

# EL ADELANTADO DE SEGOVIA

Director: PABLO MARTIN CANTALEJO  
Edita: "El Adelantado de Segovia, S.L."

Diario de la tarde fundado en 1901 por Don Rufino Cano de Rueda  
S. Agustín 7, 40001 Segovia ♦ Tel. 43 72 61 (tres líneas) ♦ Fax 442 432  
D.L.: SG. 7 - 1958 Precio: 50 ptas.

Viernes 1 de febrero de 1991  
Año XCI.—Núm. 27.694

## Irak en busca de la guerra terrestre a pesar de las pérdidas

### Estados Unidos continuará con ofensivas aéreas en las próximas semanas

Washington.— La aviación aliada neutralizó hoy una fuerte concentración de blindados y tropas iraquíes en la frontera sur de Kuwait con Arabia Saudí y los primeros informes del frente señalan que Irak perdió al menos 100 tanques.

Una formación entre 800 y 1.000 tanques, carros de combate y camiones de transporte de tropas fue bombardeado hoy por la aviación aliada, en lo que parecía un nuevo intento del presidente iraquí, Saddam Hussein, de forzar a la fuerza multinacional a la guerra por tierra, según los informes disponibles en Washington.

El Departamento de Defensa estadounidense declinó hoy comentar los nuevos enfrentamientos en el noreste de Arabia Saudí, donde ayer jueves las fuerzas iraquíes sufrieron fuertes bajas y la pérdida de la ciudad costera saudí de Jafyi. En el bombardeo a la columna blindada señalan que los aviones "B-52" operan desde las bases de Morón de la Frontera (España), Diego García (en el océano Índico) y Rijah (Arabia Saudí).

Dichas fuentes subrayan que las fuerzas aliadas refuerzan la frontera kuwaití-saudí y se preparan para repeler cualquier intento de agresión por tierra de las tropas de Irak.

La aviación aliada es virtualmente dueña del espacio aéreo, lo que le otorga un amplio margen de maniobra para continuar los bombardeos que comenzó el pasado 17 de enero. Fuentes del espionaje estadounidense señalan que más de un centenar de aviones de guerra iraquíes se refugiaron o fugaron a Irán.

### PESAR POR LA MUERTE DE MARINES

Mientras Hussein intenta forzar una guerra terrestre, en Estados Unidos la prensa recoge hoy el pesar de las familias de los 11 "marines" que murieron en la batalla de Jafyi.

El diario "The Washington Post" publica hoy en su primera página un informe sobre la repercusión de la muerte de los 11 infantes de Marina y titula "Pesar a lo ancho de la

nación por la muerte de 11 marines".

Los estrategas militares del Pentágono calculan que el castigo aéreo continuará en las próximas semanas, con un promedio de 2.000 misiones por día contra las instalaciones iraquíes, su arsenal y la Guardia Republicana, la tropa de élite de Irak.

En 16 días de guerra la ofensiva iraquí ha consistido en el lanzamiento de misiles "Scud" contra Israel y Arabia Saudí, la mayoría interceptados por anti-misiles "Patriot", además del sorpresivo avance sobre territorio saudí el miércoles que terminó con una derrota.

Según fuentes saudíes, unos 200 soldados iraquíes resultaron muertos en las inmediateces de Jafyi y 400 fueron hechos prisioneros, a lo que hay que agregar las pérdidas de tanques, carros de combate y petrechos de Irak.

## La COAG de Castilla y León da un plazo de un mes a Agricultura para la negociación agraria

Valladolid.— La Ejecutiva regional de Unión de Campesinos-COAG de Castilla y León ha señalado hoy, en rueda de prensa, que darán un plazo de un mes al Ministerio de Agricultura para la negociación de una plataforma reivindicativa del sector agrario.

El segoviano, Goyo de la Fuente, responsable de la ejecutiva regional, dijo que COAG se propone capitalizar el éxito de las movilizaciones del campo y los apoyos obtenidos de otros sectores para exigir del Ministerio de Agricultura una respuesta objetiva a los problemas del campo.

COAG ha destacado que tiene voluntad negociadora y que va a dar ocasión al MAPA a conversaciones "serias y responsables" en torno a las elecciones sindicales en el campo; financiación de las organizaciones agrarias, como el resto de sindicatos; y la devolución del patrimonio histórico acumulado en las Cámaras Agrarias.

Para la Unión de Campesinos es incuestionable la participación de las Organizaciones Agrarias (OPAS) en la reforma de la Política Agraria Comunitaria (PAC); la puesta en marcha de un consejo agrario que cuente con mesas sectoriales; un cese en la actividad agraria más preciso y un apoyo más sólido a las pequeñas explotaciones.

"Vamos a dar ocasión —señala COAG— al Ministerio para que acceda a negociar toda una tabla reivindicativa y si durante este mes no se nos dan muestras de esta voluntad en marzo volveremos a emprender nuevas acciones reivindicativas".

Goyo de la Fuente mostró su satisfacción por el desarrollo de los tres días de movilizaciones en Castilla y León y lamentó la falta de colaboración para la manifestación de Valladolid por parte de Jóvenes Agricultores-ASAJA.

## Reunión en Teherán para discutir la propuesta de paz iraní

Teherán.— Todo está listo en Teherán para discutir una propuesta de paz iraní que intenta poner fin al conflicto del Golfo Pérsico, para lo que se han dado cita en la capital iraní representantes de Argelia, Yemen y Francia.

El ministro argelino de Asuntos Exteriores, Ahmed Ghazali, llegó hoy a Teherán, y se reunirá con sus colegas iraní, Ali Akbar Velayati, y yemení, Abdulaziz Al Dali, así como con representantes franceses, informó la agencia iraní de noticias IRNA.

La propuesta de paz de Irán, que hasta ahora mantiene un papel neutral en la guerra del Golfo, puede facilitar una salida al presidente iraquí, Saddam Hussein, para que se retire de Kuwait.

Irán sin embargo no está dispuesto a que Bagdad se quede con las islas de Warba y Bubián, estratégicamente situadas a la salida al Golfo del estuario del Chatt el Arab, como Saddam Hussein pedía, entre otras cosas, antes de invadir Kuwait.— Efe.



José Antonio Ardanza será reelegido hoy por el Parlamento vasco como lehendakari del Gobierno

TELEFOTO EFE

autónomo, con los votos de su partido, el PNV, y los de Eusko Alkartasuna y Euskadiko Ezkerra, formaciones que compondrá el nuevo Ejecutivo.

En una primera votación celebrada anoche, al término del pleno de investidura, Ardanza, como estaba previsto, contó con el respaldo de 37 parlamentarios, los del PNV (22), EA (9) y EE (6), uno menos de la mayoría absoluta que se requiere para ser elegido lehendakari en primera votación. Ardanza será reelegido con toda probabilidad presidente del Gobierno vasco, ya que le basta con la mayoría relativa del Parlamento, que tiene garantizada, en la segunda votación.— Efe

## El Ejército soviético patrulla las calles de Vilna

Moscú.— Las tropas soviéticas acuarteladas en la capital lituana patrullarán a partir de esta noche las calles de Vilna, según establece el decreto del presidente soviético, Mijail Gorbachov, se anunció hoy en el Parlamento de esa república báltica.

Marionas Misiukonis, ministro del Interior lituano, comunicó a los diputados que las patrullas le fueron anunciadas por el general Alexander Zhitnikov, comandante de la división soviética destacada en Vilna.

Según el general, ocho patrullas de cinco soldados cada una se encargarán durante las horas del día de "mantener el orden" en la ciudad, así como de controlar el aeropuerto, la estación de ferrocarril y la terminal de autobuses.

Por la noche, 18 patrullas, formadas por cinco militares y dos miembros de las tropas del Interior cada una, recorrerán Vilna en jeeps y en "algunos carros blindados".

Misiukonis indicó que los policías lituanos "no participarán en las patrullas conjuntas y actuarán por cuenta propia", y que fuerzas han sido reforzadas por 150 agentes que llegaron a Vilna de otras ciudades.

## SEGOVIA Gestiones para la cesión del polígono Nueva Segovia al Ayuntamiento

(Pág. 3)

## Proliferan las fiestas femeninas en honor de Santa Agueda

La Fundación "Nicomedes García", autorizada a trasladar su sede a nuestra ciudad

(Pág. 5)

SE VENDE  
**PINAR**

En término  
de Navalmanzano  
Superficie 65 hectáreas

Teléfono 57 50 01  
(horas 9 a 12,30 y 14 a 18)

**REBAJAS/91**

En confección a precios  
interesantísimos:

Plumíferos, gabardinas,  
cazadoras, jerseys,  
camisas, abrigos...

CONFECCIONES

**DIEZ**

## apunte del día

### CODO CON CODO

Volvemos a recurrir al debate sobre el estado de la ciudad para hacer desde esta atalaya algunas breves consideraciones. Si bien es verdad que todos (o casi todos) los grupos políticos mostraron un especial interés en que este debate fuera útil para Segovia, la posible utilidad del mismo se tradujo en una serie de propuestas consensuadas por todos los grupos que componen el Ayuntamiento.

Las preocupaciones fundamentales de los ciudadanos de Segovia se ven recogidas en estas propuestas, orientadas a resolver los problemas de tráfico, adquisición de edificio para rehabilitación, fomento de la Fundación "Juan de Borbón", y otras varias, que serán tramitadas en la Comisión de Gobierno.

Sería conveniente que este consenso se produjera más a menudo para temas que sin duda nos afectan a todos. De nada sirve trasladar las luchas de partidos a una corporación municipal si después no se ven contrastadas con actuaciones de cara a mejorar el estado de un municipio que, por sus características, necesita mayor celo por parte de nuestros ediles.

El alcalde, Juan Antonio Perteguer, dijo durante el pleno que "pobre de aquel concejal que venga a llevarse algo de este Ayuntamiento". Nosotros podríamos añadir: "y de aquel que utilice el municipio como escenario de luchas políticas que no conducen a fines concretos". Es hora de soslayar disciplinas de partido y trabajar por el bien de la ciudad.

### Permisividad y puritanismo

Es de suponer el poder económico de los fabricantes de preservativos cuando, contra cualquier ley sería de publicidad, se anuncian como el perfecto preventivo contra la transmisión de enfermedades sexuales, cuando los científicos están de acuerdo en que la seguridad no es del 100 por 100. Cualquier otro producto que actuase en publicidad con tal ligereza, habría sido llevado a los tribunales de deontología.

El daño provocado —no sólo de transmisión de enfermedades, sino del deterioro de la sociedad que lo sufre— por la promiscuidad y la sexualidad vivida más allá de sus fines naturales, es algo que no preocupa lo más mínimo a la Administración por contra, cuando se trata de que los ciudadanos mantengan limpios de alquitrán y nicotina sus pulmones, ya es otra cosa. Eso no es malo, pero si sorprende el que por un lado se viva el permisivismo y un deseo exacerbado de no imponer reglas morales, cuando todos sabemos que estas reglas están pensadas para el bien de las personas, y por otro con el tabaco se actúa de modo contrario, con reglas férreas y puritanas.

El Gobierno de Canadá ha elaborado dos proyectos de ley que supondrán la prohibición de la publicidad del tabaco en todos los medios antes de 1991.

El primero de los citados proyectos establece que a partir del 1 de

enero de 1991 cualquier publicidad de tabaco será considerada ilegal. La prohibición, no obstante, se escalona de acuerdo con los diferentes medios. Así, para los medios impresos entrará en vigor el 1 de enero de 1989, mientras que para la publicidad exterior se respeta la fecha de 1991. Será este último medio el más perjudicado por la medida, puesto que los anuncios de tabaco representan el 30 por 100 del total de vallas publicitarias de Canadá. En lo que respecta al patrocinio, se permite a las compañías de tabaco continuar con los compromisos que tengan ya adquiridos hasta la fecha que se señale en los contratos.

El caso de Canadá no es único. En la mayor parte de los países del mundo están teniendo lugar procesos similares. Las restricciones afectaron primero a la televisión y ya se están extendiendo al resto de los medios.

En Europa, España será el último de los países occidentales en prohibir la publicidad del tabaco en televisión, hecho que será realidad cuando entre en vigor la nueva Ley General de Publicidad.

Por todo ello es posible que pronto, cuando oigamos sirenas en la calle será un coche patrulla que va a detener a un ciudadano porque tuvo la osadía de fumar un cigarrillo mientras atacaba a una anciana.

Clemente Ferrer

## LA FLORESTA SEGOVIA

Le ofrece lo mejor

BODAS ☆ BANQUETES

Somos de confianza

Pida precios

☎ 43 46 00

CASA DUQUE ☎ 43 05 37

Los textos para la sección CARTAS DE LOS LECTORES deberán tener un máximo de treinta líneas, a máquina y por una sola cara. Se identificarán con el nombre y apellidos, DNI, domicilio y teléfono. La Dirección, se reserva la opción de publicación o de extracto cuando lo considere oportuno.

## EL AFAN DE MANIPULAR

Juan Vacas Casado

La manipulación es una influencia indirecta sobre el ser humano, que fomenta acciones de consumo (de productos, de sexo, de novedades), con el fin de conseguir comportamientos humanos pobres, predecibles, con decisiones de escasa calidad, a partir de un bajo nivel de reflexión y de una fuerte carga emocional.

La influencia manipulativa tiene lugar sobre motivos y deseos, apoyándose en las tendencias inferiores del hombre y en situaciones de descontento, absolutizando lo parcial, con finalidades lucrativas o ideológicas. De hecho, la finalidad última es de reducción, de deterioro, de antimejora de la persona humana.

La manipulación constituye, hoy, una importante dificultad a superar en la educación de la libertad por su carácter anti-mejora --antieducación, por tanto--, y porque la libertad y la educación pueden ser, también --están siendo--, objetos de manipulación

La manipulación es una influencia indirecta, sutil. Es ca-

racterística de la manipulación "el hecho de que el destinatario no se percate y, por tanto, no pueda advertir si, y hasta qué punto, es manipulado" (A. Bengsch). Por ello, no es manipulación la tortura ni la autoridad, --por ejemplo-- aunque son modos de influir.

La manipulación --por ese querer transformar al hombre sin atacar directamente su voluntad o su libertad, sino por vías indirectas-- tiende a enmascararse mediante un procedimiento manipulativo semántico. Se la relaciona con "libertad" y se asocia a los conceptos de ideología, sistema, represión, institución, jerarquía, etc., dándole un significado negativo. El término "manipulación" acaba por significar cualquier influencia o alteración de la personalidad, y el término "libertad" designa cualquier forma de independencia, efectiva o presunta, e incluso la ausencia de vínculos configuradores" (Ibidem). Es decir, ha habido dos enmascaramientos --el de manipulación y el de libertad--, cambiando el significado de estas dos palabras. La manipu-

lación semántica consiste en esto: en vaciar de significado una palabra dándole otro distinto, generalmente por reducción, mediante slogans.

La manipulación es una influencia que actúa por ocultamiento. Se protege descalificándose a sí misma y, de paso, a toda influencia: por ejemplo, la autoridad, que correctamente ejercida es una influencia positiva en el desarrollo personal de otros.

Es difícil oponer a una influencia negativa --la manipulación-- otra de tipo positivo cuando toda influencia se entiende como negativa. La manipulación destruye, así frente a ella, la capacidad de buscar o de aceptar ayudas.

La manipulación es una influencia que actúa, decíamos, mediante slogans. El peligro de los slogans consiste en que "las ideas no se definen con precisión, los conceptos se hacen tan amplios como nebulosos y, en vez de claras delimitaciones, son banderas que invitan a pronunciarse a favor o en contra" (Ibidem). Para la difusión de un slogan se puede utilizar un libro, un poster, la TV, la radio, la prensa, el cine, etc.

Con la manipulación "se busca provocar una decisión, un estado de conciencia, una acción, pero sin expresar un mandato o una presión, sino actuando sobre el inconsciente o sobre el subconsciente, sobre el sistema nervioso o sobre los instintos" (Ibidem).

Este proceso de influencia se basa, principalmente, en técnicas psicológicas y aprovecha las posibilidades que ofrecen el consumismo y los medios de comunicación.

Dr. OCTAVIO APARICIO

### Nuevas relaciones familiares

Se comenta con temor y nostalgia el desmoronamiento y la transformación de la célula familiar que cristalizó en Occidente tras largos siglos de influjo cristiano y de costumbres germano-romanas.

Pero la estructura clásica de la familia no sólo se tambalea en Occidente, sino también en el Extremo Oriente. Si las costumbres sexuales modernas llegan a tal extremo de promiscuidad como en tiempos pretéritos, llegará un momento en que la única forma de identificar la ascendencia de cada persona será atenerse a la relación y parentesco uterino. Volveremos entonces a una nueva forma de matriarcado, que en cierta manera ha venido floreciendo en Estados Unidos.

Con todo esto no pretendo decir que una fórmula familiar sea mejor que la otra, sino que cada una es consecuencia de su época. Cuando los hombres se impusieron sobre el sistema del matriarcado con sus dioses femeninos y, a veces con su promiscuidad y poliandria, para dejar bien claro, que aparte de ser los más fuertes, eran también los verdaderos "padres".

Para reafirmarlo tuvieron que inventar la costumbre de la covada, que incluso se conserva en algunas aldeas. Consiste en que después que la mujer ha dado a luz, el marido la reemplaza en el lecho y toma al niño recién nacido en sus brazos, mientras la parturienta le cuida, con lo cual de una forma mágica se explicaba la relación de parentesco entre el padre y su hijo, ya que aún se desconocía la función biológica y el misterio de su paternidad.

Se dice que la familia se disgrega porque la mujer y los hijos se han convertido ahora en unos competidores del padre, aportando al hogar ingresos propios, lo cual le permite reclamar independencia, libertad.

El padre bíblico, que podía incluso sacrificar a su hijo, ha sido sustituido por una serie de imperativos económicos, que han ido recortando su omnímodo poder. A nosotros, que nos repugna el derecho de

matar a nuestros hijos como hacía el patriarca Abraham, también nos repugna la posibilidad de que nuestros hijos nos ignoren en nuestra plenitud y nos abandonen en nuestra vejez.

Las ventajas e inconvenientes de estas nuevas estructuras familiares que se esbozan de momento como elementos disgregadores, sólo podrá apreciarse en el próximo siglo, pero eso es agua de un futuro irremediable.

lotería primitiva

COMBINACION GANADORA

2	20	25	COMPLEMENTARIO
33	38	45	18

SEAT

Motor Segovia, S. A.

Polígono Industrial, C/ Guadarrama, 14.  
Teléfono 43.71.62  
40006 - Segovia

Agentes en:

CUELLAR: TOMAS AGUADO  
CANTALEJO: LUIS LOBO  
TUREGANO: FERMIN HERRERO  
NAVA ASUNCION: JUAN MAESTRO  
CARBONERO: TALLERES CARLOS  
BOCEGUILLAS: AUTO JOCA, S. L.  
SAN RAFAEL: TALLERES VIMAR  
SEGOVIA: TALLERES CONDADO

Modulama  
muebles

ABIERTO SABADOS TARDE

Arquitecto Escobedo, 10  
(Entre plaza El Salvador y Acueducto)

Teléfono 42 81 08  
40001 SEGOVIA

## Una misa pontifical de la catedral de Segovia inaugurará la tercera fase de "Las Edades del Hombre"

Una misa pontifical de la catedral de Segovia, compuesta en 1784 por Montón y Mallén, será una de las obras relevantes de la tercera fase de la exposición "Las Edades del Hombre". Así lo ha manifestado su comisario general, José Velicia, que recientemente estuvo en Segovia para preparar el traslado de varias piezas.

Esta tercera fase de la exposición estará dedicada a la música y, concretamente a la recuperación de los fondos musicales de las catedrales. "En las catedrales de Castilla y León habrá más de 40.000 partituras inéditas. Nos hemos centrado sobre todo --afirma José Velicia-- en el XVII y el XVIII español que es una época menos conocida. Una de las piezas importantes, si no la estrella de esta exposición, es la misa pontifical de la catedral de Segovia, compuesta para coro, coro de solistas, orquesta y órgano. Esta misa será interpretada el día de la inauguración en la catedral de León y posteriormente en todas las catedrales de la región.

La tercera fase de "Las Edades del Hombre", que tendrá como sede la catedral de León, recogerá los elementos musicales del Patrimonio eclesiástico: iconografía, instrumentos musicales, cantorales, libros de musicología y partituras de autores como T.L. de Victoria, Herrero y Morales.

Con motivo de esta exposición se editarán dos volúmenes, uno con la misa pontifical de la catedral de Segovia y otro de música polifónica.

Entre los instrumentos musicales que se exhibirán, figuran tres de la catedral de Segovia: un órgano procesional del siglo XVIII, un cla-

vicémbalo de finales del XVI y un pianoforte del XVIII que, según afirma José Velicia, serán restaurados para la muestra. También se exhibirá el cancionero de la catedral de Segovia de la época de los Reyes Católicos.

En el apartado de códices musicales, destaca el visigótico de la catedral de León y el códice de Las Huelgas.

La comisión organizadora de la exposición espera que se pueda inaugurar en el mes de octubre.

A.T.

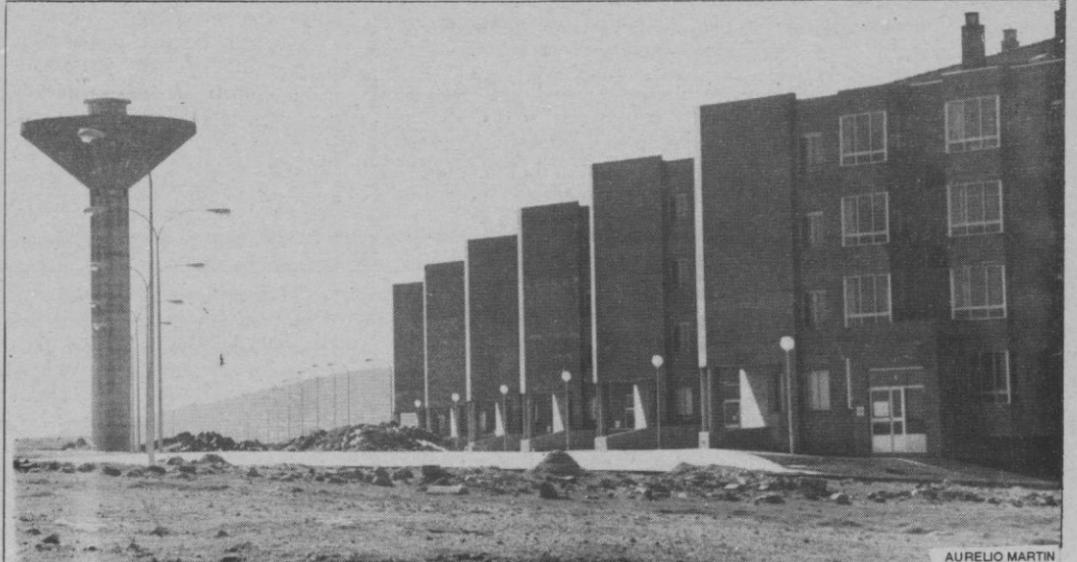
## Ultimas recaudaciones de UNICEF en Segovia

La Delegación Provincial de UNICEF nos informa que el total recaudado en Segovia, en el curso de las últimas actividades y campañas realizadas, asciende a 1.354.000 pesetas, que se harán seguir el curso preceptivo al objeto de encauzarlas a ayudar a niños necesitados, misión esencial de UNICEF. Aquella cantidad se ha recaudado en base a las 1.160.000 ingresadas por la Campaña de Navidad (tarjetas y otros artículos); otras 140.000 obtenidas en la mesa instalada el 5 de enero bajo el lema "Abre tu corazón a un niño", y otras 54.000 pesetas en donativos varios.

La mencionada delegación transmite su agradecimiento a organismos, instituciones, entidades, empresas, medios de comunicación y segovianos en general.

## El Ayuntamiento y la Consejería de Medio Ambiente firmarán un convenio para la cesión del polígono Nueva Segovia

Este año se invertirán 500 millones en la construcción de la depuradora de la capital



La Junta realizará varias obras de infraestructura antes de entregar al Ayuntamiento el polígono residencial

El Ayuntamiento va a firmar en breve un convenio con la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León, para la cesión al municipio del 10% de aprovechamiento medio del polígono Nueva Segovia. El alcalde de la ciudad, Juan Antonio Perreguer, se reunió ayer con el consejero de Medio Ambiente, José Luis Sagredo, y otros altos cargos de la citada consejería. Además se trataron temas relacionados con la depuradora de la capital y de los barrios incorporados y la repoblación de arbolado en el cinturón verde para sustituir a los olmos afectados por la

grafiosis.

