

**ECOSISTEMAS****6**► **Cadena alimentaria, en peligro**

En la Antártida, el calentamiento global ya está afectando a ciertos miembros del zooplancton. Se trata de los tunicados, que filtran y concentran partículas orgánicas minúsculas, y así fabrican comida "enlatada" para muchos otros organismos.

**ARQUEOGEOFÍSICA****10**► **Desenterrando el pasado**

Arqueólogos y físicos trabajan en equipo para desentrañar el ayer. En la Argentina ya han colaborado en la detección de estructuras enterradas en un enclave fundado por la corona española en el siglo XVIII, en Santa Cruz.

**LABORATORIO****14**► **La ley del más fuerte**

En las últimas décadas, los países desarrollados dictaron normas que permitieron reducir el uso de animales para investigación. La Argentina carece, todavía, de legislación al respecto.

► **INVESTIGACIÓN****18****Premios Innovar 2007**

Entre más de 1600 participantes, dos trabajos de científicos de Exactas fueron premiados en el Concurso Nacional de Innovaciones 2007 que organiza la Secyt.

EPISTEMOLOGÍA**21**► **¿Qué es una explicación científica? Segunda parte**

Hay fenómenos que no pueden explicarse mediante leyes universales, sino sólo por leyes estadísticas, en especial, en disciplinas como la sociología y algunas áreas de la biología o la biomedicina.

**DOSSIER****22****Energía**► **Generación H**

El tiempo de los combustibles fósiles llega a su fin. Entre las energías renovables, el hidrógeno parece el mejor posicionado.

¿Es posible emular al Sol?

► Actualmente hay importantes inversiones en un proyecto de fusión nuclear. Pero hay dudas sobre las posibilidades reales de concretarlo.

¿Cuánto consumiremos?

► Si no se toman medidas de ahorro, la demanda de electricidad se duplicará en unos diez años, y la de gas natural, en veinte años, según pronostica un físico de Exactas.

**PREGUNTAS****32**

► En este número explicamos cómo es el manto terrestre, capa que está debajo de la corteza. También indagamos cómo se las arregla el ser humano con apenas 30 mil genes mientras que un humilde gusano tiene unos 20 mil.

**GEOLOGÍA****34**► **Volcanes en red**

El Copahue, el Lanín y el Decepción son seguidos de cerca por investigadores nacionales, en conjunto con proyectos internacionales, para saber cómo funcionan y poder así anticiparse a una erupción. El próximo objetivo es incluir el Peteroa, ubicado al sur de Mendoza.

NOBEL**38**► **Ratones mutantes, miniaturización y química de superficies**

En medicina, el premio fue para quienes lograron introducir modificaciones genéticas en ratones mediante células madre embrionarias; en química, se premiaron las contribuciones al estudio de procesos químicos en superficies sólidas; y en física, el hallazgo que permitió discos rígidos más chicos y con mayor memoria.

**HISTORIA****42**► **El humor es algo serio**

Existe una importante colección de humor gráfico vinculado a la Universidad. En los diarios o en las revistas estudiantiles, fueron apareciendo viñetas y caricaturas que reflejaban las preocupaciones del mundo universitario, o la mirada que los humoristas tenían del acontecer académico.

**ACTUALIDAD****44**► **Los fiscales de la contaminación**

La Facultad de Exactas trabaja desde hace un año en la determinación del estado actual del río Uruguay y su entorno. Estos datos permitirán corroborar si la actividad de la pastera Botnia contamina la zona. Un convenio firmado con el municipio de Gualeguaychú da marco a esta asistencia científica.

MICROSCOPIO**46**

► Novedades, hallazgos y noticias del ámbito científico e institucional.

BIBLIOTECA**48**

► Los libros que se ocupan de explicar la ciencia al público o a reflexionar a fondo sobre la búsqueda del conocimiento.

VARIEDADES**50**

► Las clases del maestro Ciruela. En este número, el pecerismo