U.

FORMACIÓN ELECTRÓNICA

Gabriel González Meza

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,
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 Rfo,
Antonio Sarmiento, Alfonso Serrano, Julia Tagüeña,
Silvia Torres P., Enrique Yezpez, 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.

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, cub. 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@astrosc.unam.mx pmr1@hp.ciencias.unam.mx

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

La obsesión por los androides en la ficción de corte científico y futurista ha generado una pléyade de maneras de detectarlos, del dedo meñique de *Los Invasores* a la excesiva humanidad de la robot-Winona-Ryder en *Allien, la resurrección* (en un Universo tan despiadado sólo un robot puede ser tan compasivo). Sin embargo en pocas ficciones perturba tanto lo humano de los androides como en *Blade Runner* —película de Ridley Scott basada en la novela de Philippe K. Dik ¿*Sueñan los androides con ovejas eléctricas*? En ella, los androides poseen un apego y un respeto por la vida tan grande, que son capaces de perdonar la vida a su verdugo, en una escena consagrada en la historia del cine.

¿En qué radica semejante humanismo de los androides? Todo parece indicar que en la memoria. Los modelos Nexus-6 son tan perfectos, que llevan una memoria implantada. Los androides tienen recuerdos de una supuesta infancia, una familia, amores, alegrías y tristezas, y poseen objetos evocadores: fotos, cartas, etcétera, al igual que cualquier simple mortal.

¿Qué sería del ser humano sin memoria? Y por su naturaleza social, ¿qué sería de los humanos sin memoria colectiva? Es cierto que los procesos neuronales que rigen la memoria en el cerebro humano son similares a los que tienen lugar en el del resto de los vertebrados. La capacidad de aprender de muchos animales, incluidos moluscos e insectos, muestra que la capacidad de memoria es algo común en esta parte de los seres vivos. El ser humano es tal vez el único animal que verbaliza su memoria y no la manifiesta forzosamente en actitudes visibles, aunque esta creencia se debe quizá a las limitaciones para estudiar estos procesos en otros animales.

Lo que sí distingue a la memoria de los humanos es su carácter colectivo. Las distintas sociedades que pueblan y han poblado el planeta siempre han mantenido una memoria colectiva, ya sea de manera oral, cincelada en piedra, escrita sobre papel o grabada en un disco óptico, depositaria de su cultura, su saber, de su identidad. Y al igual que la memoria individual, la memoria colectiva está hecha de olvido, distorsiones y construcciones involuntarias y voluntarias, razón por la que siempre contiene y refleja las contradicciones sociales.

En la llamada "era de la información" en que vivimos, la noticia del momento o el último dato, generalmente aislado,

prevalecen sobre el sentido del acontecimiento, el conjunto de hechos relacionados entre sí, sobre el análisis. Así, la computadora se ha erigido en ícono de esta era; admirada y temida por su enorme capacidad de almacenar datos que ningún cerebro humano podría contener. Mas, como lo señala Steven Rose, a diferencia de la memoria de la computadora, la de los seres humanos no está hecha de información, sino de significados. Recordamos porque las cosas significan algo para nosotros, tanto a nivel individual como colectivo. Es por ello que los hechos que consigna la historia están llenos de significados. Por un lado nos recuerdan el sentido que tuvieron en su tiempo estos acontecimientos, pero también el sentido que tienen hoy día y el sentido que tiene recordarlos. Es la razón de que exista una historia oficial y una historia no oficial —esta última se considera subversiva en el momento en que encarna en algún movimiento social.

El hombre busca sentido a su vida por medio de su memoria, de la misma manera que las sociedades buscan en ella el rumbo de su devenir. “La memoria que atañe a la historia, que a su vez la alimenta —dice Jacques Le Goff—, busca recuperar el pasado sólo para servir al presente y al futuro”. En esta búsqueda, concluye este gran historiador, “se debe actuar de modo que la memoria colectiva sirva a la liberación y no a la servidumbre de los hombres”. Sirvan los textos y las imágenes de este número de *Ciencias* a tan indispensable propósito.