Fuentes municipales han señalado a este periódico que el convenio puede quedar firmado en el plazo de unos ocho días, una vez que los técnicos hayan elaborado el presupuesto de las obras de infraestructura que son necesarias realizar en el barrio de Nueva Segovia, antes de que sea recibido por el Ayuntamiento. En el convenio se contemplará que el municipio recibe el polígono residencial una vez llevadas a cabo diversas reparaciones por la consejería, a cambio del 10% de aprovechamiento medio y con una nueva ordenación de edificaciones, cuyo plan tiene que ser aprobado por la corporación.

Las mismas fuentes han indicado que, en el plazo de un mes, podrán quedar adjudicadas las obras de construcción de cuatro depuradoras de residuales en otros tantos barrios incorporados, con un presupuesto total que ronda los 70 millones de pesetas. Para el barrio de Zamarramala no se proyecta depuradora pues los residuales vierten al colector de la ciudad e irán a la depuradora de la capital, cuyas obras se adjudicarán en los próximos meses de abril o mayo. El Ayuntamiento va a agilizar los trámites para proceder a la ocupación de los terrenos donde irá ubicada la depuradora general, a la altura de la desembocadura del arroyo Tejadilla en el río Eresma. A lo largo de este año se invertirán en las obras unos 500 millones de pesetas, según

las previsiones de la Consejería de Medio Ambiente, que financia gran parte del proyecto, en colaboración con el municipio.

## El periodista Pedro Piqueras será el pregonero de los carnavales de Segovia

El periodista Pedro Piqueras, editor del *Telediario 1* de Televisión Española pronunciará el pregón de inauguración de los carnavales de Segovia, según han informado fuentes municipales. Piqueras, que también va a dirigir un nuevo programa en Radio Nacional de España, tiene vinculaciones con nuestra ciudad, y, en 1977, acompañó al grupo Nuevo Mester de Juglaría en el espectáculo *Los Comuneros*, escrito por el poeta Luis López Álvarez.

Piqueras leerá su pregón el próximo día 10, desde el balcón de la fachada principal del Ayuntamiento, a las 12.30 horas, coincidiendo con la concentración de las comparsas en la Plaza Mayor. Las actividades programadas por el Ayuntamiento con motivo del carnaval, con un presupuesto de 6,2 millones de pesetas, comenzarán la noche del sábado 9 de febrero, a las 22.30 horas, con una verbena.

## AL AIRE DE LA CALLE



PEÑALOSA

Este es el tejado que está surgiendo junto a la iglesia de la Santísima Trinidad y cuyas vigas de hierro se apoyan --alguna incluso habiéndose horadado la piedra, según parece-- en la pared del románico templo. Dicen que los técnicos han discutido mucho sobre el tema. Al final, cuando la cosa esté terminada, ya se verá si resulta o no, pero, por el momento, nuestros comentarios anteriores y el contenido de la carta de nuestro colaborador Madrigal, insertada el martes, dejaron constancia de la sorpresa que este tejado está causando.

### ¿SIRVE EL "STOP"?

Hay conductores que aún no parecen haberse enterado de lo que ordena un "Stop", una señal imperativa que no se puede ignorar en ningún momento. Sin embargo, en las prisas, el llegar tarde al lugar de trabajo, llevan a cometer majaderías y tonterías de las que luego uno

se puede arrepentir, y la "ignorancia" del "Stop" se incluye. Por ejemplo, la señorita (nos lo dice un amigo lector) que minutos antes de las ocho de la mañana se saltó un "Stop" existente en el cruce de la avenida de José Antonio a la de Don Juan Carlos I (antigua de Jauja) y luego otros dos más en el Camino Nuevo... Por lo visto, llegaba tarde

a la clínica; de seguir así, puede que un día llegue en ambulancia.

### SEMAFOROS

Ya llevan tiempo instalados los semáforos del peligrosísimo cruce que "preside" la Puerta de Madrid. A diario, los problemas se crean a la hora de ceder el paso. ¿No se puede agilizar su puesta en marcha?



Excmo. Ayuntamiento de Segovia

## ANUNCIO

Habiéndose publicado en el B.O. de la Provincia, n.º 9, con fecha 21 de enero de 1991, el anuncio en extenso del concurso a celebrar para la contratación del Servicio Público de Asistencia Social de Ayuda a Domicilio; el plazo para la presentación de proposiciones para tomar parte en el mismo, finalizará el día 13 de febrero de 1991, a las trece horas; dicha presentación se hará en la Sección de Bienestar Social.

Lo que, se hace público para conocimiento de los posibles interesados.

Segovia, 23 de enero de 1991  
EL ALCALDE

# AGENDA

## CALENDARIO

PARA MAÑANA

Viernes 2 de febrero

Van 33 días; faltan 332  
Sol: De 8,24 a 18,34

## SANTORAL

Santos: Cornelio, Lorenzo, Cándido, Catalina.

## PENSAMIENTO

La ilusión vale cuando la realidad la toma de la mano.

## FARMACIAS DE GUARDIA

Atienza Silvestre. José Zorrilla, 127.

Las farmacias de guardia lo están desde las 9,45 a la misma hora del día siguiente.



n.º premiado ayer

94.094

## EL TIEMPO

### En Segovia

En la tarde de ayer

Presión atmosférica: 679,9 m/m.  
Viento en calma.  
Temperatura máxima: 5,7°

En la mañana de hoy

Presión atmosférica: 676,8 m/m.  
Viento del ND  
Lluvia recogida: 0,4 litros m²  
Temperatura mínima: 0,0°  
Temperatura a las 9: 3,5°

\*\*\*

Predicción del tiempo para el día y las 24 horas siguientes: Te-

## CINE

Sala Miró.-- 7,30 y 10,30:  
"Muñeco diabólico 2".  
Sala Zuloaga.-- 7,45 y 10,45:  
"Aracnofobia".

## EXPOSICIONES

EN LA CASA DEL SIGLO XV

María José Gómez Redondo, fotografías. Hasta el 19 de febrero.

EN EL TORREON DE LOZOYA

(Obra Cultural de la Caja de Ahorros)

IV CENTENARIO DE SAN JUAN DE LA CRUZ

Pablo Serrano, Amadeo Gabino y Eusebio Sempere, grabados; Pedro Díaz, escultura.

\*\*\*

Pura Sánchez, estampas castellanas. Hasta el 3 de febrero de 1991.

COLEGIO DE ARQUITECTOS

Fotografías del grupo Free Form, organizada por el Instituto Británico en Segovia. Hasta el 8 de febrero.

EN LA ALHONDIGA

Retratos en el Carnaval. Realizados por Alfonso Herranz.

Hasta el 11 de febrero. Patrocinan el Excmo. Ayuntamiento de Segovia y colabora la Junta de Castilla y León.

## CULTOS

APOSTOLADO DE LA ORACION

Hoy, primer viernes, celebrará el Apostolado de la Oración, en la iglesia de San Miguel, los siguientes cultos:

Por la mañana habrá misa a las 10,30, por la tarde a las seis y media, exposición del Santísimo quedando de manifiesto hasta las siete y media, que se hará la reserva, celebrándose a continuación la Eucaristía.

P.D./ Se ruega a las celadoras que recojan las hojas para los ejercicios espirituales.

## CONCURSOS

CONCURSO DE PRENSA CAMPAÑA CONTRA EL HAMBRE

La organización Manos Unidas convoca el XII Concurso de Prensa en el que podrán participar aquellos trabajos basados en la problemática del Tercer Mundo, sus causas y posibles soluciones y que hayan sido publicados en la prensa española entre el 15 de enero y 15 de marzo de este año. El 25 de este último mes finaliza el plazo de admisión de los trabajos que deberán ser remitidos por triplicado a: Concurso de Prensa

"Manos Unidas". c/ Barquillo, 38 - 2.º - 28004 Madrid. Esta convocatoria, patrocinada por las Cajas de Ahorros Confederadas, está dotada con dos premios de 250.000 y 100.000 pesetas, respectivamente. Para más información, pueden dirigirse a la dirección anteriormente mencionada.

PREMIO "CAFE GIJON" DE NOVELA

El Ayuntamiento de Gijón, en colaboración con el "Café Gijón" de Madrid, convoca este Premio dotado con dos millones de pesetas para alentar y la nueva y plural expresión de los escritores de habla hispana. Los originales, con una extensión comprendida entre los 200 y 300 folios, deberán remitirse a: Fundación de Cultura del Ayuntamiento de Gijón. Plaza del Instituto, 3-3.º dcha. 33201 Gijón, antes del próximo 15 de febrero. Los trabajos se enviarán por triplicado, mecanografiados a doble espacio y por una sola cara. Para más información, los interesados pueden dirigirse a dicha Fundación o a los teléfonos 35 87 84 ó 35 90 44.

PREMIO KODAK A LA PUBLICIDAD

La división de Fotografía Profesional de Kodak ha creado un premio anual destinado a galardonar la mejor aplicación de la fotografía en la publicidad en Europa. El nuevo Premio Kodak Pro se concede dentro del conjunto de los premios Epica, los cuales tienen por objetivo promover la máxima creatividad en la publicidad europea, en todos sus ámbitos.

Todas las agencias de publicidad, compañías productoras, estudios de diseño y fotógrafos que trabajen en Europa pueden competir por los premios Epica, cuya cuarta edición se falló el pasado mes de noviembre, con originales de campañas en prensa, carteles, spots de televisión y cine y mailings, tanto nacionales como internacionales.

En la última edición, correspondiente a 1990, el Premio Kodak Pro recayó en el fotógrafo Herb Ritts y en la agencia Mc Cann-Erickson Italia, por su campaña para Pomellato (joyería).

## EL ADELANTADO DE SEGOVIA

DECIA HACE 50 AÑOS

RASGO LAUDABLE DE EMPRESARIOS ACHICOREROS DE LA PROVINCIA

A propuesta de la Delegación Sindical provincial y por gestión del delegado sindical local de Cuéllar, se reunieron en aquella C.N.S. los fabricantes achicoreros de toda la provincia y, pese a las dificultades de fabricación con que tropiezan en estos momentos, han accedido a una sola invitación que el delegado local les ha hecho, procediendo a la elevación de una peseta en los jornales que hasta el momento presente vienen devengando todos sus obreros. Esta Delegación Sindical provincial se complace en hacer público este rasgo de generosidad, tanto más digno de tenerse en cuenta dados los momentos difíciles por que atraviesa esta industria, para que sirva de estímulo a las gestiones que continuamente vienen realizándose cerca de otras empresas, para conseguir el mejoramiento de nuestra clase productora, que es preocupación constante de nuestro Caudillo y consignas fundamentales de los Sindicatos de F.E.T. y de las J.O.N.S.

## AGRIFOGA, S.A.

La compañía mercantil AGRIFOGA, S.A., con domicilio de Dehesa de Cuéllar (Segovia), Carretera de Riaza a Toro, s/n, comunica:

Que en la Junta General Universal de Socios del día 2 de octubre de 1990 se acuerda MODIFICAR EL OBJETO SOCIAL que desde esta fecha constituye el contenido del artículo segundo de sus Estatutos Sociales y dice:

Artículo segundo.—OBJETO: La sociedad tendrá por objeto:

A) Realizar operaciones mercantiles derivadas de la compra, venta y transformación de toda clase de bienes, artículo y mercancías de carácter agrícola, ganadero y forestal, sea cualquiera la cuantía, procedencia y clase de las mismas.

B) Realizar contratos de ejecución de obras y servicios, aceptar concesiones de explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas de la normativa legal vigente.

C) Realizar la explotación, adquisición y venta de toda clase de bienes y productos agrícolas, forestales y ganaderos.

D) La de construcción en sus más amplios términos, por cuenta propia o ajena, pudiendo la sociedad realizar contratos, subcontratos con entidades ya privadas, ya públicas (nacionales, autonómicas o locales o cualquier otras entidades de carácter administrativo que se creen en el futuro) así como organismos autónomos.

E) La realización de vaciados de tierra, bien por cuenta propia o ajena, por precio cierto o a cuenta del producto del vaciado.

F) La actividad de transportes públicos de mercancías por cuenta propia y ajena, contratación como organización auxiliar interpuesta entre quienes utilicen dicho transporte por carretera y los concesionarios de servicios regulares o propietarios de vehículos autorizados para la prestación de los discrecionales.

Suscribase a:

**EL ADELANTADO**

## SEGOVIA HISTORIA Y LEYENDAS

### FELIPE V EN EL PARRAL



El 24 de febrero del año 1724, Felipe V, primer Borbón en el trono de España, había abdicado la corona en favor de su hijo Luis I (que falleciera poco después). Felipe, fundador del Real Sitio de San Ildefonso, llegó a Segovia acompañado por su esposa, con intención de ganar el jubileo de San Matías. En la puerta del Monasterio del Parral fueron recibidos por toda la comunidad de frailes jerónimos, presidida por el Prior, fray Francisco de Herrera. En el interior del templo ocuparon el balconcillo real, donde estaba preparado el sitial, permaneciendo en oración mientras el coro cantaba una letanía a Nuestra Señora del Parral. Pasaron después a la sacristía y adoraron las reliquias de Santo Tomás de Aquino. La jornada terminaría en La Granja, en ese palacio y jardines que él mandara construir cuando llegó de Francia.

Y ahora... **CELESE** FRESCA DEL DIA

**DESNATADA y PASTERIZADA**

El nuevo producto **CELESE** que hace posible la sana alimentación sin grasas, para que usted mantenga su línea juvenil.

**CELESE, LECHE PURA DE SEGOVIA**



## HAMBURGUESERIA GIORGIO

Gobernador Fdez. Giménez, 14

Comunica a sus clientes y amigos que desde el día 31 al 4 de febrero

**CERRAMOS POR REFORMA**

## Continúan las concentraciones por la paz

Un grupo de personas se concentró ayer en la elipse de la plaza Mayor en respuesta a la convocatoria de la Comisión Provincial por la Paz. Con velas encendidas, como ya es habitual en este tipo de concentraciones, se protestaba silenciosamente por la guerra del Golfo. La comisión ha anunciado que mantendrá todos los jueves las concentraciones a las ocho de la tarde mientras dure el conflicto bélico, aparte de otras actividades que están en proceso de preparación.

Miembros de la comisión repartieron un comunicado en el que sale al paso de las declaraciones realizadas por el ministro Serra en las que acusaba a Izquierda Unida de quebrar el orden democrático por su intención de dar apoyo jurídico a los insumisos y desertores. La comisión considera de extrema gravedad que "una vez más la posición del Gobierno sea intentar paralizar la disidencia

en aras del orden "democrático", lo cual a su juicio delata el fariseísmo político del Gobierno.

El comunicado afirma que el Gobierno podía mostrar el mismo celo a la hora de vender los materiales que han contribuido a la fabricación de las armas químicas iraquíes o a la hora de cumplir las cláusulas del referéndum de la OTAN no permitiendo, entre otras cosas el paso de armas nucleares ni antes ni ahora por nuestro territorio.

La Comisión Provincial por la Paz ha vuelto a reiterar su posición ante el conflicto condenando inequívocamente la invasión de Kuwait por parte de Irak y condenando la intervención militar aliada. La comisión considera que la solución al conflicto debe ser civil, por la vía del diálogo, en busca de soluciones racionales al problema de Oriente Medio.

## La Fundación "Nicomedes García" autorizada a trasladar su sede a Segovia

Por una resolución del Ministerio de Educación y Ciencia, que se ha producido a la vista de los informes favorables de los Servicios Jurídicos de dicho departamento, se autoriza a la Fundación "Nicomedes García" a trasladar su residencia oficial a Segovia. Como es sabido, la presidenta y la Junta de Patronato de la fundación expresaron hace meses el deseo de ese traslado de la sede social al chalé del fundador en nuestra ciudad, sito en la

avenida de Obispo Quesada, deseo que ahora se ve refrendado con la pertinente autorización oficial. La sede estaba establecida, desde su fundación, en un local de su propiedad situado en el paseo de la Castellana.

Esta resolución da vía libre al proyecto de obra de remodelación y adaptación del chalé a fin de acondicionarle para acoger los servicios de la fundación.

## La fiesta de Santa Agueda se celebrará en numerosos centros sociales

Por cuarto año consecutivo, las mujeres del Centro de Culturas Populares de San Millán van a celebrar la fiesta de Santa Agueda. Se trata de una celebración que, si bien es joven todavía en este centro, ha calado hondo entre sus asociadas y cada año son más las mujeres que se unen a la fiesta y se visten con el traje regional.

Este año las alcaldesas son Teresa Redondo Antón y María Luisa Martín Segovia.

Los actos programados para el día 5, festividad de la santa, comenzarán a las 12 del mediodía con un aperitivo en el centro. A las 4,30 de la tarde la comitiva de mujeres irá a buscar a las alcaldesas al son de la dulzaina y el tamboril para llevarlas a la iglesia de San Millán, donde se celebrará la misa castellana. A la salida habrá un pasacalles por Fernández Ladreda y el Polígono de San Millán durante el cual se repartirá la típica tajada y el vino de la tierra.

Como colofón a los actos se celebrará una cena de hermandad. Sólo a la cena se espera la asistencia de unas ochenta mujeres, aunque durante los actos del día es probable que este número sea mayor.

### EN EL CENTRO SEGOVIANO DE MADRID

También en el Centro Segoviano de Madrid se celebrará una vez más la festividad de Santa Agueda. Los actos comenzarán el día 5 a las 19,30 horas con la proclamación de la alcaldesa del Centro, título que este año ha recaído en Remedios Gómez Palomo. Actuará como pregonero mayor de la fiesta Fernando Ortiz de Frutos, miembro del grupo



De izquierda a derecha, María Luisa Martín Segovia y Teresa Redondo Antón, alcaldesas del Centro de Cultura Popular de San Millán

Nuevo Mester de Juglaría y coordinador de actividades culturales en el Ayuntamiento.

El grupo de danzas del centro animará la celebración con sus bailes. Al final se servirá a los asistentes la tajada de chorizo y el vaso de vino al estilo segoviano.

### EN EL CASINO DE LA UNIÓN

Es tradicional que el Casino de la Unión celebre de forma destacada las fiestas de Santa Agueda, con diferentes actos. En el presente año, el próximo domingo, día 3 de febrero, entre los organizados destaca el de exaltación del traje de segoviana.

Para ello, la junta directiva del Casino, invita a todas las mujeres segovianas, sean socias o no, a vestir el próximo domingo, día 3, el típico traje segoviano, asistiendo a una santa misa que se celebrará a las 12,30 de la mañana en la iglesia de San Martín. Al finalizar el acto religioso, a los sonos de dulzaina y tamboril, acompañados de otros instrumentos típicos castellanos, se bailará en la plaza de San Martín. Después, en la sala de la Chimenea del Casino, Angela López García-

Bermejo, perfecta conocedora de la historia del traje segoviano, del que ha publicado varios trabajos, pronunciará unas breves palabras y seguidamente todas las mujeres asistentes con el traje típico, serán obsequiadas con la clásica "tajada" y vino en el "modorro".

El Casino de la Unión invita a todas las mujeres segovianas que posean el "traje típico" a promocionarle asistiendo con él a estos actos organizados, en su honor.

### EN EL HOGAR-CENTRO DE LA TERCERA EDAD

Las señoras del Hogar-Centro de la Tercera Edad, dependiente del Insero, celebrarán el día 4 de febrero la festividad de Santa Agueda con los siguientes actos: Tras la proclamación de la alcaldesa, a las 11,30 se celebrará misa en la parroquia de San Martín. A continuación, en el centro se obsequiará a todos los asistentes con pan de hogaza y la tajada, reuniéndose posteriormente en una comida de hermandad.

Por la tarde, en los salones del Hogar se celebrará un baile amenizado con gaita y tamboril.

### LIBROS EN SEGOVIA

## "Alcalá Yáñez y su obra Milagros de Nuestra Señora de la Fuencisla", de M.<sup>a</sup> Remedios Prieto

Supone, realmente, una maravillosa sorpresa la lectura de esta obra. Estoy casi por asegurar que es el libro más sugestivo, más ameno y más documentado que he leído en los últimos años. Una verdadera joya de la literatura segoviana.

Sus páginas acogen noticias y hallazgos que merecen el aplauso y el reconocimiento de Segovia y de los segovianos. Su autora, María Remedios Prieto, ha realizado un esfuerzo colosal, un trabajo impropio a bordo de una laboriosa investigación, para incorporar a la luz impresa de Segovia capítulos y detalles que de otra forma tendrían dificultad de ser conocidos por el lector segoviano.

Uno de los méritos principales de la autora (cuyo libro fue bellamente prologado por Manuela Villalpando, directora de la Academia

de Historia y Arte de San Quirce) es el hallazgo del "Manuscrito autenticado con muy bastantes probanzas" que María Remedios encontró en el archivo del santuario de la Fuencisla (algunos autores como, por ejemplo, el cronista Carlos de Lecea, habían dado este manuscrito por desaparecido), y en dicha fuente tomaron noticias diversos historiadores, por lo que el hallazgo ahora por parte de la distinguida escritora merece el aplauso sincero y la felicitación más efusiva.

Como también lo merece por su trabajo exhaustivo y dedicación plena para el encuentro de la obra de Alcalá Yáñez de la que no existe en España un solo ejemplar: existentes en todo el mundo (uno en la Biblioteca Nacional de París y otro en la del Congreso de Washington --antes estuvo en Nueva York--) y

precisamente su gran dificultad acrecienta el mérito de su consulta y estudio, lamentando no tengamos en Segovia ni en España ningún ejemplar de esta obra tan meritoria de Jerónimo de Alcalá, autor por el que María Remedios Prieto confiesa una larga devoción y que tuvo como consecuencia ofrecer su trabajo como tesis doctoral (22 de noviembre de 1982) en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense de Madrid.

María Remedios Prieto (hoy vecina de la capital de España y extremeña de nacimiento) ejerció el profesorado hace unos años en el instituto "Andrés Laguna" y de ella no tengo más que palabras de gratitud segoviana por la edición de su libro, donde incluye multitud de anécdotas sobre otros autores y obras publicadas, informa sobre los certámenes celebrados en Segovia con motivo de las fiestas que el obispo Idiáquez ofreció en 1613 en honor de la Virgen de la Fuencisla y, en resumen, narra, cuenta y desmenuza con paciencia ilimitada (además de recoger gran número de poemas relativos al concurso literario del citado siglo XVII) acontecimientos, libros, autores y noticias sumamente interesantes y valiosas para un mejor entendimiento de la historia literaria de Segovia.

Para ella, pues, y por tantos motivos, mi más cálida enhorabuena: su testimonio impreso merece el eco de los máximos elogios. (Libro editado por el Instituto Diego de Colmenares, del C. S. I. C.).

BERZAL

## Los diputados del P.P. por Segovia preguntan al Gobierno sobre el servicio de Correos

Los diputados del Partido Popular por Segovia Loyola de Palacio y Javier Gómez Darmendrail han formulado una serie de preguntas al Gobierno en relación con el servicio de Correos en nuestra provincia. Las preguntas vienen motivadas, según la argumentación de los propios diputados por la aparición de una información en EL ADELANTADO en la que se explicaba que los trabajadores de este servicio tuvieron que dar salida a 80.000 cartas del

centro Madrid-Barajas entre los días 12 de diciembre de 1990 y 2 de enero de 1991.

Los diputados preguntan sobre el número de cartas pendientes a distribuir en la delegación de Correos de Segovia a 2 de enero de 1991, el retraso que ha supuesto el trabajo de las 22 sacas provenientes del centro Madrid-Barajas y los centros que han tenido que manipular correo que no correspondía a su reparto habitual.

**Pórtico Real**  
Segovia

**PROGRAME SU BANQUETE**  
Teléfono 44.08.36  
EL NOBLE ESTILO DE SEGOVIA

**Ministerio de Sanidad y Consumo**  
INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD  
SEGOVIA

**NOTA INFORMATIVA**

Habiéndose comenzado las obras del nuevo edificio de consultas externas del Complejo Hospitalario, no se podrá aparcar en el recinto inferior del Hospital (frente a Rehabilitación, Lavandería y Mortuorios) mientras duren dichas obras.

**Se ruega disculpen las molestias que ello pueda ocasionar**

**FUENTEPELAYO**

**Vicente Arroyo, un fontepeelayense en Las Palmas**

**JESUS OLMOS DELGADO**

En el "Apunte del día" de nuestro periódico, de fecha 10 de enero último, titulado "Segovianos 'por ahí', se hacía mención, sin decir nombres, a muchos naturales de nuestra provincia que, dedicándose al honroso oficio de la hostelería y gastronomía, habían fijado su residencia en otros lugares. Entre ellos, hay uno, natural de Fuentepeelayo Viente Arroyo Martín, que después de su período escolar y trabajo como obrero en los años siguientes, inició sus primeros pasos como camarero en Madrid, arribando a Las Palmas, donde puso su primer

establecimiento de bar "El Cortijo", yendo en auge el negocio y ampliándolo con un restaurante en edificio colindante, de su propiedad, que titula "El Boti", como asimismo a él se le conoce.

