

# CIENCIA HOY

Revista de divulgación científica y tecnológica de la Asociación Civil Ciencia Hoy  
Salón en 27 número 157 octubre - noviembre 2017

Ejemplar en la Argentina «100»

Patagotitan  
el dinosaurio más grande

¿Centrales  
nucleares?

Investigación y guerra  
de Malvinas

Premios Nobel 2017



0-720320-1121009

# Sumario

Octubre - noviembre 2017  
Volumen 27 - número 157



EDITORIAL

## 4 La secuenciación del ADN y sus consecuencias

HACE 25 AÑOS EN CIENCIA HOY

## 6 Volumen 3 - número 17

Marzo - abril 1992

## 8 GRAGEAS

ARTÍCULO

## 13 *Drosophila melanogaster*, un versátil organismo modelo

D Lorena Franco y M Fernanda Ceriani

En investigaciones de biología humana o de vertebrados superiores es frecuente que se comience realizando los necesarios experimentos sobre animales menos complejos y que presentan ventajas de tipo metodológico, llamados organismos modelo. Esto es posible dado que muchos mecanismos biológicos son comunes a organismos muy distintos, incluso a aquellos cuyos ancestros comunes son muy remotos. Por otro lado, el uso de animales modelo es uno de los primeros pasos en todo ensayo clínico que trate de evaluar las posibilidades terapéuticas de nuevas drogas. Entre los organismos modelo más frecuentes se cuenta la mosca de la fruta (*Drosophila melanogaster*), empleada en múltiples áreas de las ciencias biológicas y médicas, entre ellas, el estudio de los comportamientos rítmicos del organismo.

## 19 Patagotitan, ¿el dinosaurio más grande del mundo?

José Luis Carballido y Diego Pol

Entre las muchas especies de dinosaurios que poblaron la Tierra entre hace unos 230 y 66 millones de años, los que más han captado la imaginación del público son los que alcanzaron mayor tamaño y terminaron siendo miles de kilogramos más pesados que los elefantes actuales o que cualquier animal terrestre que coexistió con la especie humana. Un grupo desconocido de ellos, encontrado en Chubut, que pudo haber pesado entre 60 y 70 toneladas y alcanzado casi 40 m de largo, en cuya investigación participaron los autores de esta nota, proporciona información sobre la historia y las características de tales colosales.

ARTÍCULO

## 27 Centrales nucleares. Presente y futuro

Carla Notari

Las centrales nucleares no emiten a la atmósfera gases de efecto invernadero y utilizan en poca cantidad un combustible del que hay abundantes reservas. Para algunos podrían constituir una de las formas de generación eléctrica en auge en estos momentos en que se procura contener el cambio climático. Pero la opinión pública no es favorable a su instalación, entre otras razones porque no se ha logrado encontrar solución de largo plazo para los residuos de combustible usado, y por la sombra de accidentes como los de Chernobyl y de Fukushima Dai-ichi. Así, varios países europeos resolvieron poner trabas a la actividad nuclear y hasta algunos, como Alemania, apuntan a abolirla. Solo en Asia y, más recientemente, en el cercano oriente se han realizado progresos importantes en el uso de dichas centrales. Los avances tecnológicos que se siguen registrando ¿permitirían considerar la posibilidad de que este panorama cambie en el futuro?

## 33 Las Malvinas, ¿objeto de investigación?

La guerra de las Malvinas constituyó un acontecimiento del que las ciencias sociales argentinas se ocuparon muy poco, o solo lo hicieron en forma tangencial al analizar la dictadura militar y sus reprobables acciones. En cambio, fue tema de estudio para los especialistas en asuntos militares y en relaciones internacionales, aparte de haber sido ventilado repetidamente en los medios periodísticos y políticos, y de haberse dado a conocer testimonios de protagonistas. Como complejo hecho histórico, que comprometió a todos los argentinos en forma independiente de su apoyo a la causa de soberanía y de su posición político-ideológica, y a treinta y cinco años de distancia, ¿habría algo que estudiar hoy?

## 34 Enfoques sobre la historia de las Malvinas

## 37 A 35 años, ¿vale la pena estudiar la guerra de las Malvinas?

Rosana Guber



#### ARTÍCULO

## 43 Peces subterráneos de Sudamérica

Luis Fernández, Julieta Andreoli Bize y Hugo Luis López

En el medio subterráneo, a pesar de que imperan condiciones que dificultan el florecimiento de vida vegetal y animal, principalmente la ausencia de luz solar, encontramos organismos adaptados tanto a ambientes terrestres como acuáticos. Entre estos últimos ambientes se cuentan las napas freáticas, en cuyas aguas se han descubierto diminutos bagres que pueden aparecer accidentalmente en los pozos artesianos escavados para obtener agua destinado al consumo humano.



13

#### ESPACIO INSTITUCIONAL

## 48 CONICET dialoga

## 52 Política y sectores populares

La investigación social ante una relación compleja de fuerzas

Julieta Quirós

En su análisis de la actividad política del sector popular, el artículo se centra en los medios de comunicación como los espacios donde se articulan y negocian. Se concentran en las motivaciones y los objetivos de los actores políticos, sean estos los ciudadanos o los políticos, en la medida en que se articulan y negocian visiones opuestas: la que privilegia los intereses económicos y la que privilegia la llana economicista, y la que privilegia la ideología socialista y la moralista. La antropología agrega una visión conceptual que permite analizar el cómo antes que el porqué, y de descubrirlo por el estudio etnográfico o de observación participante.

#### CIENCIA EN EL MUNDO

## 57 Los premios Nobel 2017

Como todos los años desde 1901, la Fundación Nobel anunció en Estocolmo el otorgamiento de los premios Nobel, dedicados, según sus denominaciones tradicionales, a medicina o fisiología, física, química, literatura y la paz. A ese grupo se agregó la economía en 1968, el premio Banco de Suecia en memoria de Alfredo Nobel, que ha pasado a considerarse equivalente a los otros tres en ciencias. Los cuatro años con Ciccia Hón se comentan en este número, en un momento en que, tanto en la Argentina como en el resto mundo, la ciencia está dando pasos para explicar a la sociedad de manera clara y sencilla sus avances y descubrimientos. En gran parte por ello los premios Nobel acaparan cada vez más la atención en los medios de comunicación.

