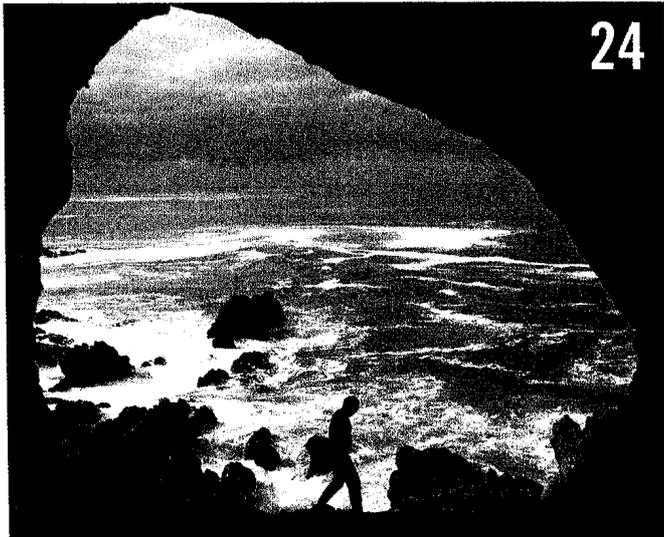




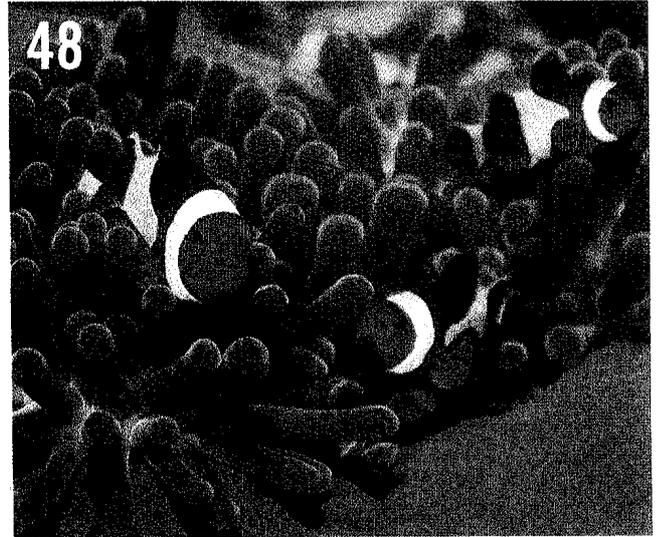
32

La producción de arroz puede aumentar mediante el cultivo de variedades de alto rendimiento y tolerantes a factores ambientales adversos.



24

Algunas cuevas de la costa meridional africana habrían dado abrigo a la población progenitora de los humanos actuales.



48

La acidificación de los océanos perjudica la capacidad de crecer y reproducirse de algunas especies marinas.

## INVESTIGACIÓN Y CIENCIA

### ARTICULOS

R\_611

#### PLANETAS

##### 16 Exoplanetas habitables

*Dimitar D. Sasselov y Diana Valencia*

La galaxia se encuentra repleta de planetas. ¿Cómo son? Los modelos teóricos indican que podría haber un gran número de exoplanetas similares a la Tierra. Quizá muchos de ellos alberguen vida.

#### PALEOANTROPOLOGIA

##### 24 Cuando el mar salvó a la humanidad

*Curtis W. Marean*

Poco después de la aparición de *Homo sapiens* se dieron unas condiciones climáticas extremas. Nuestra especie se salvó de la extinción gracias a los recursos que halló en la costa sur de África.

#### AGRICULTURA

##### 32 Mejora del arroz

*Yoan Coudert, Christophe Périn, Brigitte Courtois y Pascal Gantet*

Mediante el cruzamiento y la selección asistida por marcadores moleculares se obtienen variedades de arroz tolerantes a la sequía, la salinidad o la inmersión.

#### SOCIEDAD

##### 44 ¿Confiamos en la ciencia?

La encuesta internacional realizada por *Scientific American* indica que el público tiene aún fe en los expertos, con algunas importantes objeciones.

#### MEDIOAMBIENTE

##### 48 La vida oceánica, amenazada

*Marah J. Hardt y Carl Safina*

Las emisiones de dióxido de carbono acidifican los océanos. Ello pone en peligro el crecimiento y la reproducción de las especies, desde el plancton hasta los calamares.