Sus establecimientos se decoran con adornos de nuestra tierra, fotos con personajes importantes, títulos, diplomas, haciendo manifestación y propaganda, cómo no, de los platos segovianos que se sirven.

En una entrevista que le hizo un redactor del "Diario de Las Palmas", decía Vicente que estuvo aquí en Fuentepeelayo, donde nació, hasta los quince años, se formó en

Madrid y come en Canarias, donde tiene ya asentada su vida; dice que su padre fue un gran asador, cosa que da esta tierra de Fuentepeelayo. Según Vicente, para que un asado de cordero salga bien y en su punto, se necesita un buen ganado, que haya pastado tomillo y romero, como en nuestras tierras, especialmente la comarca de Sepúlveda y Riaza, y la mano de un buen asador, cosa que él procura hacer. Prepara unos doscientos cochinitos mensualmente, de tres y medio a cuatro kilos, el clásico tostón de Segovia, el tostón blanco que dice es el mejor; la variedad de platos diferentes, de su creación, supera el centenar.

**SEPULVEDA**

**Presentación del libro "Viaje por el cañón del Duratón, parque natural"**

**J.E.**

El próximo día dos de febrero a las 8 de la tarde, Efrén Lobo Iglesias, Juan Emilio Cristóbal Martín y Javier Gómez Garcimartín, autores y editores del libro "Viaje por el Cañón del Duratón, parque natural" harán la presentación del mismo en el Teatro Bretón de Sepúlveda. La pre-

sentación estará a cargo de Tomás Calleja guijarro.

El libro despierta un gran interés por ser esta la primera vez que se hace una publicación sobre un recorrido por todo el río Duratón, por su historia, arte y formación del Cañón, con una amplia y completa documentación de su fauna y flora.

**SAN ILDEFONSO**

**Programación cinematográfica del centro cultural "Canónigos"**

El centro cultural Canónigos de la localidad segoviana de San Ildefonso ha dado a conocer la programación cinematográfica que va a ofrecer a sus socios durante el mes de febrero. Cuatro películas componen esta programación, orientada a satisfacer los gustos de niños y mayores.

Febrero se abre con la proyección de la película de dibujos animados "Babar en la selva", de Alan Bunce, película que se pasará el próximo domingo a partir de las 19,30 horas. El ciclo continuará con "Los Caballeros de la mesa cuadrada", una di-

vertida comedia del grupo inglés Monty Python, del que ya conocemos películas como "La vida de Brian". También, el centro cultural Canónigos nos ofrece "Vida y amores de una diablesa", de Susan Seidelman y concluye la programación con otro filme de dibujos animados, en este caso de producción española; "Peraustrina 2004", de Angel García.

Una completa programación la que ofrece el centro cultural Canónigos para las frías tardes de febrero. Todas las sesiones serán a las 19,30 horas.

**La Junta destinará este año 600 millones para mancomunidades de municipios**

Valladolid (Ical).-- La Junta de Castilla y León destinará 600 millones de pesetas para mancomunidades de municipios este año, según la orden de la Consejería de Presidencia y Administración Territorial que publica el BOC y L.

Con esta partida se financiarán inversiones para la puesta en marcha de nuevos servicios y la ampliación de los ya existentes y a ellas podrán acogerse tanto las mancomunidades municipales propiamente dichas como las comunidades de Villa y Tierra y otras entidades asociativas de orden histórico.

La orden de la Consejería prevé que las ayudas puedan ser compati-

bles con otras procedentes de organismos oficiales, con la única exigencia de que la entidad beneficiaria contribuya con, al menos, el 10 por ciento de la inversión prevista.

Paralelamente, la consejería de Presidencia y Administración Territorial ha convocado la concesión de ayudas a municipios de más de 20.000 habitantes para la financiación de proyectos de infraestructura y equipamientos de servicios municipales mínimos de interés comunitario.

El presupuesto de estas ayudas asciende a 1.128 millones de pesetas y permitirá financiar hasta un máximo del 70 por ciento de cada

proyecto, salvo que en el Consejo de Gobierno de la comunidad autónoma apruebe una participación superior en atención a su interés social.

Las partidas presupuestarias para estas ayudas corresponden a la parte no territorializada del Fondo de Cooperación Local y, en todo caso, habrán de ser justificadas por los ayuntamientos beneficiados.

**SUBVENCION AL ASESORAMIENTO**

La Junta de Castilla y León también ha previsto una partida de 175 millones de pesetas para subvencionar la creación y sostenimiento de oficinas para asesoramiento y asistencia a los municipios por parte de las diputaciones provinciales.

Podrán acceder a las subvenciones todas las oficinas de ámbito provincial o comarcal y serán ampliables con vistas a la formación y conservación de inventarios de bienes de las entidades locales.

El pago de estas ayudas, según la Consejería de Presidencia, se realizará trimestralmente y no podrá exceder del 50 por ciento del presupuesto global. Las diputaciones que hayan dispuesto de ayudas durante los años anteriores habrán de solicitar a la Junta la simple renovación, a no ser que se produzcan variaciones en su contenido o función.

**Publicada la Ley de Policía Local de la región**

Madrid.-- El Boletín Oficial del Estado publica hoy la ley de Coordinación de Policías Locales de Castilla y León, aprobada por las Cortes de esta comunidad.

Las Policías Locales dependen directamente del alcalde y el mando inmediato corresponderá en cada municipio al jefe del Cuerpo y su ámbito de actuación será el término municipal al que pertenezcan, salvo en los casos de emergencia y previo requerimiento de las autoridades competentes.

Las actuaciones que se llevan a cabo fuera del territorio del término municipal correspondiente serán dirigidas por sus propios mandos naturales.

**Lucas abrirá la convención de cargos municipales del P.P.**

Valladolid (Ical).-- Juan José Lucas, candidato del PP a la presidencia de la Junta de Castilla y León, abrirá el sábado en Madrid la convención municipal de su partido, en la que se fijarán las líneas maestras del programa marco que esta formación política presentará en las próximas elecciones municipales.

La convención, que será clausurada por el presidente nacional del PP, José María Aznar, congregará en un hotel de Madrid a unos 1.000 cargos electos del partido entre alcaldes y portavoces populares de ayuntamientos de más de 5.000 habitantes.

A lo largo de la jornada se presentarán un total de cinco ponencias, en las que se recogen las líneas maestras del programa para las elecciones municipales, que se aprobará definitivamente el próximo 7 de abril. Las ponencias hacen referencia a las áreas de medio ambiente, juventud, servicios sociales, fiscalidad municipal y control del gasto y política de vivienda.

El acto de clausura, contará con las intervenciones de Soledad Becerril, José María Álvarez del Manzano, Alberto Ruiz Gallardón, Javier Arenas y Mariano Rajoy, además de la de José María Aznar.

**La central hidroeléctrica de Riaño comenzará a funcionar el lunes**

León. V.P. (Ical).-- La central hidroeléctrica de la presa de Riaño comenzará a distribuir electricidad a la red nacional el lunes, día 4. La central está concebida para aprovechar un caudal máximo de 53 metros cúbicos por segundo en cada uno de sus dos grupos y la producción en un año medio será del orden de 140 millones de kilowatios/hora.

Esta energía será transformada en la propia central a 220 kilovoltios y transportada hasta la subestación de Velilla del Río Carrión, en el norte de Palencia, a través de una línea de unos 30 kilómetros de longitud.

Hasta el momento, Endesa ha invertido en torno a 3.000 millones de pesetas, aunque las previsiones se acercan a los 5.000 millones, si se considera el proyecto en su conjunto, que comprende un segundo

aprovechamiento aguas abajo, en Villayandre.

La central, totalmente automatizada, se telemanda desde la delegación de Endesa de Monteañenas mediante una conexión de fibra óptica que posibilita el control de las instalaciones, que no precisan de personal alguno.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA**  
CENTRO ASOCIADO DE SEGOVIA

De conformidad con lo establecido por la legislación vigente, se convoca concurso público para la provisión de las siguientes tutorías en este Centro Asociado de Segovia:

**FACULTAD DE DERECHO**

- Economía Política.
- Derecho Mercantil I y II.
- Derecho Financiero y Tributario

**FACULTAD DE C. POLITICAS Y SOCIOLOGIA**

- Estructura Económica.
- Relaciones Internacionales.
- Estructura Social Contemporánea.
- Ciencias de la Administración.

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**

- Fundamentos de Metodología Científica.
- Teoría y Procesos de la Orientación.
- Diagnóstico Pedagógico y T. de Orientación.
- H.ª de los Sistemas Educativos Contemporáneos
- Pedagogía Diferencial
- H.ª de la Educación

**FACULTAD DE GEOGRAFIA E HISTORIA**

- Prehistoria

**ECONOMICAS Y EMPRESARIALES**

- Matemáticas para Economistas I

**REQUISITOS**

Licenciatura en las carreras de cuya materia se trate.  
**Documentación:** Instancia dirigida al Director del Centro, certificación académica personal y currículum docente e investigador.

Las instancias se entregarán en el Centro de la UNED de Segovia (Secretaría), Plaza Conde Alpuente, n.º 2. La selección se ajustará a las normas aprobadas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

**Plazo de admisión de instancias:** Hasta las 13 horas del día 19 de febrero.

Segovia, 29 de enero de 1991  
EL DIRECTOR DEL CENTRO ASOCIADO

**Rescata una vida; salva a un semejante de la muerte.**

**¡Hazte donante de sangre!**

Concluyen las movilizaciones agrarias en la región

## 15.000 agricultores se manifestaron en Valladolid contra la política del Gobierno

Valladolid (Ical).-- Una manifestación de agricultores y ganaderos de toda la región cerró ayer en Valladolid el paro general del campo que se ha desarrollado durante tres jornadas con la suspensión de toda la actividad agraria, concentraciones de tractores, cortes de carretera y el apoyo de los demás sectores en las zonas rurales. Alrededor de 15.000 personas han participado en esta manifestación, que ha recorrido durante más de dos horas las calles de Valladolid y en la que no se ha producido ningún incidente.

Este paro general del campo fue convocado por la Unión de Campesinos de Castilla y León-COAG y la Asociación Agraria Jóvenes Agricultores (ASAJA) para protestar por la reconversión "salvaje" que se está realizando en el sector agrario y la falta de negociación "real" del Ministerio de Agricultura que, según el responsable regional de COAG, Gregorio de la Fuente, sólo negocia en las fechas próximas a convocatorias de movilizaciones.

Agricultores de toda la región se concentraron desde primeras horas de la mañana en las inmediaciones de la céntrica plaza de Zorrilla de Valladolid, desde donde ha partido la manifestación a las 12,00 de la mañana. Más de 15.000 personas de todas las provincias de Castilla y León recorrieron las principales calles de la ciudad y se concentraron finalmente en la Plaza Mayor, donde un dirigente de cada organización convocante se dirigió a los congregados.

El responsable regional de la UCCL-COAG, Gregorio de la Fuente, abandonó la huelga de hambre que protagonizaba desde hace una semana junto con otros cuatro dirigentes de esta organización para encabezar la manifestación. En su intervención ante los miles de personas que abarrotaban la Plaza Mayor, Gregorio de la Fuente denunció la utilización por parte del Gobierno de medidas desmovilizadoras del campo durante los días anteriores al paro general,

mediante intervenciones públicas, visitas a las diversas provincias de directores generales del Ministerio de Agricultura (MAPA) y convocatorias inusuales de negociaciones.

Por su parte, el presidente de ASAJA en Valladolid ha señalado que el sector agrario "no es catastrofista ni exagerada en sus protestas, sino que se encuentra muy castigado por medidas que no se permitirían en otros sectores, como el aumento en un 50 por ciento de la contribución rústica".

La manifestación de Valladolid fue convocada por la ejecutiva regional de la UCCL-COAG y por las ejecutivas de ASAJA en Avila, Valladolid, Palencia, Burgos, León y Segovia, mientras que los dirigentes de ASAJA en Zamora, Salamanca y Soria, han mantenido la convocatoria de concentraciones en diversos puntos de esas provincias.

## Pérez Villar destaca la importancia de la distribución comercial en la economía regional



Los debates son intensos en estas jornadas

Valladolid (Ical).-- El consejero de Economía y Hacienda del Gobierno regional, Miguel Pérez Villar, ha dicho que la distribución comercial es el "catalizador del consumo y el mejor medio de conexión entre consumidores y productores" y que juegan un papel fundamental en la economía regional que ha pasado de un sistema de producción y consumo interior a una progresiva adaptación al Mercado Unico Europeo.

Pérez Villar hizo estas afirmaciones en la inauguración de las primeras jornadas sobre distribución comercial en Castilla y León que organiza la Junta y que se desarrollan en Valladolid.

A las jornadas asiste un centenar de representantes de las administraciones públicas, ejecutivos de grandes centros comerciales y representantes de la pequeña y mediana empresa.

"Castilla y León --dijo el consejero de Economía-- está apostando cada día más por las altas tecnolo-

gías y está disminuyendo el peso de la agricultura en el producto interior bruto regional en favor de la construcción y de la industria".

En la primera sesión de las jornadas intervino el profesor de la Universidad de Salamanca Antonio Muñoz Gallego, que fue presentado por el subdirector general de Coordinación de la Secretaría de Estado de Comercio, Angel Díaz de Mier. Muñoz Gallego se refirió a los problemas de competencia en las redes de distribución regional y apostó por la implantación en Castilla y León de grandes centros comerciales especializados en un sector de distribución.

Los pequeños centros comerciales tienen como única salida a medio plazo su integración en cooperativas o su adscripción a franquicias más duras y dirigidas que las que funcionan actualmente, dijo Muñoz Gallego.

El conferenciante pronosticó una fuerte competencia para los próximos años entre grandes centros comerciales en Castilla y León, en la que los hipermercados se verán obligados a abrir otros centros menores más especializados que la competencia.

En un coloquio posterior intervinieron los directores de El Corte Inglés de Valladolid, Juan Ramón Jiménez, y el de la zona norte de Pryca, José Luis Sánchez, que se refirieron a la liberalización e internacionalización de los mercados y a la concentración de las empresas de distribución como una apuesta decidida por la calidad de los productos y del servicio a los consumidores, en una etapa que calificaron como "tercera revolución comercial" con la aplicación de las nuevas tecnologías a la distribución comercial.

## El CDS se solidariza con el sector agroganadero

Valladolid (Ical).-- El CDS ha mostrado su apoyo a las reivindicaciones del sector agroganadero y, en un comunicado de prensa, ha lamentado "la negativa del Ministerio de Agricultura a entablar diálogo de forma seria y constructiva".

En opinión del CDS, la actual situación del campo español es producto de "la falta de atención de los responsables nacionales y regionales", y entiende que las ayudas concedidas "son escasas y de difícil tramitación".

Los centristas exigen para el campo "medidas para la rápida y urgente reconversión que alivien el fuerte endeudamiento a que se ve sometido". Además, piden una "profunda revisión del subsidio agrario y del Plan de Empleo Rural" y critican la discriminación que sufren las comunidades autónomas de Castilla y León y Castilla-La Mancha en relación con Andalucía y Extremadura.

## ASAJA valora positivamente las movilizaciones en la región

Valladolid (Ical).-- La Asociación Agraria-Jóvenes Agricultores (ASAJA) de Castilla y León ha valorado muy positivamente la participación masiva de agricultores y ganaderos en las protestas que se han desarrollado en las nueve provincias de Castilla y León, después de dos días de movilizaciones y tractoradas en el campo.

El paro de la actividad agraria ha sido cuantificado por este sindicato en un 100 por ciento, "y el clima general de moderación en las protestas ha caracterizado estas jornadas", según las mismas fuentes, que han deparado en las capitales de Avila, León y Valladolid multitudinarias manifestaciones, tractoradas en Burgos y Zamora, concentraciones y cortes de carretera en Palencia y Segovia, inactividad total en el medio rural de Soria y el encierro en Salamanca del presidente de ASAJA, Juan del Pozo y de la junta directiva entre todos los actos.

Fuentes de ASAJA han manifestado que tras un seguimiento satis-

factorio, quieren hacer constar al sector agroganadero su protesta, "ya que cuando se adoptan acuerdos entre organizaciones agrarias deben cumplirse a rajatabla y no intentar hacer actos parciales en solitario por parte de una organización que distorsiona la unidad de acción".

## Satisfacción en la Delegación del Gobierno

Valladolid (Ical).-- El delegado del Gobierno en Castilla y León, Arsenio Lope Huerta, ha manifestado ayer en Valladolid su satisfacción por el ambiente de tranquilidad en que se han desarrollado las tres jornadas de paro general agrario, "si excluimos algunas situaciones lamentables en Palencia, Segovia y Valladolid".

Arsenio Lope Huerta ha señalado que las movilizaciones agrarias se han vivido desde la Delegación del Gobierno con una actitud de

tranquilidad y calma y que los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado han mantenido también una actitud ejemplar, que refleja las instrucciones de la Delegación y los gobiernos civiles de la región.

Finalmente, Arsenio Lope Huerta ha señalado que la Guardia Civil ha intentado siempre solucionar los problemas con el diálogo y que él ha mantenido conversaciones con dirigentes de una de las organizaciones agrarias durante el desarrollo de las movilizaciones.

### ESTEBAN ESPUÑA, S.A.

Necesita urgentemente **VENDEDOR** para Segovia capital y provincia

**SE REQUIERE**

- Edad no superior a 40 años
- Carnet de conducir
- Experiencia en ventas, preferible ramo de la alimentación

**SE OFRECE**

- Ingresos fijos mensuales de 190.000 pesetas brutas
- Amplia cartera de clientes
- Vehículo de la empresa
- Formación a cargo de la empresa.

Interesados contactar con teléfonos (91) 6821400 y (91) 6821499.



Delegación en Valladolid.  
Paseo de Zorrilla, 96, 2.º B  
Teléfono (983) 479980

"La calidad de la vida depende de modo importante de la calidad del agua"



**DEPURADOR DE AGUA Fontanilla Vital**

P.V.P. 10.900

**Carga bacterioestática**

P.V.P. 3.900

RECHACE IMITACIONES



Duración máxima de la carga 1 año  
Servicio a domicilio

## España empieza a preocuparse por las repercusiones de la guerra del Golfo en el norte de África

Madrid.-- El ministro Serra ha afirmado en la Comisión de Exteriores del Congreso que España "es solidaria con Turquía" en el sentido que marque la OTAN, aunque añadió que "a medida que pasan los días decrecen las posibilidades de que el conflicto se extienda a este país".

Serra se limitó a explicar nuevamente la posición española respecto a la guerra del Golfo, sin aportar ningún dato nuevo. El ministro Fernández Ordóñez, sin embargo, sí tuvo una intervención más completa de contenido, en la que tras explicar nuevamente todos los contactos diplomáticos y negociaciones realizadas antes y después de que estallara el conflicto con el fin de detenerlo, leyó los puntos básicos del informe realizado por el director general para Asuntos Políticos de África y Oriente Medio, Jorge Dezcallar, y que entregó ayer mismo al ministro tras realizar un viaje al Magreb para analizar, en persona, la situación en esta zona del norte de África.

En ese informe se dice que la guerra se vive con gran intensidad, y con una actitud emocional muy vinculada a la "crisis", tensión que se acumula a la que ya existe a causa de diversos problemas internos en estos países del norte de África, hasta el punto que "se hace preocupante la situación en el Magreb". Se dice también que en esos países es bien conocida la postura española respecto al Golfo, "y es apreciada en general", hasta el punto de que se tendría en buena consideración que España realizara algún tipo de iniciativa aprovechando sus buenas relaciones con los países árabes y su situación en la Comunidad Europea.

Dice el informe Dezcallar que se debe intentar fomentar el diálogo

árabe-comunitario, que la colonia española en los países magrebíes no corre peligro, pero se han preparado ya los dispositivos consulares necesarios por si hay que ponerlos en práctica. Añade que nadie le ha planteado el problema de Ceuta y Melilla y que, en términos generales, considera que el islamismo va a acrecentarse, por las frustraciones que está creando esta guerra en el mundo árabe.

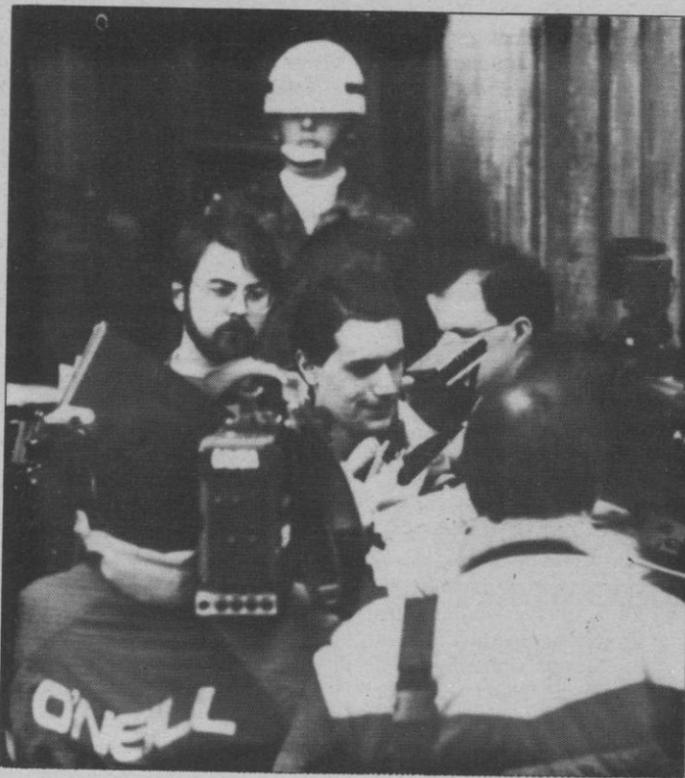
Respecto a la globalización del conflicto afirmó el ministro Ordóñez que "cada día es menor la posibilidad de su extensión", y abogó después por la idea de que se celebre cuanto antes una Conferencia sobre Seguridad y Cooperación en la zona.

### OPOSICION

En las intervenciones de los portavoces, la más destacada fue, sin duda, la de Miguel Herrero de Miñón, del PP, que inició sus palabras diciendo que "abunda la información y escasa la formación", lo que provocó las risas de sus compañeros y de la propia Mesa. Señaló que "cuando escasea la formación, la información no es suficientemente aprovechada", para añadir que sus siguientes palabras debían considerarse como "pedagogía política". Expresó su solidaridad con la postura tomada por el Gobierno y elogió la postura de Israel, país que calificó como "avanzadilla de la democracia".

En el turno de respuesta a los portavoces, Ordóñez tranquilizó a los diputados que se habían inquietado por la posibilidad de que en Mauritania existieran misiles apuntando hacia Canarias, diciendo que esa noticia era absolutamente falsa, lo que luego reiteró también el ministro Serra.-- Efe

## El fiscal pide ocho meses de prisión para el objetor leonés juzgado en La Coruña



José Manuel Fierro atiende a la Prensa a la salida del juicio

La Coruña. (Ical/AGN).-- "No volveré a la mili, aunque me condenen", aseguró el joven objetor leonés José Manuel Fierro Conchouso, que ayer fue juzgado por un delito de desertión en el Tribunal Militar Territorial IV de La Coruña. Fierro, de 22 años, es el primer insumiso que se declara objetor después de incorporarse al servicio militar (objeción sobrevenida), y ha sido considerado por Amnistía Internacional como el primer preso de conciencia de la democracia española, como ya adelantábamos ayer.

El fiscal ha solicitado ocho meses de prisión en la vista oral celebrada ayer por la mañana, en medio de fuertes medidas de seguridad. El abogado defensor del insumiso leonés, Rafael Sainz de Rozas, miembro del movimiento de objeción de conciencia, calificó el juicio de histórico para los derechos humanos de nuestro país porque "se está enjuiciando al primer preso de conciencia de la democracia". El letrado, que solicitó la libre absolución de su defendido, anunció que no ser así presentará recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional por indefensión, debido a la negativa del presidente de la sala a admitir como prueba un informe de Amnistía Internacional.

El fiscal militar, Dámaso Alonso, recalco que la legislación española no contempla la objeción sobrevenida y que la actitud de Fierro responde a un delito de desertión tipificado en el Código Penal Militar. "Hay que adaptarse a unas normas y no dejarlas a la interpretación de una persona o un grupo", añadió el fiscal, quien calificó de "no vinculantes" y de "valor puramente testimonial" los informes de Amnistía Internacional sobre el caso.

Fierro manifestó durante la vista que tomó la decisión de objetar "porque nadie puede juzgar mi conciencia y socialmente me sentía legitimado, ya que tengo un apoyo social importante". Al ser interrogado sobre el motivo de que no se declarase objetor antes de incorporarse a filas, Fierro manifestó que carecía de información. "Recibí mucha información sobre el servicio militar pero no sobre mi derecho a la objeción. Tenía falta de

información, pero no de motivación", afirmó.

### LLAMADA A LA DESERCIÓN

Tanto el abogado defensor como el propio José Manuel Fierro se mostraron pesimistas al término del juicio respecto a una sentencia absolutoria por parte del tribunal, que dará a conocer su resolución hoy viernes en audiencia pública.

El objetor leonés aseguró que aunque sea condenado no volverá al servicio militar. "Creo que para ellos será culpable; estoy seguro porque no puede ser de otra manera. Para ellos soy culpable de estar en contra del servicio militar, de las guerras y de los valores que ellos defienden, pero mi postura es firme, aunque soy consciente de lo que me puede ocurrir", afirmó. José Manuel Fierro hizo un llamamiento público a la desertión "porque creo que la sociedad lo legitima, aunque sé que eso está ahora especialmente perseguido".

### Manifiesto de intelectuales

Madrid.-- Cerca de dos centenares de intelectuales, magistrados, artistas y escritores han suscrito un manifiesto de rechazo a la guerra en el que expresan su apoyo a los desertores e insumisos, cuya actitud califican de "compromiso ejemplar con la causa universal de la paz".

Entre los firmantes del manifiesto se encuentran el catedrático José Luis López Aranguren, la abogada Lidia Falcón, directores de cine como Jaime Chávarri y Juan Antonio Bardem, actores como Oscar Ladoire y escritores como Manuel Vázquez Montalbán.

El manifiesto fue hecho público ayer durante un acto en el Ateneo de Madrid, que sirvió para presentar la XI Marcha a Torrejón, que se celebrará el próximo domingo, dos meses antes de lo habitual en anteriores ediciones, coincidiendo con la utilización masiva de la base aérea por parte de las tropas norteamericanas en su despliegue hacia el Golfo.

## España produce dos millones de toneladas de residuos tóxicos al año

Madrid.-- España produce casi dos millones de toneladas de residuos tóxicos y peligrosos (RTP) al año, según la ponencia que el senador del PSOE Diego Alonso Colacios ha presentado en las jornadas sobre Naturaleza y Medio Ambiente que el grupo parlamentario socialista ha desarrollado durante el miércoles y jueves en el Congreso de los Diputados.

La documentación presentada por Alonso Colacios asegura que en España hay tres sectores que producen el 80 por ciento de RTP: la industria química (30 por ciento), la industria de papel y celulosa (27 por ciento) y la industria de transformados metálicos (23 por ciento).

El senador mantiene que "los riesgos para la salud y el medio ambiente no están claramente especificados todavía en la legislación española ni comunitarias". Asimismo, advierte que "el diseño o gestión inapropiada de los sistemas de incineración pueden suponer una amenaza para la salud pública".

### EN POCAS LINEAS

El secretario general de Elf-Aquitaine, Rapahel Hadas-Label, confirmó que la posible compra de Ertoil por parte del grupo petrolero francés se concretaría a través de sus socios españoles, el Banco Central y Cepsa. Hadas, que pronunció anoche una conferencia sobre "Petróleo y Energía en los 90. Una visión estratégica", organizada por Harvard Business School Club, reconoció el interés del grupo francés por Ertoil dentro de la estrategia de la compañía de tener una fuerte presencia en el mercado español.

La Audiencia Nacional ha impuesto 24 años y un día de cárcel a la etarra Josefa Mercedes Ernaga Esnoz, integrante del "comando Barcelona", por tres atentados con bomba cometidos en 1986 contra varias empresas ubicadas en Cataluña. En los tres casos los artefactos fueron fabricados con ollas a presión rellenas de TNT y amonal, aunque el último de ellos, dirigido contra una fábrica situada en la localidad barcelonesa de San Juan Despí, no llegó a hacer explosión.

El juicio que debía celebrarse ayer en la Audiencia Nacional contra el miembro de ETA Juan Carlos Arruti Aizpitarte, "Paterra", acusado de asesinar a un guardia civil, fue suspendido por la incomparecencia de sus abogados, según fuentes jurídicas. Este es el segundo juicio contra miembros de ETA que se aplaza esta semana

## La Bolsa de Madrid

La última sesión del ciclo semanal se ha iniciado en Madrid con bajas moderadas pero generalizadas, que han situado el índice general una hora después de la apertura en 230,15, con una pérdida de 1,03 puntos.

Todos los sectores evolucionaron a la baja, salvo alimentación, que se anotó un ligero avance de 58 centésimas.

Al igual que en la jornada del jueves, los inversores han optado por la realización de beneficios, lo que propició las subidas registradas al inicio de la semana.

Desde que comenzó el conflicto armado en el Golfo Pérsico, el índice de la plaza de La Lealtad ha subido 15,63 puntos, lo que equivale al 7,2 por ciento, una ganancia que algunos operadores consideran excesivamente abultada.

El nivel del 230, que hace semanas servía de soporte a las bajas, parece haberse convertido ahora en techo para las subidas y punto de rebote a la baja.

La fuerte subida del jueves en Wall Street no ha contagiado hoy a los mercados, que observaron esta mañana una pérdida de 136,44 yenes en el Nikkei, hasta los 23.156,70.

Londres perdía 1,8 puntos en la apertura, a pesar del comportamiento del precio del crudo, que se cotizaba a primera hora a 20,25 dólares por barril.

**Unas gotas de tu sangre pueden devolver la sonrisa a un niño, la felicidad a una familia.**

**¡Hazte donante de sangre!**

## El fiscal pide 250 millones de fianza a Juan Guerra

Sevilla.-- El fiscal de la Audiencia Provincial de Sevilla, Alfredo Flores, pidió ayer una fianza de más de mil millones de pesetas para Juan Guerra, sus socios Juan José Arenas Casas y Francisco López Martín, y la empresa "Corral de la Parra", por un delito fiscal.

Los peritos de Hacienda ratificaron ayer ante el juez Angel Márquez, que instruye el "caso Juan Guerra", que el hermano del exvicepresidente del Gobierno y sus dos socios defraudaron 200 millones de pesetas al fisco entre los años 1987 y 1989.

De forma desglosada, estas son las cantidades que ha solicitado como fianza Alfredo Flores: 250 millones de pesetas para Juan Guerra; 300 millones a título individual para Juan José Arenas; y 200 millones para Francisco López Martín, deducibles de 100 millones que ya tenía pagados. Además se impone una fianza de 275 millones de pesetas a la empresa "Corral de la Parra", que tendrá que pagar Juan José Arenas como administrador de la misma.

El fiscal ha pedido también la libertad provisional sin fianza para

los tres inculcados, que deberán presentarse ante el juez cada 15 días. La acusación particular en el "caso Juan Guerra", es decir, Izquierda Unida y el Partido Andalucista, van a presentar un escrito de adhesión a las peticiones del fiscal.

En caso de que Juan Guerra y sus socios declaren que no pueden pagar, la Ley permite que lo realice con avales bancarios o que se haga efectivo incluso mediante el embargo de sus bienes.

No habrá apertura de juicio oral por este delito hasta que concluyan las diligencias previas que se siguen en el caso, según manifestó Emilio Lechuga, letrado del Partido Andalucista.-- Efe

Madrid.-- Miembros del Servicio de Vigilancia Aduanera, han descubierto un alijo compuesto por 11 kilos de cocaína que entró en España oculto en el interior de un rodillo de cinta transportadora, informaron a Efe fuentes de este organismo.

La droga, que fue introducida por el aeropuerto internacional de Madrid-Barajas, está valorada en 113 millones de pesetas y, tras su posterior manipulación, habría sido vendida en el mercado distribuida en más de un millón de dosis.

Vigilancia Aduanera recibió la información de un envío de cocaína camuflado en el rodillo. No obstante, la droga no fue interceptada hasta el momento en que la cinta transportadora era recogida en una

empresa del madrileño barrio de Usera, donde había trabajado una persona a cuyo nombre figuraba el envío, identificada con las iniciales de H.J.M.A.

Funcionarios de Vigilancia Aduanera detuvieron en Alicante a este individuo, mientras que en Madrid se arrestó a los dos hermanos propietarios de la empresa a la que había llegado el rodillo.

### DETENIDOS EN ALCALA DE HENARES

Una mujer de 53 años, sus dos hijos y un sobrino, han sido detenidos por vender droga en su domici-

lio de la localidad madrileña de Alcalá de Henares, informó hoy la Jefatura Superior de Policía de Madrid.

Los detenidos, que han sido puestos a disposición de la autoridad judicial, son Antonia Ortiz Valencia; sus hijos Juan Pablo y Antonio Peralta, de 17 y 21 años, respectivamente; y el sobrino, Juan Valdés Garay, de 22.

En el registro a la vivienda familiar que habitaban los arrestados, situada en la calle Pedro de Lerma, la Policía se incautó de 33 gramos de heroína, varias armas blancas, 109.000 pesetas en metálico y diversos útiles para la adulteración de sustancias estupefacientes.

Agentes de la comisaría local vigilaban desde hace varias semanas el domicilio de los detenidos, al sospechar que se trataba de un "punto negro" de venta de droga de la zona.

Así, los investigadores pudieron observar cómo a la citada vivienda acudían a diario numerosos jóvenes para comprar heroína. Mientras en algunas ocasiones los drogadictos subían a la casa para adquirir la droga, en otras era un menor de edad quien bajaba a la calle para vender la que le suministraban sus familiares.

Los policías aprovecharon el momento en que salían de la casa dos jóvenes para entrar en la vivienda, evitando que los traficantes pudieran deshacerse de la droga como ocurre en otras ocasiones cuando los agentes llaman a la puerta y se identifican.-- Efe

## Un fuego destruye una fábrica de patatas fritas

Sevilla.-- Un incendio, cuyas causas se desconocen y que a la hora de cerrar esta edición no había sido totalmente sofocado, ha destruido esta madrugada la fábrica de patatas fritas "Matarile", en la localidad sevillana de Brenes, han informado a Efe fuentes del Parque de Bomberos.

El siniestro, del que se desconocen más datos por el momento, se detectó a primera hora de la madrugada y se extendió por todas las dependencias de la factoría.

En su extinción trabajan dotaciones de los parques de bomberos de Sevilla y de la Diputación Provincial sevillana.-- Efe

## Rescatado por la Policía tras intentar robar un coche

Madrid.-- Un individuo que estaba robando en el interior de un coche, estacionado en la calle de Jesús del Pino, tuvo que ser rescatado por la Policía al estar rodeado por el propietario del mismo y varios vecinos que le sorprendieron con "las manos en la masa". El ladrón fue trasladado a la comisaría de Entrevías, según informó la Policía Municipal.

### ABANDONADA EN LA CASA DE CAMPO

María Luisa D.S., de 29 años, fue recogida en la noche del pasado miércoles por la Policía en la Casa de Campo, donde fue abandonada por unos atracadores que le robaron todo lo que llevaba encima.

Unos individuos recogieron a la mujer, a las 22 horas del pasado miércoles, en la Plaza España y tras trasladarla a la Casa de Campo la atracaron. La víctima presentó denuncia en comisaría de Latina.

Se necesita **CHAPISTA OFICIAL DE 1.ª**

para Segovia  
Sueldo

de 150.000 a 200.000 pesetas

Teléfono (983) 396039  
(llamar a partir del lunes)

*Si he muerto con Cristo, creo que también vivo con El.*  
**FUE IMPOSIBLE CONOCERTE Y NO QUERERTE**

PRIMER ANIVERSARIO

# Don José-Antonio Agüero Estébanez

(Subdirector General de la Caja de Ahoño de Salamanca)

Descansó en la Paz del Señor (víctima de accidente de tráfico) el día 2 de febrero de 1990

A los cuarenta y seis años de edad

*Después de recibir los Santos Sacramentos y la bendición de Su Santidad*  
**D.E.P.**

**Su esposa, D.ª Amalia de Dios de Vega; hijos, Elena, José-Antonio y Carmen Agüero de Dios; padre, don Vidal Agüero Herrero; hermana, Carmen; madre política, D.ª Amalia de Vega; hermanos políticos, tíos, sobrinos, primos, y demás familia**

*Ruegan una oración por su alma*

La misa aniversario que se celebrará el día 2 de febrero, a las 17 horas, en el Colegio de Santo Tomás de Villanueva PP. Agustinos Recoletos de Salamanca; así como las que se digan en Cercedilla (Madrid), en la iglesia del Carmen el día 5 de febrero y hora de las 19; en la iglesia parroquial de Tolocirio (Segovia); el día 9 de febrero, a las 17 horas, las que se celebren en esta última parroquia, todos los meses el día 2 y el rezo del Santo Rosario, diario en el convento de las Rvdas. MM. Dominicas de Segovia, serán aplicadas por el eterno descanso de su alma, favor por los que anticipamos las más expresivas gracias.

## Cinco muertos en un ataque israelí contra refugiados palestinos en Líbano

Beirut.-- Las fuerzas israelíes bombardearon ayer un campo de refugiados palestino y posiciones de la guerrilla libanesa musulmana, en el tercer día de ataques en la zona, con un balance de cinco muertos.

El campo de refugiados de Ras-hidiyeh, en las proximidades de la ciudad portuaria de Tiro, 74 kilómetros al sur de Beirut, fue objetivo de un implacable bombardeo por la artillería israelí desde la declarada "zona de seguridad" y desde lanzas cañoneras frente a la costa libanesa, según las fuentes.

Al mismo tiempo, docenas de proyectiles lanzados desde baterías instaladas en el enclave fronterizo hicieron blanco en la región este de Tuffah, al este de la ciudad portuaria de Saída, 38 kilómetros al sur de Beirut y el valle de Bekka, controlado por la Policía siria.

Los seguidores del líder de la Organización para la Liberación Palestina (OLP), Yaser Arafat, tienen sus bases en la región de Tuffah, en tanto que el Hezbollah o partido de Dios, respaldado por Siria, controla el valle Bekka.

Radio Israel confirmó el ataque y explicó que la operación era en represalia por el bombardeo contra posiciones del Ejército israelí en el norte del país, ocurrido horas antes. Fuentes militares dijeron que los palestinos lanzaron docenas de cohetes Katyusha de fabricación soviética contra posiciones israelíes. Los proyectiles no hicieron blanco y cayeron en la "zona de seguridad".

El bombardeo con Katyusha fue el tercero contra objetivos militares israelíes en los últimos tres días. En un comunicado, el Frente Popular para la Liberación Palestina, dirigido por George Habash, señaló que un escuadrón de sus hombres habían intercambiado un fuego cruzado con armas automáticas y garandadas con una patrulla del Ejército del Sur del Líbano (ESL).

## Los kurdos aseguran que hay más de 100.000 desertores en el Ejército iraquí



Saddam Hussein despacha con sus consejeros militares en su búnker

París.-- Ciudadanos kurdos opositos al régimen iraquí de Saddam Hussein han declarado que más de 100.000 soldados del Ejército iraquí han desertado de sus filas y se han encaminado a la región del Kurdistán para buscar refugio. Numerosas unidades se habrían evadido de sus cuarteles, según diversos testimonios, desde el comienzo de la guerra para encontrar cobijo en el Kurdistán iraquí, situado al nordeste del país.

Ahmed Barmani, portavoz de la Unión Patriótica del Kurdistán, declaró que alrededor de 129.000 soldados de las Fuerzas Armadas iraquíes y unos 150.000 civiles han abandonado la capital, Bagdad, y las principales ciudades del país para buscar refugio en pequeños pueblos y aldeas, situados en las regiones más montañosas de Irak.

Barmani aseguró que hay cientos de víctimas civiles causadas por los bombardeos de la aviación de Estados Unidos y de sus aliados. Asimismo, manifestó tener información fiable de que uno de los pilotos capturados al ser derribado su avión fue ejecutado.

Toda la información que recibe Barmani procede de fuentes kurdas

iraquíes, según aseguró él mismo, y que los testimonios le llegan a la capital francesa cada dos o tres días.

La Unión Patriótica del Kurdistán es uno de los cinco principales partidos políticos kurdos. Los cinco

forman a su vez el Frente del Kurdistán, que prepara la resistencia armada contra el régimen de Saddam Hussein, y al que se han atribuido diversas acciones armadas y atentados.

## Mubarak afirma que la guerra finalizará en un mes

Washington.-- El presidente egipcio Hosni Mubarak predijo que la guerra en el Golfo Pérsico concluirá en el plazo de un mes, según declaró en una entrevista con la cadena de televisión "ABC".

En declaraciones a la cadena norteamericana Mubarak dijo que no sentiría ningún pesar por la muerte de Saddam Hussein. El presidente iraquí predijo la semana pasada que el "rais" Mubarak podría ser asesinado por su propio pueblo por mantenerse al lado de las fuerzas aliadas.

Egipto forma parte de la fuerza multinacional de 28 naciones con 35.000 soldados respaldados por su artillería y blindados.

Por otro lado, Mubarak afirmó

que las tropas de su país estacionadas en la región del Golfo Pérsico nunca entrarán en Irak y que su misión es participar en la liberación de Kuwait, informó hoy la prensa caiota.

En su reunión anoche con los directores de los periódicos nacionales, Mubarak subrayó que los soldados egipcios situados en Hafer el Baten (este de Arabia Saudí) no han sido atacados por Irak y gozan de buena cobertura y protección aérea.

"Saddam (Hussein, presidente de Irak) hace grandes favores a Israel, ya que por cada misil que envía, Tel Aviv cobra mil millones de dólares, además de recibir armamento moderno, como el misil "Patriot", señaló Mubarak.

## Quinta caída consecutiva en la Bolsa de Tokio

Tokio.-- La Bolsa de Tokio registró hoy la quinta caída de precios consecutiva y cedió a ligeras presiones de venta fomentadas por la proximidad del fin de semana. El índice selectivo Nikkei, que ayer perdió 116,47 puntos, bajó otros 136,44 puntos que le colocan al fin de la semana a 23.156,70 yenes, mientras que el barómetro general TOPIX se anotó un negativo de 6,67 hasta 1.704,26 puntos.

El volumen de negociación bajó también a 270 millones de títulos, frente a los 341,9 millones de la víspera.

Analistas locales señalaron que continúan sin llegar al mercado incentivos de compra por lo que por quinta sesión esta semana la Bolsa tokiota quedó a merced de la presión de ventas.

Al parquet llegó el rumor, posteriormente desmentido, de que el presidente soviético, Mijaíl Gorbachov, había sido destituido, lo que aceleró el ritmo de caída bursátil. Como otros días también, la guerra del Golfo Pérsico frenó la toma de posiciones a medio y largo plazo, añadieron representantes de una inversora de la capital.

El dólar de Estados Unidos continuó hoy en Tokio perdiendo puntos frente al yen, y se dobló a la presión de las realizaciones de beneficios. Al cierre, la divisa estadounidense bajó 0,15 puntos y cerró el día y la semana al cambio de 131,25 yenes.

### LEVE SUBIDA DEL CRUDO

El crudo Brent subió hoy ligeramente en el mercado londinense, en tanto que la Bolsa evoluciona en forma negativa.

El barril del crudo Brent, para entrega en marzo, que cerró ayer a 20,15 dólares, abrió hoy a 20,25. El índice general de la Bolsa bajaba, a la apertura de la sesión, 1,8 puntos y quedaba en 2.168,5.

## BREVES

El avión estadounidense derribado ayer por los iraquíes con una veintena de tripulantes, lejos de ser un aparato de carga normal, es una versión para operaciones especiales equipada con sofisticados sistemas electrónicos. Miembros del Congreso de Estados Unidos dijeron el jueves que el avión derribado desarrollaba una misión "especial" cerca de Kuwait controlado por Irak, pero el Departamento de Defensa de EE. UU. se ha negado hasta ahora a dar más detalles de la misión.

\*\*\*

El vicepresidente de Estados Unidos, Dan Quayle, no descartó la posibilidad de utilizar armas nucleares contra Irak, en unas declaraciones efectuadas hoy a la cadena de radio británica BBC. Quayle, quien llegó ayer a Londres, afirmó que Estados Unidos debe conservar "abierto" esa opción, aunque insistió en que, hasta el momento, las armas convencionales estadounidenses son superiores a las utilizadas por Irak.

\*\*\*

Un portavoz del Mando General de las Fuerzas Armadas iraquíes dijo hoy que Irak ha derribado tres aviones de las fuerzas multinacionales

## La desaparición de una mujer soldado reaviva la polémica

Washington.-- Las noticias procedentes del frente que informan de que, por primera vez en la historia de EE. UU., una mujer soldado ha desaparecido en la zona de combate, han reavivado la polémica sobre si la mujer debe o no ser soldado.

La Liga Nacional de Familiares de Prisioneros de Guerra ha adelantado que esta noticia va a irritar a muchos que, probablemente hasta este momento, no se habían dado cuenta de que la posibilidad de que las mujeres mueran en el frente no es hipotética, sino real.

El Pentágono confirmó ayer que un hombre y una mujer soldados, ambos pertenecientes a una unidad de transporte, habían "desaparecido" en acción cerca de la carretera de Tapline, en Arabia Saudí, durante los combates en Jafyi.

El mayor del cuerpo de "Marines" Craig Huddleston informó de que el vehículo en el que viajaban ambos soldados fue hallado con las puertas abiertas y sin armas en su interior, pero también sin rastros de sangre.

Al mismo tiempo, Radio Bagdad dijo que durante los combates de tierra, el Ejército iraquí había toma-

do prisioneros de guerra, tanto hombres como mujeres, y subrayó que serían tratados según la ley islámica.

La soldado capturada es una de las aproximadamente 35.000 mujeres (el seis por ciento de la fuerza) destinadas en el Golfo Pérsico y, según la ley estadounidense, no pueden ser asignadas a las líneas de combate, como infantería, blindados, artillería, campos de batalla, destructores, portaaviones, submarinos o aviones de combate, como cazas o bombarderos. Sin embargo, están en el frente y, según Patricia Schoroeder, congresista demócrata por Colorado, sufren las mismas tensiones y las mismas consecuencias que sus compañeros varones que están en la primera línea de combate.

Entre los que se oponen a la incorporación de las mujeres a estas tareas se encuentra el senador republicano John McCain, de Arizona, que fue prisionero en Vietnam entre 1967 y 1973.

McCain cree que no es apropiado que las mujeres estén en primera línea, entre otras cosas para evitar



La capitana Joan Conley lleva en el casco la foto de su hija Stephanie

situaciones como la que se está dando en este momento, en el que Estados Unidos "está estremecido por el horror de pensar que una mujer norteamericana pueda caer en manos de los iraquíes". El senador piensa que ésta va a ser una situación muy difícil para ella, pero

asegura que "va a defenderse de la misma forma que lo haría un hombre, porque está bien entrenada".

En otras guerras se han tomado mujeres norteamericanas prisioneras e incluso han llegado a morir, pero eran religiosas o enfermeras, nunca soldados.

## Nueve muertos y decenas de heridos en Suráfrica

### Seguidores del movimiento Inkatha atacaron pueblos del CNA

Johanesburgo.— Sangrientos enfrentamientos a lo largo de la noche entre más de dos mil seguidores de las organizaciones rivales Congreso Nacional Africano (CNA) y del movimiento Inkatha causaron la muerte de al menos nueve personas, decenas de heridos y han puesto en peligro un acuerdo de paz entre los dos grupos negros después de menos de 48 horas, informó la Policía el jueves.

Los choques, cerca de Umgababa en la provincia de Natal, se desataron alrededor de las ocho de la noche del miércoles y continuaron

hasta las primeras horas de la madrugada del jueves en varias poblaciones, indicó la portavoz policial Nina Barjuizen. "Más de mil personas, aparentemente seguidores del movimiento Inkatha, atacaron pueblos del CNA, donde residen unas 1.200 personas", dijo Barjuizen. "Esta gente contraatacó y se enfrentaron grupos rivales con hachas, palos y cuchillos". La Policía ha encontrado nueve cadáveres, pero se espera hallar más. Al menos sesenta personas resultaron heridas. La Policía dijo que unidades del Ejército fueron enviadas a la zona, que tiene una larga historia de enfrentamientos rivales, y la situación es "tensa pero en calma", aseguró Barjuizen.

Hace unos días Nelson Mandela y el presidente de Inkatha, Buthelezi, llamaron conjuntamente a sus seguidores a la paz.



A partir de hoy quedan liberalizados todos los precios en Bulgaria. La medida decretada por el Gobierno ha estado precedida de enormes colas, en las que los búlgaros asaltaban tiendas y almacenes del Estado, donde hasta ayer los principales productos de consumo (carne, le-

che y verduras) estaban subvencionados, si bien ya habían sufrido notables incrementos desde principios de año. Ejecutivo y Policía han sido convenientemente aleccionados para controlar y reprimir las

manifestaciones de protesta que ya han anunciado diversos colectivos ciudadanos. La transición a la economía libre de mercado no es fácil, y está provocando grandes convulsiones en todo el este de Europa.