#### ASTROFISICA

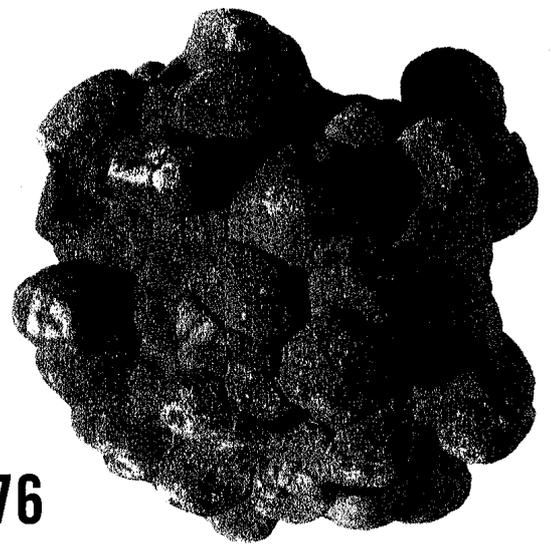
##### 58 La verdadera corona solar

*Richard Woo*

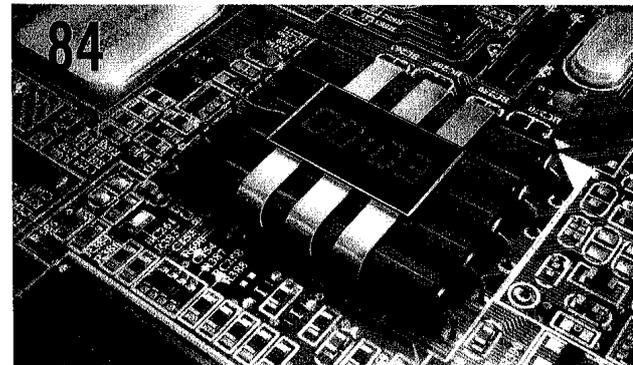
Durante años, ciertos efectos visuales y una mala interpretación de las imágenes de la corona solar han confundido a los astrónomos sobre el origen y las propiedades del viento solar.



En breve, los astrónomos esperan descubrir gran cantidad de planetas rocosos no mucho mayores que la Tierra.



Los cristales de arena se forman por relleno de poros de sedimentos arenosos.



¿Qué ocurriría si nuestros equipos electrónicos viniesen con virus "de serie"?

## MICROSCOPIA

### 68 Microscopía electrónica ultrarrápida

Ahmed H. Zewail

Una nueva técnica permite obtener "fotogramas" de procesos nanoscópicos en escalas de tiempo de femtosegundos.

## GEOLOGIA

### 76 Nódulos y concreciones

Francisco Javier Torrijo Echarri y Juan Mandado Collado

Amén de ser una curiosidad geológica, estas estructuras constituyen una herramienta de gran utilidad para el estudio de la evolución y la transformación de los sedimentos en rocas.

## ELECTRONICA

### 84 Microchips piratas

John Villasenor

Por si no bastara con los virus informáticos, los circuitos integrados de los equipos electrónicos podrían sufrir ataques antes de abandonar la fábrica. Las consecuencias serían nefastas.

## SECCIONES

R-611

### 3 CARTAS AL DIRECTOR

### 4 HACE...

50, 100 y 150 años.

### 6 APUNTES

Materiales... Neurociencia... Medioambiente... Geología.

### 8 CIENCIA Y SOCIEDAD

Twists del destino... La hipótesis del gradiente de estrés... Hormigas cultivadoras de hongos... Colisión de filosofías... Demasiados, demasiado pocos.

### 41 DESARROLLO SOSTENIBLE

Las reformas del mercado, veinte años después, por Jeffrey D. Sachs

### 42 DE CERCA

Abejas polinizadoras de dragoncillos, por Pablo Vargas Gómez

### 90 JUEGOS MATEMATICOS

El juego del diablo, por Agustín Rayo

### 92 TALLER Y LABORATORIO

Caza de meteoritos, por Marc Boada Ferrer

### 95 LIBROS

De héroes y antihéroes. Termodinámica.