Hazte socio de la Cruz Roja.  
Harás Bien.

## La mayoría de los rumanos está en contra de la monarquía

Madrid.— Sólo un 13 por ciento de los rumanos desea que el jefe del Estado sea un rey, frente a un 80 que prefiere que sea un presidente, según una encuesta realizada por el Instituto Rumano para el Sondeo de la Opinión Pública, organismo dependiente del Gobierno, con el tema "República o monarquía".

Este sondeo se realizó una semana después de que el ex monarca Miguel de Rumania y se viera obligado a dejar el país apenas 24 horas después, por orden expresa de las autoridades del país. La opinión personal de las 4.190 personas encuestadas mayores de 17 años, procedentes de todas las provincias del país, sobre la reinstauración del ex rey Miguel como jefe del Estado rumano es negativa en un 76 por

ciento de los casos, afirmativa en un 16 por ciento, mientras que el 8 por ciento restante no lo sabe con exactitud.

Los rumanos se muestran algo más pusilánimes sobre la opinión que les merece el monarca que rigió el destino de su país hasta la llegada de los comunistas al poder en 1946. Un 21 por ciento tiene una opinión favorable y el 22 por ciento no tiene una opinión formada al respecto.

La última pregunta de la encuesta realizada por este organismo de carácter oficial se refiere a la actividad del actual Gobierno rumano, encabezado por Petre Roman. Los rumanos están muy contentos (9 por ciento), contentos (51 por ciento), descontentos (26 por ciento) y muy descontentos (9 por ciento).

## PANORAMICA

**POLONIA:** El partido socialdemócrata polaco expresó ayer su oposición a la vuelta de la religión católica a las escuelas, propiciada por una sentencia del Tribunal Supremo que calificó la iniciativa del Episcopado de acuerdo con la Constitución.

**ARGENTINA:** Las "Abuelas de la Plaza de Mayo" solicitaron al ministro argentino de Justicia, Raúl Granillo Ocampo, "la investigación, localización, identificación y restitución a sus legítimas familias de los hijos de desaparecidos.

**BRASIL:** El Gobierno brasileño anunció ayer nuevas medidas anti inflacionarias para salvar el Plan Collor, mediante el congelamiento de precios y salarios, y la reorganización del mercado financiero. Las nuevas medidas se tomaron al conocerse que la inflación de enero fue del 20,21 por ciento, el mayor índice desde que se implantó, el 15 de marzo de 1990, el Plan Collor de estabilización económica.

**ARGENTINA:** El presidente de Argentina, Carlos Menem, manifestó que "habrá nuevos remezones" (ligero terremoto) en la economía del país pero advirtió a sus opositores que "no se engañen porque el rumbo seguirá siendo el mismo". Menem ratificó el actual plan económico del Gobierno a tomar juramento al nuevo titular del Palacio de Hacienda, Domingo Cavallo, y a los ministros de Defensa y Relaciones Exteriores, Antonio Erman González y Guido Di Tella, respectivamente.

**PERU:** Al menos cuatro personas fueron asesinadas en Perú por terroristas y la Embajada de Estados Unidos en Lima sufrió esta noche el segundo atentado con explosivos en menos de una semana, informaron fuentes policiales. En el área de Chupaca, en una zona del departamento andino de Huancavelica, fronterizo al de Ayacucho —región en Estado de emergencia a causa de las subvenciones— tres campesinos fueron muertos hoy a tiros por miembros del grupo maoísta "Sendero Luminoso", y que también incendiaron una veintena de casas, según las mismas fuentes.



# MARCA TUS SUEÑOS

## Por 20 Duros

lotería  primitiva

### Sácale Juego al Jueves

FUTBOL

# Paco Maroto: Tres partidos de sanción ✧ Venció Fabero al At. Burgalés, en encuentro aplazado ✧ Bernardos y Riazano, lideran las competiciones provinciales

**GANO EL FABERO**

El pasado miércoles se disputó el encuentro del Grupo VIII de la Tercera División, entre Fabero y At. Burgalés, correspondiente a la jornada del pasado nueve diciembre y que hubo de ser suspendida por las malas condiciones climatológicas.

Al equipo leonés le han venido al "pelo" los dos últimos encuentros: empate con la G. Segoviana en La Albuera, el pasado domingo y victoria (2-0), frente al filial burgalés, lo que le ha llevado a situarse con 19 puntos, tres más que la Gimnástica, y escaparse de las posibles dificultades de los que ocupan las últimas plazas. El veterano Merayo, fue el autor de los dos goles del equipo local.

**SE VA A MEJOR**

Uno de los jugadores del At. Astorga, Martino, conocido por los aficionados segovianos, ha dejado el conjunto maragato y ha firmado hace unas fechas por el Torrent, de la Segunda División B. El citado jugador, que tenía un compromiso verbal con los directivos de la Ponferradina para fichar con ellos en la temporada próxima, ante la cuantía económica ofrecida por el club levantino se decidió por éste.

**TRES PARTIDOS A MAROTO**

Se veía venir. Han sido muchas las ocasiones en que Paco Maroto

ha ido a "por uvas" y al final --quizás en el momento más difícil para su equipo--, ha "conseguido" que la sanción, tras la expulsión del pasado domingo, haya sido importante: tres partidos por agredir a un contrario sin causarle lesión. Si tras la lesión de Carmelo, ahora hay que apuntar la expulsión del capitán, las cosas para el equipo de la G. Segoviana están cada vez "mejor".

**EL ACUEDUCTO MEJORA**

Por las distintas opiniones que hemos podido recoger, el C.D. Acueducto, que ahora entrena Del Río, tiene muchas posibilidades de mantener su continuidad, no sólo en lo que resta de temporada, también en la venidera. Si bien continúan sin solucionarse todos los problemas generados por la directiva que se hizo cargo del conjunto hace dos temporadas. Quizás porque nadie quiso --ni quiere--, poner el cascabel al gato.

**COMPETICIONES PROVINCIALES**

Si bien los marcadores de los encuentros de la competición provincial de fútbol fueron publicados el pasado lunes, hoy insertamos, para información de los aficionados las clasificaciones, tras la jornada disputada el pasado fin de semana:



ANTONIO

**Grupo "A"**

Bernardos, que es el conjunto más fuerte de la presente campaña, mantiene una corta ventaja sobre el conjunto de la capital, si bien el Acueducto tiene un partido menos. En esta última jornada hay que destacar la derrota de la Agrupación Deportiva Arlequín, en su propio feudo de El Espinar, jugando contra el equipo de Coca. Quizás el rival más directo en el grupo de los espinariegos. Hay que destacar también los 28 goles que se marcaron en los cuatro encuentros disputados. Lo que hace una media de siete tantos por partido.

**Grupo "B"**

La jornada aquí fue incompleta por el aplazamiento del encuentro Cantalejo-Sepúlveda. Y como dato destacable la victoria a domicilio de Turégano sobre Valseca. Y es que los que vencieron sólo habían ganado dos encuentros de los tres jugados con anterioridad. Toda una hazaña. Y en el partido más interesante de la jornada: Riazano-La Granja, donde jugaban primero contra segundo, se resolvió claramente en favor de los locales por un contundente 4-0, lo que lleva al equipo riazano al primer lugar de la tabla, tanto por mejor gol average particular como por el general. Son estos dos equipos los que pueden luchar por conseguir el primer puesto. Los demás se han quedado ya sin posibilidades.

**PROVINCIAL JUVENIL MARCADORES**

Quintanar, 1; Nueva Segovia, 2 Carbonero, 3; Arlequín, 2 DyC Palazuelos, 2; La Granja, 2 Sepúlveda, 0; Cuéllar, 2 Riazano, 2; Cantalejo, 1

Como podrá comprobar el lector esta competición es todo un caos en orden a los partidos jugados por diferentes equipos, por lo que la clasificación no es real y sí ficticia. La comanda Nueva Segovia, que ha jugado dos encuentros más que el conjunto cuellarano. Los dos no han perdido ninguno de sus partidos, si bien hay que destacar también la línea brillante que mantiene G-5 Centro, que con tan sólo ocho partidos está demostrando sobre todo regularidad. Merece la pena destacar los tan sólo seis goles en contra que tiene el conjunto de Cuéllar.

**SANCIONES**

En el capítulo de sanciones que impone el Comité de Copetición de

la Delegación Provincial de fútbol, cabe destacar, entre otras, las siguientes:

Tres encuentros de suspensión a Boumakdi Said, del G-5 Centro, por agresión a un contrario, y den-

tro de la categoría cadete, también tres encuentros de suspensión a Ramiro Rojo, Nueva Segovia; Juan J. García, La Granja y Raúl Muñoz, Unami. En todos los casos por agresión a un contrario.

J.M.ª

## CLASIFICACIONES Ordinaria. Grupo A

EQUIPOS	J	G	E	P	F	C	Puntos	+ -
BERNARDOS	18	12	4	2	50	31	28	+ 10
ACUEDUCTO	17	11	3	3	46	22	25	+ 8
ARLEQUIN EL ESPINAR	18	10	4	4	48	26	24	+ 6
COCA	18	9	2	7	52	39	20	+ 2
MOZONCILLO	18	7	3	8	40	50	17	- 1
EL ESPINAR	17	5	6	6	33	42	16	
NAVAS DE ORO	17	5	5	7	40	37	15	- 4
VILLACASTIN	17	4	3	10	25	44	11	- 5
CARBONERO	17	3	4	10	29	47	10	- 8
G-5 CENTRO UDACO	17	2	4	11	30	55	8	- 8

## Ordinaria. Grupo B

EQUIPOS	J	G	E	P	F	C	Puntos	+ -
SP. RIAZANO	14	9	3	2	48	16	21	+ 7
LA GRANJA	14	10	1	3	27	18	21	+ 7
CANTALEJO	13	6	3	4	37	29	15	+ 3
CANTIMPALOS	14	5	6	3	42	20	14	+ 2
BERNUY	13	4	2	7	9	35	10	- 4
VALSECA	13	3	3	7	21	31	9	- 3
SEPULVEDA	13	4	1	8	25	36	9	- 5
TUREGANO	14	3	1	10	19	43	7	- 7

## Juveniles

EQUIPOS	J	G	E	P	F	C	Puntos	+ -
NUEVA SEGOVIA	11	9	2	0	48	11	20	+ 6
G.P.E. CUELLAR	9	7	2	0	29	6	16	+ 8
G-5 CENTRO UDACO	8	6	1	1	36	15	13	+ 3
WHISKY DYC	10	5	2	3	31	14	12	+ 4
SEPULVEDA	12	5	2	5	29	31	12	
CANTALEJO	10	2	5	3	26	18	9	+ 1
EL ESPINAR	11	4	1	6	34	27	9	- 1
LA GRANJA	9	3	3	3	16	14	9	+ 1
APA CLARET	11	4	0	7	27	38	8	- 2
SP. RIAZANO	9	3	1	5	12	25	7	- 3
QUINTANAR	9	3	0	6	12	14	6	- 6
CARBONERO	10	2	2	6	17	37	6	- 2
ARLEQUIN EL ESPINAR	11	1	1	9	14	81	3	- 9

JUDO.—Campeonato de España Senior

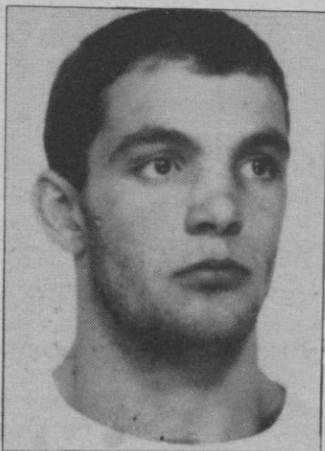
## Fernando Muniesa, medalla de bronce en menos de 65 kg. Andrés Mejías "Tato", quinto en su categoría

Destacada ha sido la participación de los dos judokas de Segovia que competían en el Campeonato de España senior que el pasado fin de semana tuvo lugar en las instalaciones anexas al polideportivo Sant Jordi, de Barcelona.

En referencia concreta a nuestros representantes hay que destacar la medalla de bronce conseguida por Fernando Muniesa, profesor del Gimnasio que lleva su apellido, en nuestra capital, en la categoría de menos de 65 kilos. Para llegar a tan alto nivel hubo de realizar seis combates, ganando tres por Ippón (victoria antes de tiempo), uno por Wazari y otro por Yuko, mientras que sus derrotas lo fueron por Yuko.

Con este tercer puesto, Fernando se ha asegurado un puesto en el equipo olímpico. Ahora, durante todo el año 1991 y hasta tanto llegue la olimpiada de Barcelona, estarán trabajando a niveles internacionales.

Buen campeonato también el de Andrés Mejías "Tato", que en la categoría de 71 kilos, y tras realizar cuatro combates de los que ganó dos, obtuvo un quinto puesto. Sus victorias lo fueron por Yuko y las derrotas ambas por Koká. El último combate lo perdió frente al representante andaluz, que sería al final medalla de bronce en este peso. Era



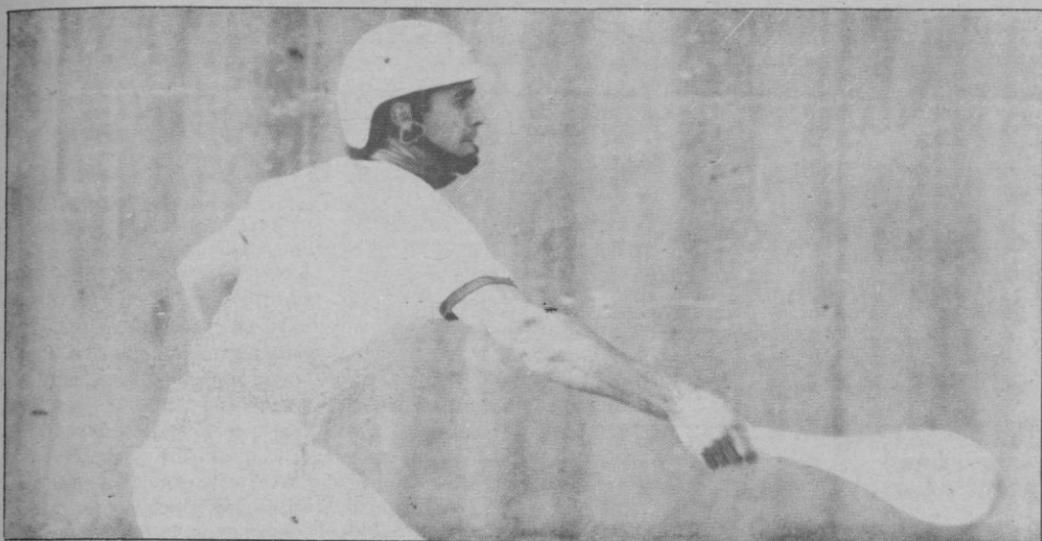
Tato

esta la primera ocasión en que Tato acudía a un campeonato de España Senior y ha demostrado su gran evolución.

**PUERTAS ABIERTAS**

A lo largo del presente mes de febrero el Gimnasio Mario Muniesa abre sus puertas a aquellos jóvenes, desde 14 años, que quieren aprender y conocer el judo. Allí recibirán lecciones gratuitas, con la única finalidad de que se interesen por cómo es este deporte. La idea nos parece excelente, dado que en esas edades son cuando más necesitan el deporte, y quizás, cuando menos lo practican.

J.M.ª



PELOTA.—Campeonato de España Selecciones Regionales

## Navarra venció (4-0) a Castilla y León en Vallelado

Se han retirado de la competición las federaciones de Vizcaya y Alava

Comenzó el pasado domingo el Campeonato de España de Selecciones regionales de Pelota. En Vallelado, sede de la Castellano-Leonesa, jugaron los anfitriones frente a los navarros, actuales campeones de España. Entre 250 y 300 espectadores presenciaron el evento deportivo que se desarrolló a lo largo de más de dos horas.

La victoria, contundente, por otra parte, de los navarros, hay que considerarla lógica. Prácticamente todos sus jugadores son campeones del mundo y esa faceta sale a "relucir" en cualquier cancha.

### PALETA

Castilla-León (Carlos Baeza-Oscar Sanz), 24  
Navarra (Tejada-Goñi), 35

Para mantener el tipo ante una pareja tan completa como la nava-

rra, es necesario que sus oponentes jueguen al cien por cien de sus posibilidades. Y la pareja local no estuvo a una gran altura en la respuesta. Sin hacer un mal partido tampoco fueron los de otros encuentros. Quizás, y hay que decirlo también, porque el juego que practicó Tejada fue incontestable. Con golpes de todo un campeón, al que secundó magistralmente Goñi.

### PALA CORTA

C. y L. (César Baeza-Miguel Laguna), 16

Navarra (Inchausti-Araujo), 40

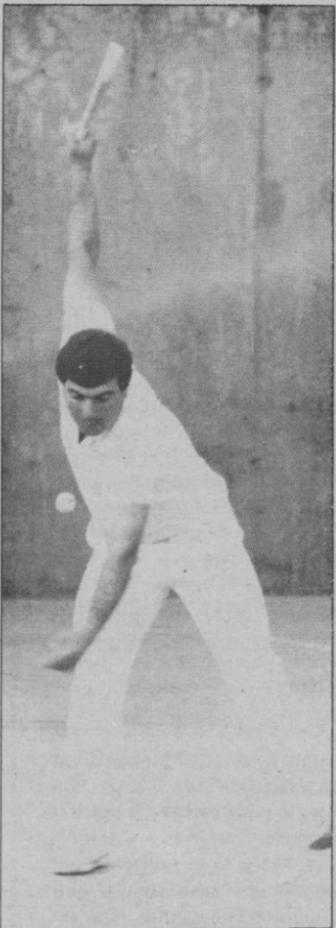
El saque, muy potente, de Araujo, que se hacía ya muy difícil de devolver, lo remataba Inchausti con una rapidez de reflejos que no da opción al contrario. El encuentro tuvo una duración de apenas 40

minutos. Y es que no había lugar para más.

### MANO INDIVIDUAL

C. y L. (Hernando), 0  
Navarra (Beloqui), 18

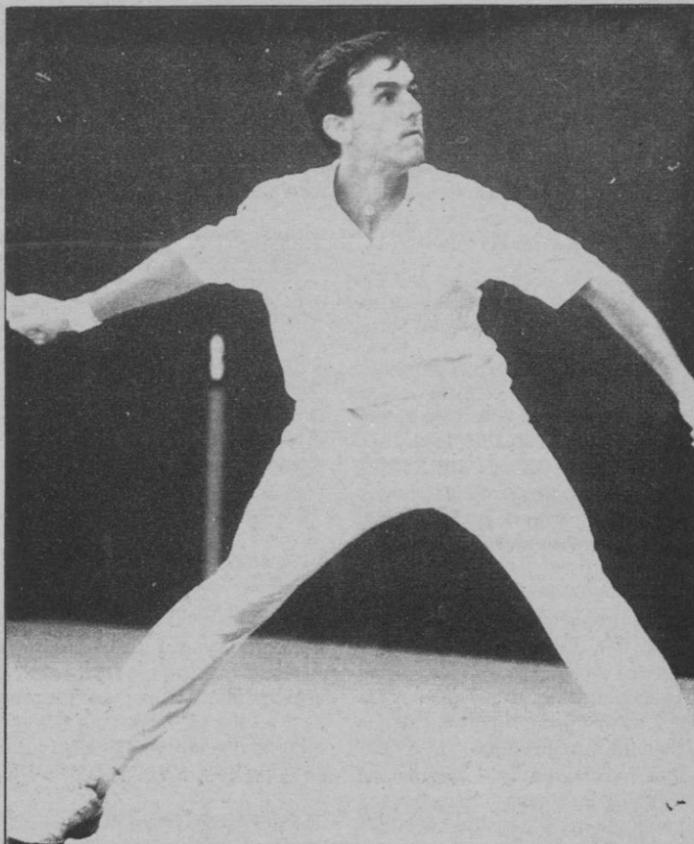
El comentario huelga. Porque los aficionados tuvieron ocasión de ver al mejor manomanista del país. Sólo tiene 16 años y mide 1.85. Sus golpes son terrificos. Los saques del contrario los corta en el aire, mientras que cuando él tiene la ventaja del saque --que suele ser casi siempre--, no da opción al rival para que intente ganar un solo tanto. Tiene un juego de extraordinaria calidad. De ese que gusta al más exigente aficionado.



### MANO PAREJAS

C. y L. (Molina-César), 15  
Navarra (Lujandio-Satrústegui), 22

Fue el partido más disputado de todos. Siempre llevaron la iniciativa los navarros, pero se les plantó "cara". Molina y César no se quedaron atrás a la hora de pegarle a la pelota y así resultó un encuentro interesante, y además, demostrati-



vo de que la pareja de casa puede ganar bastantes encuentros.

### OTROS MARCADORES

Zamora, 0; La Rioja, 4

También aquí fue absoluta la superioridad de los riojanos, conjunto del que se dice que es el único que puede hacer sombra al navarro.

En paleta, la pareja del equipo local, Laíz-Tote, no pudieron en ningún momento superar a Arremendia-Juan Pablo, que les vencieron por 35-15.

Tampoco hubo "reparos para la victoria en pala corta de los riojanos Daniel y Garrido (40), ante Cabañas y Ferrero (14), en un encuentro dominado siempre por los visitantes.

En mano individual también sucedió aquí prácticamente igual que en el encuentro de Vallelado, ya que Salaverri, venció a De Luz por un demostrativo 18-1. Ni que decir tiene que el tanto del jugador de casa fue acogido con muchos aplausos por los aficionados que acudieron al frontón San Atilano.

También se fue para La Rioja el punto de mano parejas, ya que los locales Jodrá y Rico (11), no consiguieron vencer la superioridad física de sus oponentes, Gorestiza-Santi (22).

El próximo domingo juegan en el citado frontón zamorano la selección local y la de Castilla y León, en un encuentro en el que los dos equipos tienen una gran ilusión por puntuar. Seguro que son muchos los aficionados que se dan cita para presenciar el encuentro.

### YA HAY BAJAS

Se preveía. Las diferencias existentes entre la Federación Española y las territoriales vascas, que parten de la anterior temporada y que tienen su fundamento en la recalificación de un pelotari vasco que anteriormente había sido profesional, llevó a un desenlace en las conversaciones habidas entre el presidente de la Española, el palentino Angel del Amo y el de la Federación Guipuzcoana, y a partir de ese momento --y dado que cada una de las partes mantenía su postura-- las federaciones de Vizcaya y Alava, inscritas para el torneo de División de Honor de federaciones territoriales, se retiraron. Por tanto se han quedado sólo seis territoriales en el torneo, por lo que se espera la decisión de la Federación Española en orden a saber si se modifica el calendario o no.

J.M.ª

BALONMANO.—Segunda División Regional

## 23-24. En los últimos segundos el Nava Caja Segovia se impuso al Alerta Palencia

### AMARUARRI

En los últimos segundos y como consecuencia de un penalti hecho a Santos, que Santi transformó, el Nava se alzaba con una disputada victoria donde, si bien predominó el dominio del conjunto navero, su irregularidad de juego produjo la reacción del equipo palentino ajustando el marcador y poniendo las cosas muy difíciles a sus contrarios. Al final, la disputa de los dos puntos en juego se resolvía por mediación de un penalti.

### ALINEACIONES

ALERTA PALENCIA: Pérez, Luis, Aguado, Julio (7), Galindo (3), Tomás (3), Margareto, Alonso, Aguiar (4), Molina, Herrera (5) y Maisterda (1).

NAVA CAJA SEGOVIA: Pelayo, Octavio, Luismi (1), Guillermo (6), Santos (3), César (1), Moreno (2), David (4), Tinín, Santi (7) y López.

ARBITROS: Oscar Gutiérrez y Rafael López. Normal, sin dificultades en un partido donde el uso de tarjetas y exclusión fue muy reducido.

Encuentro disputado en el frontón municipal de Palencia, donde tras una toma inicial de posiciones, al minuto cinco los locales iniciaban el

despegue, marchándose de tres goles arriba debido a los fallos propiciados en ataque por los visitantes. Diferencia esporádica ya que posteriormente se produjo la reacción del Nava al mejorar considerablemente en defensa, apoyada en el portero Pelayo, intentando romper el cerco del alerta y modificando su inseguridad ofensiva, con un juego más coordinado, buscando la jugada con decisión y tirando a puerta con precisión.

Este cambio de táctica les dió buenos resultados, logrando igualar el marcador y ponerse por delante con dos goles a su favor. Ventaja que mantendrían hasta el final de la primera mitad.

Con el 10-12 se inició el segundo tiempo, en el que los naveros salieron dispuestos a resolver definitivamente el partido. Objetivo que conseguían momentáneamente obteniendo una diferencia de cinco goles. Pero el Alerta no estaba dispuesto a replegarse y, aprovechando otro bajón de su adversario, acertó distancias hasta igualar el tanteo.

Eran los últimos minutos y el encuentro entró en una fase muy disputada, rompiéndose a falta de unos segundos, cuando Santos fue objeto de una falta que los colegiados sancionaron con el máximo castigo.

## BALONCESTO

## Parece que se confirma la lesión de menisco de Belén

### Banco Exterior juega ahora sus partidos en Pozuelo ¿Tendrá sponsor Banco Zaragozano en la próxima campaña?

## HOY CONTESTAN

El pasado martes visitó la clínica RUBER, en Madrid, la jugadora de Caja Segovia BELEN SERRANO, con el fin de conocer la dimensión de la lesión que tuvo su causa en el transcurso del encuentro del pasado domingo frente a CANOE. Tras la "resonancia" realizada en el citado centro médico, hoy tendrá contestación. De cualquier forma y viendo cómo evoluciona la rodilla, existen muchas posibilidades de que el menisco esté roto, lo que llevaría a la jugadora --de confirmarse el diagnóstico--, a Barcelona en el fin de semana a fin de llevar a efecto la reducción de la citada lesión. Sería la cuarta jugadora del equipo segoviano que acude, en esta misma temporada a la clínica catalana por el mismo motivo y lesión: Althea, Nieves y Malú, ya pasaron con anterioridad.

## KATY, MEJORA

Ayer retiraron el vendaje sobre su tobillo a KATY BOSWELL. Pese a ello, aún no se puede determinar si jugará mañana sábado o no con su equipo. A lo largo de la semana ha realizado mínimos ejercicios y ha tenido que coger las muletas con el fin de que al andar no tuviera que apoyar el pie.

## NUEVO CAMBIO

La Federación Española de Baloncesto busca de forma constante ayudas económicas que le permitan mantener el gran coste que supone el mantenimiento del equipo nacional femenino. Cuando éste iniciaba sus actividades de la mano de "bajito Buceta", convinieron una cantidad con el Ayuntamiento de Toledo a fin de que se jugaran en la



Buceta, con su selección a otra parte

capital toledana los encuentros. Posteriormente hubo desavenencias y se rompió el compromiso. El seleccionado regresó a MADRID y jugó sus partidos en el Polideportivo --con goteras--, del Consejo Superior de Deportes. Pero eso no daba una perra y continuaron buscando mecenas. Ahora ya lo han encontrado.

Ha sido el Ayuntamiento de POZUELO DE ALARCON, quien

pone la "pasta" y desde este mismo sábado los partidos de la selección se juegan en la citada localidad madrileña. El Caja Segovia será el primer rival. Y como las seleccionadas querrán quedar bien ante "su" sponsor...

## EN EL AIRE

Ya se anunció en Zaragoza hace unos días la posibilidad de que el Banco Zaragozano no patrocinara en la próxima temporada al equipo de la primera femenina que lleva su nombre. De ahí que los directivos se hayan puesto a trabajar de forma

inmediata, con el propósito de que no les ocurra lo de Tintoretto, Microbank y Caixa Tarragona. Pero las cosas están "negras".

## UNA PROEZA

Hay que destacar como se merece la llegada a las semifinales de la Copa de Europa del club femenino de baloncesto, del DORNAGODELLA. Extraordinaria su campaña deportiva a todos los niveles. Porque en la competición liguera española serán ellas, junto con Xerox y Banco Exterior, quienes luchen por el título.

J. M.º



Belén, no puede correr; Katy, tampoco

ANTONIO

### CON CRITERIO PROPIO

#### ¿POR QUE NO LO DEJAN?

Que el deporte del baloncesto vive sus momentos dulces en España, no es descubrir nada. La élite tiene cada día más pujanza, aunque su futuro

no esté tan definido. En la parte opuesta, donde se encuentra la base, la labor es --sobre todo--, federativa. Al menos a los niveles organizativos. La Española, y tampoco es descubrir nada, se ve "atacada" por las muchas críticas que suscita su labor. Tanto burocrática como de planificación de la base. Podemos seguir "bajando" y nos encontramos con los entes regionales y en referencia concreta a la Federación Castellano Leonesa con sede en Burgos y subseces en Valladolid (administrativo-económica), y León (árbitros), tengo que continuar repitiendo lo que ya he escrito en más de una ocasión: su trabajo va al ritmo de las tortugas. Está completamente desfasado en el tiempo y, además, no cumplen con la labor de información que se les supone.

En Burgos, donde tienen el compromiso de dar los resultados de las competiciones regionales que ellos mismos han organizado, no hay forma de que lleguen antes del viernes, cuando los encuentros se han disputado --en la mayoría de los casos--, el sábado anterior. A eso se le llama celeridad. ¿Tienen interés cierto en dar a conocer el trabajo que realizan?. No lo sé. Y ante la duda y viendo como actúan a lo largo de la temporada, pienso que tienen una carga tan pesada sobre ellos que lo mejor es que no salga de puertas hacia fuera.

Un ejemplo más: su compromiso de enviar los horarios de los encuentros sólo lo cumplieron en las dos primeras jornadas. A partir de ahí, y seguramente por el mucho trabajo que realizan "a paso tortuga", no les quede tiempo alguno para comunicar el calendario semanal de partidos. Por lo que sugiero que organicen cada temporada una sola competición con no más de seis equipos. De esta forma los resultados podríamos tenerlos en los medios informativos entre el martes y miércoles. Porque antes sería pedir mucho esfuerzo.

J.M.º

## TENIS.—Copa Davis

## Bruguera juega el primer punto de la eliminatoria

A las doce de la mañana ha comenzado en La Manga del Mar Menor el primer partido de la eliminatoria del Grupo Mundial de la Copa Davis que disputan España y Canadá y que enfrenta a Sergio Bruguera, número dos español, y a Andrew Sznajder, número uno canadiense, según la nueva normativa de esta competición que establece que en la primera jornada el 1 de un país se enfrente al 2 del rival. A continuación Emilio Sánchez Vicario peleará por el segundo punto ante Martín Wostenholme.

El capitán español, Manuel Orantes ha apostado otra vez por el tándem Emilio-Bruguera, cuya victoria frente a la Unión Soviética en la eliminatoria de repesca, disputada en el mes de septiembre, dio a España su permanencia en el Grupo Mundial.

Esta es la primera vez en la historia de la Copa Davis que españoles y canadienses se enfrentan, por lo que no hay referencias válidas. Sin embargo, el potencial del equipo español, con dos hombres entre los 30

mejores del mundo, le hace favorito en esta eliminatoria, más cuando ésta se disputa en casa y en tierra batida, superficie a la que los canadienses, salvo en el caso de Wostenholme, están poco acostumbrados. El punto fuerte del equipo canadiense es el doble, formado por el zurdo Grant Connell y el oriental Glenn Michimata, que finalizaron en 1990 como tercera mejor pareja del mundo. Aún así, Emilio Sánchez y Sergio Casal componen un apareja más potente, como lo demuestran las tres victorias sobre los tenistas canadienses, la última en la final de Auckland.

El partido de dobles de mañana entre Emilio-Casal y Connell-Michimata comenzará a las 14,00 horas. La última jornada de la eliminatoria se iniciará a las doce de la mañana del domingo, día 3, con el partido que disputarán los dos números unos (Emilio Sánchez-Andrew Sznajder), para finalizar con el que enfrente a Sergio Bruguera y a Martín Wostenholme. Todos los partidos serán retransmitidos en directo por TV-2.

## Abierto de Tokio

## Gabriela Sabatini eliminó a Steffi Graf, en cuartos de final

Tokio.-- La argentina Gabriela Sabatini eliminó hoy a la alemana Steffi Graf en los cuartos de final del Abierto de Tokio, al imponerse por 4-6, 6-4 y 7-6 (8-6), en un partido igualado hasta el extremo de que se llegó al 6-6 en el desempate de la tercera manga.

En ese momento la volea de Sabatini, su mejor arma durante el partido, fue decisiva.

Otros resultados de la jornada:

Mary Jo Fernández (USA) venció a Nana Miyagi (Jap.) por 6-2 y 6-0. Martina Navratilova (USA) a Robin White (USA) por 6-2 y 6-3.-- Efe

## GOLF.—Torneo APG Larios

## Ballesteros, Piñero, Blanco y Rozadilla, primeros líderes

Marbella (Málaga).— Severiano Ballesteros, Manuel Piñero, José Antonio Rozadilla y Manuel Blanco, los cuatro con 68 golpes, tres bajo par, son los primeros líderes del Campeonato APG Larios, que comenzó ayer en el campo marbellí de La Quinta.

La primera jornada de competición oficial de Ballesteros esta temporada no ha podido resultar más prometedora. Después de un mediocre 1990, una de las principales incógnitas en estos comienzos de temporada era la de saber si el cántabro había podido superar sus problemas del año pasado y si está en condiciones de seguridad en su juego para afrontar una nueva temporada, que para él debe de ser crucial.

Ayer, en un campo difícil, con muchas complicaciones en las entradas a "green", donde se necesita precisión y confianza en el tiro a bandera, y unas plataformas en donde patear se convierte por momentos en alarde de habilidad y malabarismo, Ballesteros se mostró muy consistente y seguro y bajó del par en las dos medias vueltas.

Entre el cuarteto de cabeza se encuentra también Manuel Piñero, diseñador del recorrido de La Quinta, quien ha sabido dominar su proyecto.

José Antonio Rozadilla, con una excelente primera mitad de 31 golpes, cuatro bajo par, se metió también en la cabeza de torneo, precisamente en un escenario que no le va mucho a su forma de jugar.

Completa el grupo de líderes

Manuel Blanco, profesional del campo de Los Monteros Rio Real, que ha sido la auténtica sorpresa de la jornada, sobre todo porque, según asegura él mismo, ayer ha sido la segunda ocasión en la que ha logrado bajar del par en competiciones oficiales en dos años y medio de profesional. — Efe.

### TELEGRAMAS DEPORTIVOS

**FUTBOL:** José María Arboledas, que resultó herido de gravedad en Barcelona al ser atacado por un grupo de "Boixos Nois" el pasado 13 de enero tras el partido que disputaron el Español y el Sp. de Gijón, identificó en una rueda de reconocimiento a tres de sus agresores.

\*\*\*

Roberto Baggio, jugador del Juventus de Turín, ha sido elegido "Futbolista de Oro" de Italia, lo que equivale a ser considerado como el mejor jugador menor de 24 años de 1990 por los 150 periodistas.

**ESQUI:** La esquiadora suiza Chantal Bourmisen ganó, con 26,45 puntos, la medalla de oro de la prueba combinada del Campeonato del Mundo de esquí alpino.

**BALONCESTO:** El pivot estadounidense Howard Wright, de 23 años y 2,04 metros de altura, se convirtió ayer en el sustituto de su compatriota Shelton Jones en el Atlético de Madrid-Villalba,

**ANUNCIOS POR PALABRAS**

**ALQUILERES**

SE NECESITA piso pequeño en alquiler, barrio San Lorenzo. Teléfono 435744.

SE ALQUILA piso por temporada, amueblado. Aniceto Marinas, 14, 3.º (ver 5 a 7).

SE ALQUILA local, 150 m², todo exterior, en Avda. F. Ladreda, totalmente acondicionado, ideal para oficinas o despachos. 420886.

ALQUILO local 15 m², céntrico, para oficina, peluquería caballeros o venta quinielas. Teléfono 421634.

SE ALQUILA o vende local 80 m², planta calle, totalmente acondicionado cualquier negocio. Nueva Segovia. Teléfono 420584.

SE ALQUILA local 220 m², planta de calle, grandes escaparates, totalmente acondicionado. Teléfono 420584.

SE ALQUILA piso, zona céntrica. Teléfono 430661.

ALQUILO piso, sin amueblar. Teléfono 493138.

**COMPRAS**

COMPRAMOS monedas, billetes, sellos, postales, libros, condecoraciones, todo antiguo. Dobión. Domingo de Soto, 1. Teléfono 435109.

**GANADOS**

VENDO caballo domado 4 años, con montura y cabezón seminuevo. Teléfono 437115.

VENDO 25 vacas negras con cría, juntas o en lotes. Teléfono 401037.

VENDEMOS novillas selectas importación. Visite nuestra exposición en Barbolla (Segovia), donde disponemos siempre de ellas. Hermanos Alonso. Teléfonos 543095 y 543107.

VENDO chotos cruzados para cebadero. El Espinar. Teléfonos 181271 y 181497.

VENDO 25 vacas moruchas y cruce con avileño. A escoger. Teléfono 471244.

**TRASPASOS**

SE TRASPASA bar-pub. Muy bien acondicionado. Céntrico. Teléfono 436668.

**VARIOS**

NOVIOS, su viaje a Mallorca, Canarias, Sierramar. Patiño. Ladreda, 11. 430511 (seis líneas).

ELECTRICIDAD ESPALUZ, lámparas, aparatos iluminación. Calle Guadalajara, 8, La Albuera. Teléfono 426763.

RELAX, señoritas masajistas, privado, video, control sanitario, VISA. Villalba. Teléfono 8508543.

RELAX, chalet privado, señoritas masajistas, garantía, video, sauna, jacuzzi, VISA. Majadahonda. 6383885 y 8514031.

IFAMER recupera sus deudas toda España. (91) 5712312.

**AGENTES DE LA PROPIEDAD INMOBILIARIA**



TOVAR: Vende piso Nueva Segovia, completamente amueblado, muy mejorado. Oportunidad.

TOVAR: Vende apartamento San Ildefonso, 1 dormitorio, gastos individuales. Estrenar.

TOVAR: Alquiler local, San Millán, 237 metros, posibles divisiones. Hechos.

TOVAR: Alquiler, junto a Ezequiel González, local 128 metros, ideal gestorías.

TOVAR: Alquiler oficinas, distintas superficies, enclave único, muy luminosas.

TOVAR: Vende local en El Salvador, superficie 115 metros.

TOVAR: Local alquiler 65 m², Albuera. Almacén, carga y descarga.

TOVAR: Vende piso, Santa Eulalia, 5 dormitorios, garaje, planta 6.ª.

TOVAR: Vende piso Nueva Segovia, 3 dormitorios, garaje, trastero, impecable.

TOVAR: Vende 2 pisos en San José, 3 dormitorios, totalmente reformado.

TOVAR: Alquiler local muy céntrico. 60 metros. Escultor Marinas. Renta interesante.

TOVAR: Traspasa local, Gobernador Fernández Jiménez, 80 m., acondicionado. Buena situación.

TOVAR: Vende pisos, 3 dormitorios, junto Ezequiel González. A estrenar.



Alquila **OFICINAS**

PLAZA AZOGUEJO

Desde 40 m²

43.59.50 ☎ 43.54.61

43.54.61 ☎ 43.59.50



EZEQUIEL GONZALEZ, 6



HABITAT: Su agencia. Locales, pisos, chalets, solares, alquileres. Dr. Castelo, 2 (frente enlosado catedral). Teléfono 433010.

HABITAT: C/ ANTONIO MACHADO. 82 m². 2 plantas. Para rehabilitar. 3.500.000 pesetas.



Telf.: 43.30.10

**VENDE PISO**

**PLAZA PEÑUELAS**

(El Salvador)

- 2 dormitorios
- Seminuevo
- Gastos individuales

**VEALO**



Telf.: 43.30.10

**VENDE**

**CHALET**

**San Cristóbal "1.ª FASE"**

- 244 m²
  - 5 ó 6 dormitorios
  - Garaje
  - Parcela individual
- PISCINA — ZONAS VERDES

**OCASION**



Telf.: 43.30.10

**VENDE**

**PISO**

**C/ Cañuelos**

- 3 dormitorios
- Amplio trastero
- Garaje
- Mejoras

**BUEN PRECIO**

HABITAT: C/ LA PLATA. Casa para rehabilitar o nueva construcción. Superficie de construcción 400 m². 3 plantas.

HABITAT: C/ CAÑUELOS (El Salvador). 450 m². Jardín 300 m². Grandes posibilidades.

HABITAT. SAN MARCOS. 360 m². Jardín 200 m². Preciosos miradores. Excepcional.

HABITAT: MARQUES DEL ARCO. 197 m. 3 plantas. Semiesquina. Infórmese.

HABITAT: PLAZA MAYOR. 1.680 m². 5 plantas. Grandes posibilidades. Véalo.

HABITAT: C/ VELODROMO (junto Ezequiel González).- 65 m². Patio 130 m². Para rehabilitar. Infórmese.

HABITAT: CTRA. DE SORIA. 206 m². 2 plantas diáfanos. Buen precio.

HABITAT. CTRA. AREVALO (próximo a La Fuencisla). 260 m². 7 dormitorios. 3 baños. 200 m². de jardín. Seminueva. Gran ocasión.

HABITAT: Sepa encontrar su Habitat. Si quiere vender, si quiere comprar, siga los nuevos sistemas en gestión inmobiliaria. Teléfono 433010.



FINCAS NOVO: Vende piso de 4 dormitorios en calle Lirio. Garaje y trastero.

FINCAS NOVO: Alquiler local de 35 m², propio para oficina.

FINCAS NOVO. Vende dúplex de 5 dormitorios. Excelentes vistas. Facilidades.

FINCAS NOVO: Alquiler local céntrico de 200 m², totalmente acondicionado. Amplio escaparate.

FINCAS NOVO: Agencia de la Propiedad Inmobiliaria. Severo Ochoa, 6, bajo. Teléfono 441729.

**VEHICULOS**

VENDO R-18, perfecto estado. Teléfono 421156, noches.

VENDO Renault-12 TS ranchera. Teléfono 401052.

PARTICULAR vende: Mercedes 280-SE, perfecto estado; Renault-18. Teléfono 420671 (horas oficinas).

VENDO furgoneta C15 Diesel Mixta, matrícula SG-3907-D, toda prueba. Teléfono 555011.

VENDO furgoneta C15 RE Club, matrícula SG-2687-E, muy nueva, garantizada. Teléfono 555011.

VEHICULOS importación. Motor Castilla-Aupisa. 20 años experiencia. Segovia-Madrid-Alemania. José Zorrilla, 109. Teléfono 422032.

VENDO Renault 21, con aire, como nuevo. Teléfono 437813.

URGE vender Ford Fiesta 1300, buen estado. 225.000 pesetas. Teléfono 421841 (tardes).

SE VENDE Renault-5 Copa, Turbo M-IS, perfecto estado. Teléfono 443589 (noches).

VENDO camión Iveco de 3.500 kilos, con trabajo de paquetería y tarjeta comarcal. Teléfonos 435982 - 441167.

SE VENDE Renault 18 GTS, M-DD. Buen estado. Pocos kilómetros. Teléfono 424796.

**TRABAJO**

REPRESENTANTE, necesita empresa fabricante de cajas de seguridad para domicilios, establecimientos comerciales y vehículos de reparto. Elevadas comisiones. (91) 5339375.

**SE VENDE**  
**Restaurante**  
**de carretera**  
En Ctra. Nacional  
(junto gasolinera)  
Clientela fija  
Teléfono 16 05 92

SE NECESITA ayudante de mostrador. Teléfono 434807 (llamar de 2 a 4,30).

SE NECESITA empleada de hogar. Responsable. Informes. Teléfono 427700.

NECESITO dependiente alimentación de 16 a 22 años. Teléfono 427585.

NECESITO señora o señorita para limpieza. Teléfono 440340.

NECESITO empleada de hogar, de 8 a 15. Teléfono 434317 (tardes).

EMPRESA de alta bisutería y cosmética necesita personal para su departamento de ventas en Segovia y provincia. Teléfono 428935, de 15 a 20 horas.

RESTAURANTE Los Rosales. El Espinar. Necesito camarero y ayudante de barra y comedor. Teléfono 181039.

HOSTAL La Típica El Espinar, necesita ayudante o camarero para barra. Teléfono 911/181087.

SE NECESITA personal para trabajar en granja porcina en Almazán (Soria). Sueldo a convenir. Teléfonos (975) 380272 y (975) 300750.

**VENTAS**

CERCADOS Reques, cercados de fincas, materiales para cerramientos. Teléfono 485176. Fuentesmilanos.

TODO en alimentos y accesorios para perros, gatos y pájaros en Los Alcores. B.º San Millán.

DUPLEX gran calidad, 200 m², trastero. 2 garajes. Teléfono 423597, 9-10 mañanas.

SE VENDE piso en Nueva Segovia con garaje y trastero. Teléfono 430661 (horas oficina).

MAQUINAS de coser Refrey Cosmática. Enseñanza gratuita. Teléfono 427510.

CHOPOS. Plantones tipo canadiense de 2 años. A elegir tamaño y calidad. Vivero El Zorroclín. Registrado en el Ministerio Agricultura n.º 1098. Teléfonos 437629 y 435147.

VENDO piso en Cantimpalos de 102 m², a estrenar, excelentes calidades. Teléfono 425950 (noches).

VENDO piso, 3 dormitorios, luminoso, seminuevo. Jardín Botánico-Roble. Teléfono 430268 (tarde-noche).

PISO dúplex, 3 dormitorios, vistas panorámicas. Ezequiel González, Teléfono 420246.

VENDO basura de oveja. Teléfono 422821.

VENDO carretillas eléctricas de 1.000 y 1.500 kilos. Dumperes nuevos y usados, precios especiales. Teléfono 423589.

TELEFONOS móviles, cocheportátil, 235.000 pesetas. Cobertura nacional. Calidad, prestaciones. Infórmese 422412. TELMAN-SA.

SE VENDE finca rústica, 29 hectáreas en Sepúlveda. Informa: Hostal Postigo. Teléfono 540172.

VENDO plaza de garaje doble cerrada. Calle Las Lastras. Teléfono 436668.

VENDO magnífico piso dúplex en Ezequiel González. 180 m². Garaje y trastero. A estrenar. Muchas mejoras. Teléfono 436668.

VENDO chalet en la Ponderosa. Urb. Pinar Pte. Viejo. 110 m². Seminuevo. Parcela. Amueblado. Buen precio. Teléfono 436668.

**HOMBRE**

Se necesita **ADMINISTRATIVO**, entre 24-30 años, con 2 años experiencia en el sector de la construcción

- CONOCIMIENTOS
- Estudios BUP, COU o FP.
  - Manejo ordenador
  - Carnet conducir
  - Servicio militar cumplido

Interesados concertar entrevista por la tarde al teléfono 436695

# EL ADELANTADO DE SEGOVIA

## El nuevo IPC entrará en vigor en 1993

Madrid.-- El nuevo Índice de Precios al Consumo (IPC), que incorporará diversas modificaciones metodológicas, entrará en vigor

### Burger King cocina con aceites vegetales

Madrid.-- La cadena de restaurantes Burger King España comenzó ayer a cocinar con aceites vegetales como respuesta a la polémica suscitada por un informe de la revista "Compra Maestra" en el que se aseguraba que los productos de este tipo de establecimientos, consumidos en su mayoría por niños, no son saludables.

Burger King afirma que este cambio, que ya se efectuó el año pasado en los restaurantes de Estados Unidos, ha requerido una inversión de más de 100 millones de pesetas en sustituciones de equipos.

a partir de enero de 1993, de acuerdo con las nuevas ponderaciones exigidas por los resultados de la Encuesta de Presupuestos Familiares, según explicó ayer el presidente del Instituto Nacional de Estadística, José Quevedo.

Aseguró que la mecánica con la que se elabora el IPC actualmente "hace prácticamente imposible manipular sus índices de variación mensual", y reconoció que si bien desde el punto de vista de la opinión pública el IPC no goza de la suficiente credibilidad, "en términos técnicos no hay ningún estudio que cuestione la variación de precios estimada por el INE".

José Quevedo, que presentó la memoria del Instituto Nacional de Estadística correspondiente a 1990 y las actuaciones previstas para el año actual, explicó que actualmente existe un grupo de trabajo que está analizando, de acuerdo con el resto de los institutos de los países de la CE, la metodología y ponderacio-

nes actuales y que se introducirán a partir de enero de 1993 en el índice de precios al consumo.

De este modo, aunque reducirá los núcleos de población sobre los que estudia la evolución de los precios, el INE incluirá en el nuevo IPC al conjunto de la sociedad española --actualmente abarca el 75%--. Todas las modificaciones se ajustarán a las conclusiones de la Encuesta de Presupuestos Familiares, a partir de la cual los responsables del INE elaborarán las nuevas ponderaciones que se incorporarán al IPC. Aseguró el responsable de este organismo que el Gobierno no infiere en las labores de estimación del índice de precios al consumo, y advirtió que "aunque a más de un director del INE su oposición a cualquier injerencia le ha costado su puesto, la mecánica con la que se elabora el IPC hace prácticamente imposible manipularlo".

### Lotería Primitiva

## Un solo acertante de Málaga cobrará 317 millones

Madrid.-- El poseedor del único boleto con la combinación ganadora del sorteo de la Lotería Primitiva de anoche aparecido al 90 por ciento del escrutinio, sellado en Málaga, cobrará, si no aparece algún otro, 317 millones de pesetas.

Con cinco aciertos y el número complementario han aparecido trece boletos que, de no haber alguno más, se pagarán a 9.100.000 pesetas cada uno.

Los boletos con cinco aciertos se pagarán a unas 470.000 pesetas; los de cuatro, a aproximadamente 11.000 pesetas, y los de tres a unas 915 pesetas cada uno.

Vigila el comportamiento de los conductores

## Tráfico presenta el "coche fantástico"

Madrid.-- La Dirección General de Tráfico (DGT) presentó hoy un automóvil informatizado --llamado coloquialmente por los expertos de este organismo "el coche fantástico"-- que permitirá estudiar con alta precisión el comportamiento de los conductores en diversas circunstancias reales de circulación. El denominado proyecto "Argos" ha supuesto una inversión de 45 millones de pesetas y más de tres años de trabajo por parte de especialistas de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid, que han diseñado el vehículo, dotado de un complejo sistema de cámaras y sensores.

El automóvil, un Citroën BX-GTI, cuenta con instrumentos de recogida de datos --más de 60.000 por segundo-- procedentes de los mecanismos del coche y del propio piloto, que en las pruebas ha de llevar puesto un casco especial que tiene una cámara de vídeo y otra de rayos infrarrojos.

Este accesorio incorporado al conductor capta tanto la visión de la persona sobre la carretera como los puntos de atención hacia donde dirige la mirada.

# NOMBRES propios

## LA CONDESA DE BARCELONA RECIBIRÁ LA DISTINCION DE HIJA PREDILECTA DE MADRID

La Condesa de Barcelona recibirá el próximo martes, en el Ayuntamiento de Madrid, la distinción de hija predilecta de Madrid, que le fue concedida por el pleno de la corporación del pasado 29 de marzo.

Los Reyes de España, el Príncipe de Asturias y las Infantas Elena y Cristina acompañarán a los Condes de Barcelona durante el solemne acto que se celebrará, a las 12,00 de la mañana, en el salón de plenos de la Casa de la Villa, según fuentes municipales.

El 29 de marzo de 1989 el Rey Juan Carlos se desplazó al Ayuntamiento madrileño para recibir el título de hijo adoptivo de Madrid, la máxima distinción que concede la ciudad a aquellas personas que no han nacido en la Villa y Corte.

## "XORNAL DIARIO", NUEVO PERIODICO DE GALICIA

A partir de hoy, Galicia contará con un nuevo periódico "Xornal Diario", que se edita en castellano y del que es propietario Ediciones Pontevedra.

El director del periódico, Javier Sánchez de Dios, manifestó a Efe, que la tirada inicial será de 21.500 ejemplares y la distribución del periódico se desarrollará en tres fases, la primera comprenderá 24 ayuntamientos de la provincia de Pontevedra, Santiago de Compostela y las cuatro capitales gallegas.

En la segunda fase se ampliará la distribución a Vigo y la zona sur de la provincia de Pontevedra y la tercera abarcará al resto de la provincia de Pontevedra.

El primer número contará de 88 páginas, de las cuales cua-

renta serán de información general; en otras veinticuatro se recoge una encuesta preelectoral sobre los próximos comicios municipales referida a 22 ayuntamientos pontevedreses y otras veintidós páginas estarán dedicadas a reportajes, artículos y entrevistas en los que se explicará lo que es y quiere ser "Xornal Diario".

La plantilla de "Xornal Diario" está compuesta por treinta personas, y con este nuevo diario serán ya dos los que se editarán en Pontevedra.

En la actualidad se editan en Galicia nueve periódicos, dos de ellos en La Coruña, uno en Santiago de Compostela, otro en Pontevedra, tres en Vigo, uno en Orense y otro en Lugo.-- Efe.

## AGENCIA PARA LAS INICIATIVAS JUVENILES

"Eurocreación" la agencia española para el impulso de iniciativas de la juventud es una asociación cultural sin ánimo de lucro, que hoy es presentada en Madrid y que preside Lluís Pascual. Su objetivo fundamental será el de dirigir hacia Europa proyectos artísticos y empresariales de jóvenes españoles entre 18 y 30 años de edad, logrando para ello la financiación necesaria para el desarrollo de su proyecto, así como localizando los socios adecuados en otros países europeos. Asimismo buscará en España los socios españoles adecuados a los proyectos propuestos por las agencias de otros países.

### De Radio y Televisión

## Concedidos los Premios Antena de Oro 1990

Madrid.-- Los premios "Antena de Oro-1990", que concede la Federación de Asociaciones de Radio y Televisión fue fallado anoche en Madrid. Dichos premios, que se otorgan anualmente a los profesionales más destacados de ambos medios, recayeron en los siguientes trabajos:

En el apartado radio, obtuvieron la Antena de Oro como presentadores: Curro Castillo, por "Cope-juego" (Cope); Carlos Herrera, por "Las coplas de mi Ser (SER) y Julio César Iglesias, por "Sesión de tarde" (SER). Como directores de programas fueron premiados Antonio Herrero por "El primero de la mañana" (Antena 3) y Mercé Remolí, por "España a las 8" (RNE-1).

En el capítulo de realización resultó galardonado Alfonso Arús, por "Arús con leche" (Onda cero) y Juan Antonio Fernández Machado obtuvo el premio al mejor montaje musical por "Directamente Encarna" y "Vivir es formidable" (Cope).

Como mejor programa fue elegido "La espuela", de Cadena Ibérica que conducen Alejo García, Ramón Pi y Carlos Dávila, mientras que Héctor del Mar obtuvo el premio al mejor programa deportivo por su trabajo en Radio Intercontinental.

Los galardones a la dirección de emisoras recayeron en Alicia Fernández Cobos (RNE-1) y Luis de Benito (Onda cero).

En cuanto a televisión, los premios de esta edición recayeron en Carmen García Vela (TVE) y Emilio Aragón (Telecinco), como presentadores. Francisco Díaz Ujados (Antena 3) obtuvo el premio a la realización; Mario Camus el de guionista, por "La forja de un rebelde"; Juan Valenzuela (TVE) el premio a la producción; Luis Herrero el premio de programas, por "Antena 3 noticias" y Nieves Herrero fue galardonado con un "premio extraordinario" por el espacio "De tú a tú" (Antena 3).



El conductor lleva un casco con una cámara de vídeo y otra de rayos infrarrojos

Félix Ynduráin:  
"España participa  
en el proyecto  
Sincrotrón"

4

El sueño,  
un ritual  
tan viejo  
como el hombre

8

Se investiga un  
Plan de Salvación  
del bosque  
mediterráneo

12

El ruido ha dejado de ser el precio que el ciudadano paga por el desarrollo para convertirse en un elemento medidor de calidad de vida. El incremento de los medios de transporte, el desarrollo industrial y la extensión entre la población de lo que se ha dado en llamar cultura ruidosa han incidido en el número de decibe-

lios a los que el individuo está expuesto. Lo que los científicos definen como la percepción sonora no deseada por el receptor se ha convertido en un agente contaminante de primera magnitud que las autoridades pretenden solucionar con la elaboración de mapas acústicos y la adopción de medidas protectoras.



## EL ADELANTADO DE SEGOVIA

El tráfico es la principal fuente causante de ruido en las ciudades

MARIANO FRANCO

# ¿RUIDO? NO, GRACIAS

130 millones de personas soportan niveles de ruido superiores a los considerados aceptables

NURIA MARTINEZ

El ruido, según la totalidad de las encuestas realizadas en países industrializados, se ha convertido en una de las principales causas del deterioro de la calidad de vida. Lo que en un principio se consideraba como un pago al desarrollo y a los avances de la civilización, ahora es un agente causante de trastornos psicológicos y de enfermedades mentales. Un informe realizado por la OCDE señala que el aumento del nivel de ruido en los últimos quince años es el resultado de la confluencia de tres circunstancias: se ha registrado un incremento espectacular del parque automovilístico en los países industrializados, la urbanización se ha extendido en un 50% y el tráfico aéreo se ha cuadruplicado.

A mediados de los años 70, el 15% de la población de los países miembros de

la OCDE estaba expuesto a niveles superiores o iguales a los 65 decibelios, proporción que era mucho más elevada en los núcleos urbanos, donde se sobrepasaba el 50%. En 1991 es ya un 16% de la población, unos 130 millones de personas, el que soporta semejantes niveles sonoros.

La molestia que siente el individuo en relación con el ruido no tiene nada que ver con los niveles a los que está expuesto. Todo depende de variables subjetivas de sensibilidad y de percepción del ambiente. Isabel López Barrios, psicóloga de la Unidad de Acústica Ambiental del Instituto de Acústica del CSIC, sitúa el nivel aceptable de ruido en 65 decibelios y considera que "a partir de los 80 decibelios la molestia es unánime y puede afectar a la salud del individuo, en su aparato auditivo y en su sistema nervioso central". Desde

el punto de vista psicológico, el ruido provoca irritabilidad, agresividad, fatiga, etc. "Algunos expertos creen", afirma la doctora López Barrios, "que estas alteraciones están relacionadas con desórdenes mentales, aunque yo pienso que no está del todo claro. No obstante, se ha demostrado que en zonas ruidosas, como el aeropuerto londinense de Heathrow, el porcentaje de personas que acuden a centros psiquiátricos es mayor que en puntos menos ruidosos. Podemos decir que el ruido favorece indirectamente la aparición de trastornos mentales que, en conjunción con otros factores ambientales inductores de estrés, puede desencadenar neurosis y alteraciones más profundas en el individuo".

El ruido actúa directamente sobre el cerebro produciendo una serie de efectos en el organismo que inciden en las funciones cir-

culatoria, cardíaca, respiratoria y de secreción de hormonas, entre las que destaca la adrenalina. Precisamente la secreción de esta sustancia provoca hiperestimulación y sobreexcitación y puede ser motivo de conductas desorganizadas.

Pese a que al hablar de ruidos siempre se piensa en los provocados por la tecnología, el hombre es uno de los principales agentes causantes de ruido. Isabel López Barrios afirma que ello se debe a que "hoy en día se han marcado unos rasgos culturales que obligan a las personas a manifestarse de forma ruidosa. El individuo siente una necesidad imperiosa de hacerse notar y sobresalir para llamar la atención del resto de las personas y para ello no duda en comportarse de forma ruidosa".

El comportamiento de las personas  
viene **Sigue en página 2**

**¿RUIDO?  
NO, GRACIAS**

**La OCDE insta  
a adoptar medidas  
que reduzcan  
el ruido en  
el medio ambiente**



El ruido se había considerado hasta ahora como un indicador de progreso

MARIANO FRANCO

# PROYECTOS CONTRA LA CONTAMINACION SONORA

Pocos gobiernos han tomado conciencia, hasta ahora, de la importancia del ruido. Países como Alemania, Japón, Australia, Suiza o Países Bajos han iniciado estudios que persiguen reducir el nivel sonoro ambiental. Sin embargo, estos proyectos se enfrentan a no pocas dificultades, desde la consideración por parte de los ciudadanos del ruido como un factor de progreso a la resistencia de los intereses económicos que entran en juego y que propician la urbanización de zonas próximas a fuentes generadoras de ruido.

VIENE DE PRIMERA PAGINA

además marcado por la cultura en la que están inmersas. "Hay dos culturas: ruidosa y silenciosa", aclara Isabel López. "La cultura ruidosa corresponde a los países mediterráneos, entre los que se encuentra España. Son lugares donde, por sus condiciones naturales y climáticas, en determinadas épocas del año se vive en la calle y se hace una vida social intensa. La cultura silenciosa se localiza en los países del norte, donde habitualmente las personas están más metidas en sus casas y acostumbran a guardar silencio. En este sentido, el mayor porcentaje de ruidos registrado en la cultura ruidosa es social (voces, gritos, etc.), mientras que en la silenciosa abundan los ruidos de tipo tecnológico".

El ruido se extiende en el tiempo, debido a la creciente movilidad nocturna de las ciudades, y en el espacio, como consecuencia de la ampliación de las zonas urbanas y turísticas. De hecho, las áreas de calma que antes se localizaban alrededor de los núcleos urbanos tienden a disminuir con las construcciones de las segundas viviendas y de nuevas zonas de ocio. Isabel López Barrios asegura que "el individuo traslada el paisaje sonoro, entendiéndolo

se como tal el conjunto de sonidos que se dan en un determinado contexto, dondequiera que va y los habitantes de los núcleos rurales aceptan estos patrones de buen grado. Nosotros hemos realizado una encuesta en una ciudad grande como Madrid, una ciudad media como Huesca y un pueblo de la sierra madrileña. El paisaje sonoro que las personas percibían en los tres lugares era prácticamente similar y el principal sonido que inundaba su medio ambiente era el del tráfico". El ruido provocado por los

automóviles es el principal causante de la contaminación sonora ambiental. Según unos estudios realizados en Madrid, el 80% de los ruidos registrados en la ciudad son consecuencia del tráfico urbano. Consciente de la magnitud del problema que afecta a la totalidad del mundo desarrollado, la OCDE emitió en 1985 unas recomendaciones con las que se aconsejaba a los gobiernos imponer una serie de medidas tendentes a reducir el número de decibelios. Ya entonces urgía la puesta en marcha de medidas políti-

cas y la elaboración de reglamentos más estrictos y más eficaces para impedir un mayor deterioro ambiental.

Sin embargo, pocos países han reaccionado ante esta llamada de atención porque el ruido es insidioso, pero en raras ocasiones provoca catástrofes, y porque se requiere una gran inversión económica para solucionar un problema que hasta ahora no se había considerado como tal.

Sólo Suiza, Japón y los Países Bajos han establecido el límite máximo sonoro en 75 de-

decibelios para automóviles y 80 para vehículos pesados. En la Comunidad Europea la eliminación del ruido ha seguido una lenta evolución: en 1982 el límite permitido para automóviles era de 82 decibelios y de 91 decibelios para vehículos pesados. En 1988 la cifra permitida era de 77 y 84 decibelios, respectivamente. Las autoridades estatales destinan pocos recursos financieros para luchar contra el ruido y, además, se realizan aproximaciones al problema desde distintos puntos de vista y sectores. De

En España han sido varias las ciudades que se han embarcado en proyectos encaminados a medir los decibelios que soportan sus ciudadanos y a reducirlos en la medida de lo posible. En la actualidad se están elaborando mapas acústicos en Madrid, Barcelona, Valencia, Zaragoza, Bilbao y Valladolid y hay otros tantos proyectos en estudio.

En el caso de Madrid, Salvador Santiago, jefe de la Unidad de Acústica Ambiental del Instituto de Acústica del CSIC, manifiesta que "la elaboración de este mapa acústico es el segundo estudio que llevamos a cabo en colaboración con el Ayuntamiento de Madrid. Realizamos un primer trabajo que consistió en analizar la influencia del aeropuerto de Barajas en la población cercana. Los resultados obtenidos permitieron corregir las líneas de despeje de varios aviones. Con el mapa acústico

## MAPAS ACUSTICOS

pretendemos conocer cuál es el estado real del ruido urbano en la ciudad. Con un plazo de cinco años nos planteamos cuadricular la ciudad, restringiendo el estudio a las zonas interiores a la vía de circunvalación M-30, unos 56 kilómetros cuadrados, en los cuales hemos establecido novecientos puntos de medida, distanciados 250 metros uno de otro. Con esta infraestructura estamos estudiando las variaciones de circulación de unas calles a otras, la distribución y afo-

ros de tráfico y la frecuencia de paso de los automóviles, sobre todo de los vehículos pesados, principales causantes de ruido".

Como índice representativo del estado de ruido, los responsables de este proyecto han escogido el nivel sonoro equivalente medido en decibelios A. Con este factor se mide la cantidad de energía sonora que existe en el ambiente y que se correlaciona bien con los factores de molestia que perciben los ciudadanos. "Estamos midiendo a la vez el índice sonoro LQ", asegura el profesor Santiago, "y el número de vehículos y su distribución. Ello nos permitirá, una vez concluido el estudio, relacionar los niveles de ruido con el tráfico existente y corregirlos con nuevos trazados de vías o con la peatonalización de calles que en la actualidad son puntos negros en lo que se refiere a contaminación sonora."



Mediante mediciones en la calle, se elaboran mapas acústicos que indican las zonas más ruidosas

este modo, se aportan soluciones parciales por parte de los agentes sociales que no llegan a obtener los resultados deseados.

La OCDE insiste en que la lucha contra el ruido exige una aproximación de conjunto que se ocupe a la vez del ruido y de la fuente que lo produce. Y ello obliga a un compromiso por parte de industriales, constructores, urbanistas, transportistas y usuarios. Se trata pues de actuar sobre las técnicas y sobre los comportamientos. Sin embargo, este interés supranacional sólo se ve reflejado en algunas iniciativas llevadas a cabo por las autoridades municipales sobre las cuales se descargan estas competencias.

En el caso del tráfico urbano, no se realizan verificaciones de ruido emitido por los automóviles ni se imponen sanciones correctoras, salvo en Suiza y Australia. Se están llevando a cabo experimentos con un nuevo pavimento poroso a base de aglomerados de asfalto que absorbe parte de los ruidos emitidos por el automóvil. Se han obtenido resultados satisfactorios, pero todavía se precisa tiempo. En cuanto al aislamiento de edificios, hay nuevos proyectos que no respetan los reglamentos vigentes y, en el caso de las construcciones cercanas a aeropuertos y grandes ví-

**A partir de ochenta decibelios la molestia es unánime y puede generar trastornos físicos y psíquicos**

as de circulación, las intenciones contrastan con los intereses especulativos que entran en juego. La instalación de pantallas acústicas y la obligación de guardar zonas de transición a ambos lados de las carreteras son medidas efectivas, pero costosas.

En vísperas del año 2000, el ruido se ha convertido en uno de los principales problemas ambientales que, una vez satisfechas todas las necesidades vitales de la población, urge solucionar. En este sentido, la OCDE considera que todos sus países miembros deberían comprometerse para reforzar sus políticas de lucha contra el ruido y que dichas medidas deberían articularse en torno a cinco puntos concretos: desarrollo de una verdadera estrategia nacional, coordinada con los niveles regionales y locales; mejor aplicación de reglamentos; generalización del uso de instrumentos económicos como cánones y ayudas financieras; actuación sobre los comportamientos con la organización de campañas anti-ruido y programas de educación sonora en la escuela; y reducción del ruido emitido por los vehículos. Sólo con la adopción urgente de estas medidas se podrá frenar el aumento de la contaminación sonora y evitar una mayor degradación del medio ambiente.

LOS MOVIMIENTOS autointitulados ecologistas desempeñan un papel esencial en los países industrializados como portavoces de una preocupación por la naturaleza que probablemente no inquieta a quienes toman las grandes decisiones económicas o políticas. El ecologismo militante viene a ser, pues, una especie de *Pepito Grillo* cuyo sentido común quiere recordarle a los díscolos *Pinochos* financiero-industriales cuál es el recto camino del respeto a los valores naturales y al equilibrio ecológico. Todo el mundo debería asumir, desde esta perspectiva,

que el movimiento ecologista es necesario. Sin embargo, suele ser habitual que se le haga poco caso, que se le trate condescendentemente, porque sus peticiones suelen atacar contra el sacrosanto poder del dinero. Y eso ha ido envolviendo a los ecologistas en una dinámica de agresividad y radicalidad, cada vez más alejada de la realidad ciudadana.

Haber conseguido aislar de ese modo al movimiento ecologista, cuyas frustraciones quizás le hayan encerrado en una especie de gueto, hostil al mundo moderno en casi todas sus facetas, ha constituido un enorme error sociológico que posiblemente estemos empezando ya a pagar.

La radicalización ecologista, unida a su creciente fragmentación sociológica y a una cada vez menor incidencia política directa, llega a producir, en los casos más extremos, ideas y conceptos tan aberrantes como para justificar la extorsión, los daños materiales e incluso el asesinato de personas. El problema de

TUBO DE ENSAYO

## ECOLOGISMO CATASTROFISTA

la autovía navarro-guipuzcoana a su paso por Leizarán y, hace ya años, el caso de la nonnata central nuclear de Lemóniz, constituyen una buena prueba de ello.

Desde luego, quien extorsiona y asesina es la organización terrorista ETA, cuya lógica inhumana es sorprendentemente asumida por unos cuantos millares de personas en Euskadi. Pero los cómplices, por activa y más frecuentemente por pasiva, son aquellos grupos ecologistas que han conseguido que ese tipo de problemas sean enfocados desde perspectivas así de violentas. ¿Cómo es posible que se haya llegado al absurdo de que unos árboles, unos animales, o incluso un ecosistema natural al completo valgan más que la propia vida humana?

Naturalmente que ningún ecologista honesto afirmaría jamás semejante cosa, pero se echa de menos un contundente comunicado de condena por parte de las organizaciones naturalistas, tan activas y espectaculares en otras cuestiones, que denuncie los excesos que sus actitudes hubieran podido propiciar; y, por supuesto, desmarcándose claramente de estos excesos violentos cuando llegan incluso a poner en peligro vidas humanas.

¿O es que la sociedad moderna ha conseguido aislar de tal modo al movimiento ecologista que éste se siente tan insolidario que podría estar dispuesto a silenciar estas barbaridades por el mero hecho de coincidir con sus ideales naturalísticos, aunque ello suponga aceptar -¿el fin justifica los medios?- incluso el asesinato?...

Las voces que más se escuchan son aquellas que sistemáticamente proclaman actitudes catastrofistas, que se oponen, casi por sistema, a cuantas iniciativas administrativas, políticas, económicas e incluso científicas pretenden hacer compatibles el progreso industrial y la conservación del medio ambiente. Da la impresión de que sólo cuentan los falsos ecologistas, los que callan en Lemóniz y Leizarán, los que mienten en tantos casos -quizá, una vez más, porque el fin justifica los medios-, los que engañan a una opinión pública de escaso bagaje científico, -ay-, y además enormemente crédula en temas ambientales...

Las actitudes ecologistas, generosas y con un punto de romanticismo naturalista, son loables; incluso imprescindibles para servir de freno a la voracidad destructiva de algunos aspectos de nuestra civilización. En cambio, el ecologismo catastrofista, que llega a aliarse silenciosamente con el crimen y la extorsión, que suele utilizar la mentira, o las medias verdades, como bandera demagógica y como espantajo esgrimido ante miedos colectivos sin fundamento, es denunciado y rechazado. La defensa de la naturaleza y el compromiso racional del progreso humano con la conservación del medio ambiente no pueden pasar por la mentira o el catastrofismo gratuito. Ese no es mi ecologismo, ni debiera ser el de nadie.

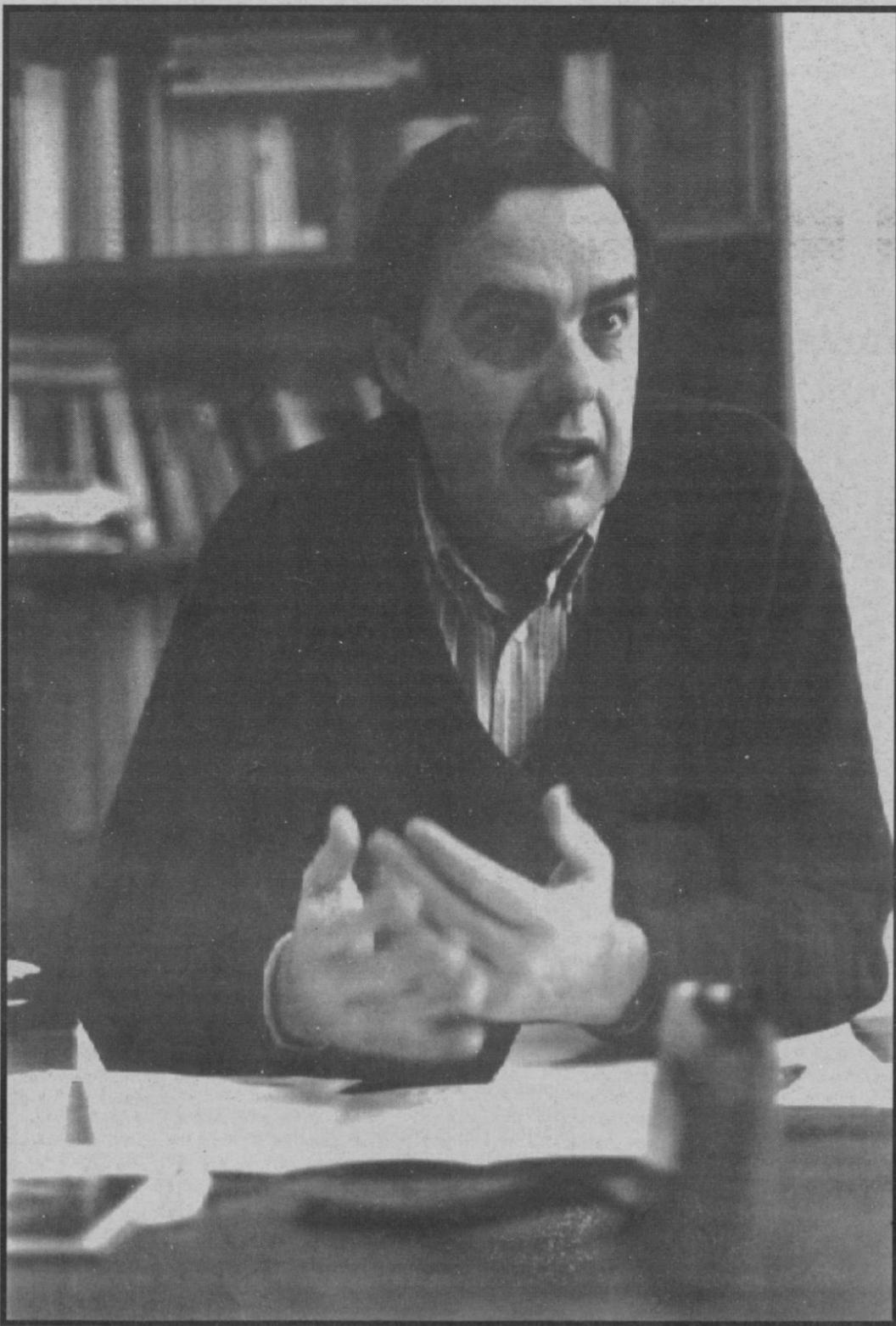


MANUEL TOHARIA

Félix Ynduráin, catedrático de Física de la materia condensada en la Universidad Autónoma de Madrid, galardonado en 1989 con el premio de investigación de la Fundación Von Humboldt de Alemania, es también el jefe de la delegación española en el Síncrotrón Europeo y miembro del Consejo de Administración del proyecto en su dimensión europea. El *European Synchrotron Radiation Facility* (ESRF) es un proyecto para la construcción de una fuente de radiación sincrotrónica que permitirá producir ondas electromagnéticas de cualquier longitud, conocer la estructura, disposición y fuerzas existentes entre los átomos y las moléculas, y la creación de nuevos materiales y reacciones con las propiedades deseadas.

# ESPAÑA PARTICIPA CON ÉXITO EN EL PROYECTO SINCROTRON EUROPEO

Félix Ynduráin,  
catedrático de Física  
de la Universidad  
Autónoma  
de Madrid



PILAR RAMÍREZ

**Pregunta-** ¿Cuál es la misión del ESRF y qué es la radiación sincrotrón?

**Respuesta-** El ESRF es un proyecto para la construcción de un gran laboratorio destinado a producir radiaciones sincrotrón. Estas son radiaciones electromagnéticas muy intensas emitidas por aceleradores de partículas, en los que los electrones son acelerados hasta la velocidad de la luz. Estas instalaciones resultan útiles en distintos campos, pero nuestro interés se centra en su aplicación científica.

**P-** ¿Cuándo y dónde se inició el proyecto?

**R-** En 1974 Francia y Alemania decidieron iniciar el primer borrador de un programa que incluía la necesidad de construir un acelerador de partículas. En 1978 se dieron las primeras aportaciones de dinero y comenzó la construcción del laboratorio. En 1985 Francia, la República Federal de Alemania, el Reino Unido y poco más tarde Italia y España, firmaron el Memorandum of Understanding. La iniciativa fue secundada por Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia, que participan en forma de consorcio, al igual que Bélgica y Holanda. Suiza también se había unido al proyecto unos meses antes.

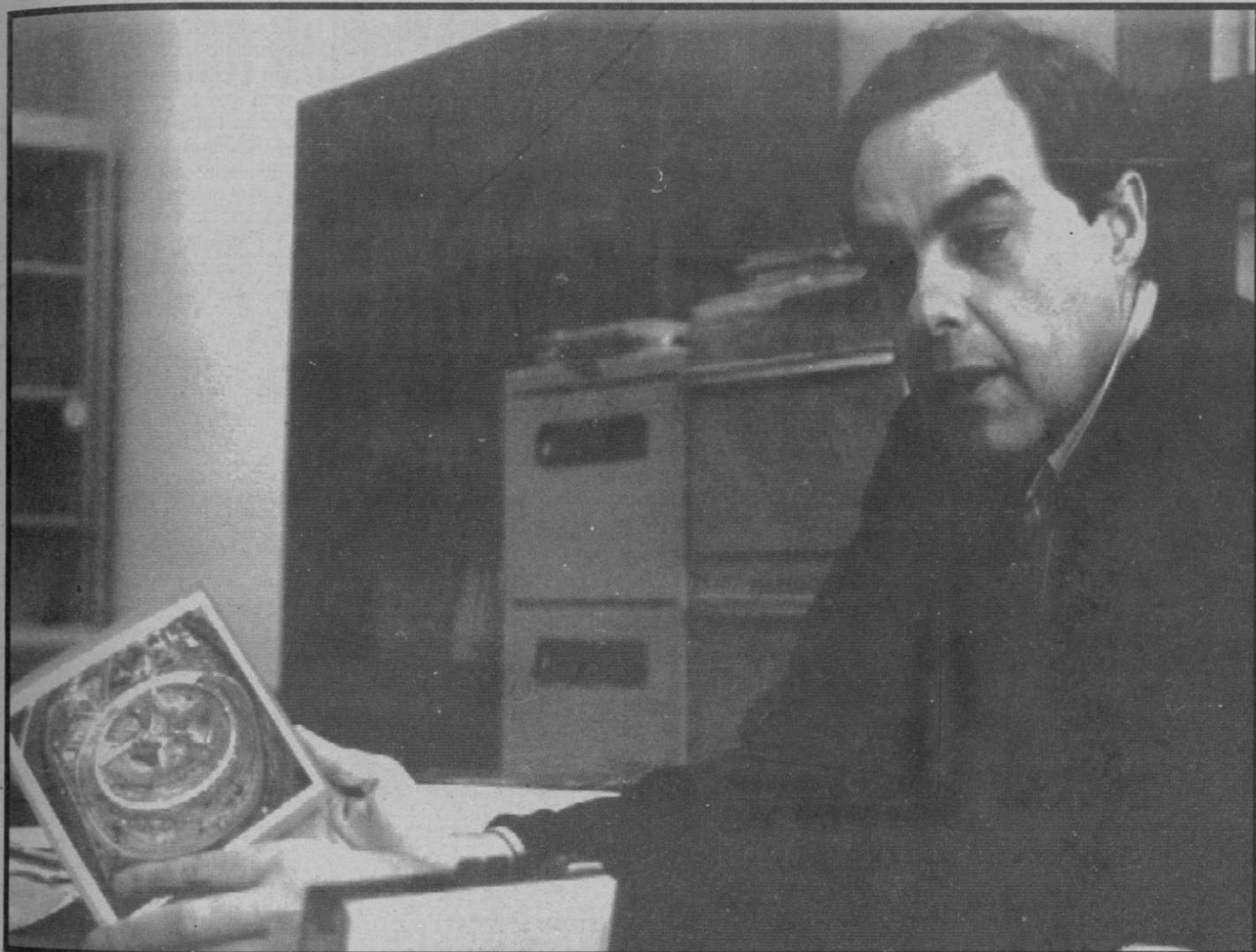


"Este es uno de los pocos proyectos en los que España ha entrado con voz y voto"

Las obras actuales llevan un adelanto de seis meses sobre la fecha prevista, con lo que su finalización, que en principio tendría lugar en 1994, podría ocurrir en 1993. La construcción se está realizando en Grenoble, que ya contaba con un parque tecnológico con laboratorios dedicados al estudio de materia condensada y metales, entre otros. Además es un lugar con una situación céntrica en Europa, lo cual es importante de cara al uso que de ello puedan hacer el resto de los europeos, no sólo los franceses. También se barajaron otros lugares, como Estrasburgo, pero la decisión final recayó en Grenoble.

**P-** ¿Qué uso se espera que tengan el proyecto y el laboratorio una vez terminados?

**R-** El ESRF va a ser un instrumento destinado al estudio de la ciencia básica en física, química y biología, y a la investigación aplicada en medicina, microelectrónica, nuevos materiales y estructura, y comportamiento de superficies. Pero, aparte del uso científico que esto pueda suponer y los resultados que se obtengan, para mí es más importante que aprendamos a construir; quiero decir que los españoles que están allí investigando están asistiendo a la puesta en marcha de



una línea de radiación y que podemos pasar de ser usuarios a ser constructores. De hecho, en Zaragoza se ha montado un ánodo rotatorio para la preparación de experimentos de este tipo.

Tras la finalización del laboratorio de Grenoble existirán treinta líneas de servicio que servirán para sesenta estaciones de investigación, y que serán utilizadas por unos 2.000 científicos al año. Ocho de estas estaciones de trabajo serán públicas, y la preparación de una de ellas, la dedicada al estudio estructural de superficies, ha sido adjudicada al científico español Salvador Ferrer. Dicha asignación ha sido realizada en base a méritos científicos y no a compensaciones políticas o económicas.

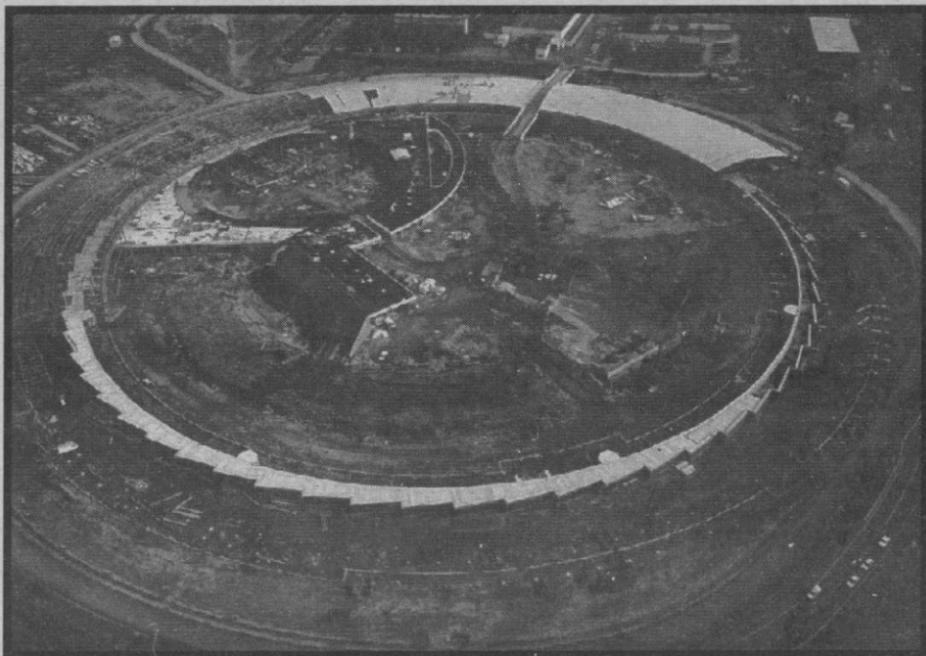
**P- ¿Qué presupuesto tiene el programa y cuál es la participación de España?**

El presupuesto global es de 70.000 millones de pesetas, de los cuales más de la mitad son de inversión. La financiación está asegurada por las contribuciones de los países europeos, que probarán el primer haz



**"Las propuestas españolas sobre el proyecto ya cuentan con gran aceptación"**

de partículas en 1993 y las primeras líneas de luz en 1994. Hasta 1998 no estarán disponibles las otras líneas. España ha contribuido con un 4% del cos-



El ESRF deberá constituir una fuente de radiación sincrotrónica que no suponga ningún riesgo ni para el medio ambiente ni para las personas que vivan en las proximidades de las instalaciones emisoras de la radiación.

Los investigadores no trabajarán a menos de veinte metros del anillo y de sus fuentes de radiación. Para la protección del medio se ha previsto que el anillo de almacenamiento esté contenido en un túnel con muros de hormigón y un metro de espesor.

Las radiaciones residuales en el exterior de esta protección serán, de hecho, inferiores a la radiación natural. Los rayos X, que serán guiados a lo largo de las líneas de luz hasta el dispositivo experimental, serán absorbidos dentro del mismo.

Los riesgos de accidente a causa de

## UN PROYECTO sin riesgos

cualquier reacción incontrolada se minimizan con la previsión de destrucción del haz de partículas, ya que esto provocaría la inmediata desaparición de la radiación en caso de una perturbación del funcionamiento del sistema.

La intensidad de la radiación también decrece rápidamente en función de la distancia a la fuente. Incluso las personas que trabajen cerca del ESRF o que vivan en las proximidades no estarán expuestas más que a una radiación inapreciable (menos de una milésima parte de la radiación natural de rayos cósmicos).

Las aguas utilizadas, el aire ventilado y los deshechos no estarán contaminados. El ruido tampoco experimentará un aumento, lo cual elimina los restantes efectos sobre el medio ambiente y las poblaciones cercanas.

Los riesgos de accidente a causa de

te total, siendo superada por el Reino Unido, que ha aportado un 12%, por Italia con el 15%, por Alemania Federal con el 24%, y sobre todo por Francia, el principal financiador, que ha aportado el 33% del presupuesto; por ello es el país que tiene un mayor número de investigadores trabajando en el proyecto y es sede de la construcción del círculo que albergará la máquina de sincrotrón más grande del mundo. El anillo de almacenamiento tiene 850 metros de circunferencia y quedará terminado a finales de 1990.

La cantidad aportada por cada país no ha sido determinada por el Producto Nacional Bruto, sino por el potencial científico.

Mi mayor inquietud en estos momentos es conseguir unas prestaciones como mínimo del 4%, que es nuestro porcentaje de contribución.

De hecho, ya casi tenemos adjudicado un uso del 4% del anillo del sincrotrón para 1994, lo cual supondrá que sin tener una fuente de RS propia, nuestros investigadores podrán ir a entrenarse y podremos disfrutar de varios miles de horas de líneas, cantidad que quintuplica las necesidades de otros países participantes en el programa.

Todos los investigadores españoles que han sido designados como usuarios de los laboratorios de sincrotrón han pasado por el filtro del Comité de Asignación de Tiempos del Proyecto Sincrotrón, lo cual no



**"Estamos construyendo un equipo del anillo de Grenoble sólo para científicos españoles"**

es algo que le sea adjudicado a todo el mundo.

**P- ¿Cuántos españoles son usuarios directos de los distintos sincrotrones?**

R- Ahora mismo son cerca de 70 doctores y 15 científicos los españoles que de una forma regular utilizan los sincrotrones existentes en Europa, Japón, Estados Unidos, o bien que están realizando tesis relacionadas con este tema. España está haciendo muchas propuestas en la Comunidad Europea que cuentan con gran aceptación y es el país en el que probablemente está planificada de forma más clara la investigación con RS.

Este es uno de los pocos proyectos en los que España ha entrado desde el principio con voz y voto, y ello ha creado un clima de interés hacia el proyecto.

Una muestra es la dispersión geográfica de los investigadores interesados y el hecho de que ahora mismo en nuestro país se esté construyendo equipo para el anillo de Grenoble y para uso exclusivo de científicos españoles.

## Papeles bacterianos

Desde hace dos años la industria internacional pugna por encontrar aplicaciones a la biocelulosa de origen bacteriano y, en la carrera, Sony ha conseguido, por el momento, la primera plaza al comercializar altavoces contruidos con un material producido por *Acetobacter acetii*.

No obstante, otras firmas japonesas, como Ajinomoto y Mitsubishi, anuncian desarrollos para el año que comienza. Entre ellos destaca un papel de uso específico en los filtros de aire, por su capacidad para absorber olores, y otro, resistente al calor y compuesto de una mezcla de fibras muy rígidas de aramida y biocelulosa, que, con toda probabilidad, logrará interesantes aplicaciones en la producción de piezas de ordenador.



MARIANO FRANCO

# Sosiego para los hiperactivos

Aunque el número de casos difiere según los países, el porcentaje de niños respecto a cuyos profesores y padres afirman que es imposible mantener sentados o atentos durante más de unos pocos minutos se calcula alrededor del 4% de la población en edad escolar.

Hasta ahora, esa hiperactividad infantil, difícil de controlar, se explicaba como un fenómeno derivado de algún desorden psicológico. Sin embargo, recientes investigaciones de científicos norteamericanos han puesto de manifiesto que este tipo de disfunciones están directamente relacionadas con problemas de metabolismo en el cerebro y esta circunstancia ofrecerá, en un próximo futuro, la posibilidad de diagnosticar a tiempo y aplicar el tratamiento médico adecuado.

El descubrimiento se apoya en experiencias anteriores en las que se había comprobado que pequeñas dosis de anfetaminas, aunque no curaban la enfermedad, conseguían al menos focalizar la atención de los muchachos en alguna tarea.

## Tratamientos de botulina

El botulismo, como es sabido, consiste en una intoxicación de tipo alimentario debida a una toxina que se desarrolla en conservas, fundamentalmente caseiras, mal tratadas. Después de un periodo de incubación de veinticuatro horas se manifiestan trastornos gastrointestinales y a continuación parálisis ocular,

total o parcial, dificultades al tragar y al articular palabras. A veces, su evolución es tan grave que puede llegar a ocasionar la muerte. Sin embargo, investigaciones recientes han puesto en evidencia que la exotoxina del botulismo, producida por *Clostridium botulinum*, puede convertirse en un tratamiento eficaz de enfermedades relacionadas con la vista. El estrabismo que produce la bizquera y otros trastornos derivados de un incorrecto funcionamiento de los músculos que controlan los párpados, pueden ser combatidos con esta sustancia.

La Food and Drug Administration (FDA) norteamericana autorizó las inyecciones de botulina para estos fines en 1989 y desde entonces se han ido intuando otras posibles aplicaciones. En el último año se han realizado pruebas en el tratamiento de disfunciones relacionadas con atonías musculares y se han logrado éxitos esperanzadores en cuanto a la tortícolis, los espasmos de los músculos que rodean las cuerdas vocales y otros que hacen temblar la lengua. Hasta el momento el problema fundamental de los tratamientos con botulina consiste en la difi-

cultad de aplicar dosis precisas, lo que conlleva un grave riesgo ya que no existe un antídoto eficaz para los casos de sobredosis.

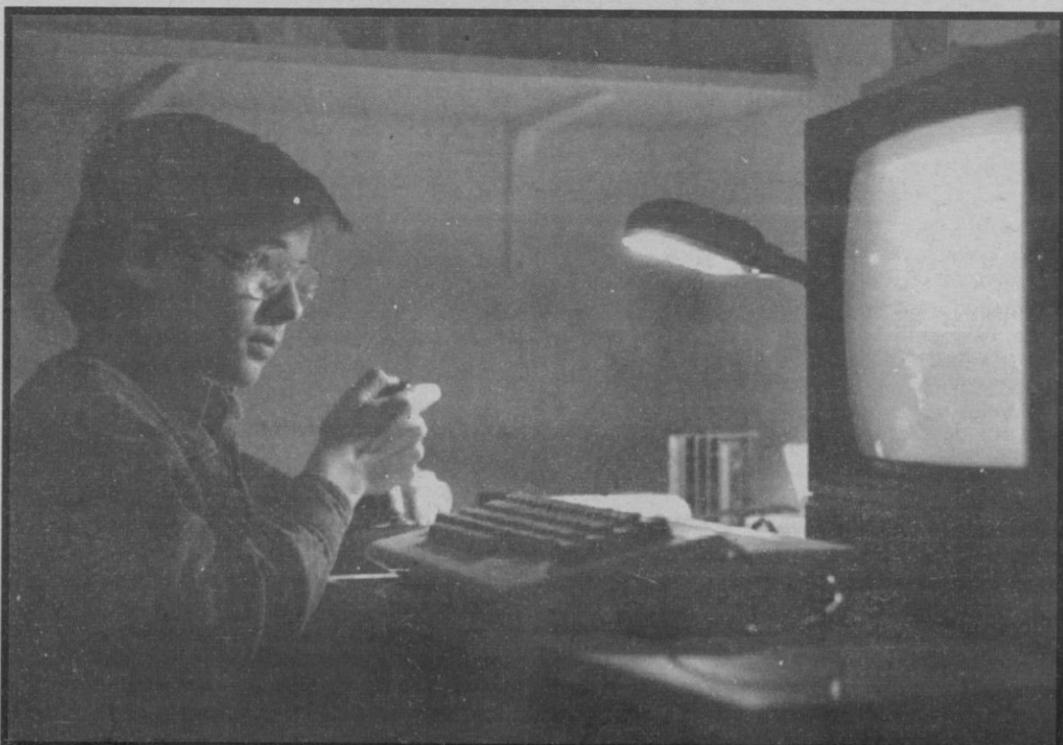
## Bioteología finlandesa

Finlandia ha iniciado la construcción, en la ciudad de Turku, de una gran centro de investigación y producción bio-

tecnológica que contará con el apoyo académico de las dos principales universidades locales y la presencia activa de dos industrias farmacéuticas, Farmos y Leiras, junto a la sociedad Valio, de productos lácteos.

El centro se instalará en el entorno del *Turku Technology Centre* y cubrirá una superficie de 35.000 metros cuadrados. Su puesta en marcha se prevé para junio de 1992 y para su desarrollo se considera fundamental la colaboración estrecha con instituciones similares en Europa y Estados Unidos.

## La electrónica invade el juguete



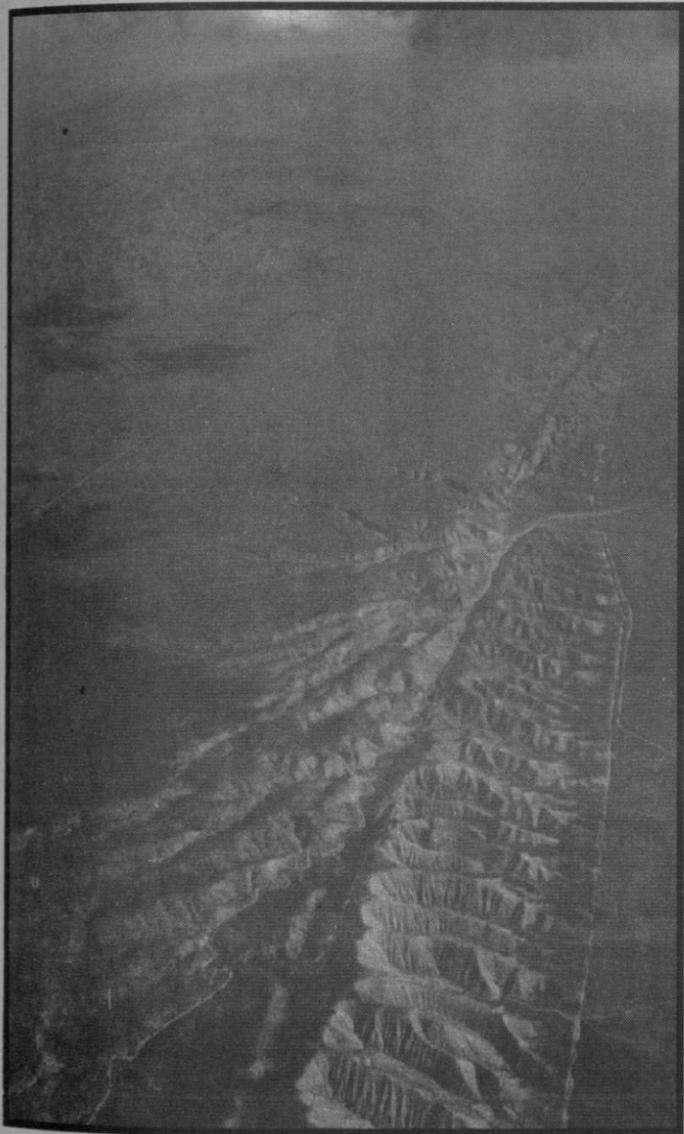
MARIANO FRANCO

Desde hace algún tiempo, diversas marcas y productos han comenzado a buscar la extensión de sus mercados entre la población infantil y la electrónica ha sido uno de los más pujantes en este sentido.

Sony, que lanzó hace dos años, en Estados Unidos, varios modelos bajo el epígrafe genérico de *My first Sony*, ahora se lanza sobre el mercado europeo. Su línea va dirigida al tramo de edad entre tres y diez años y los productos responden, o pretenden hacerlo, a las exigencias infantiles, introduciendo modificaciones, como paredes transparentes, que permiten observar el funcionamiento interno de los aparatos.

La campaña comercial contará con los habituales clichés dedicados al mundo adulto y el mensaje publicitario tendrá dos variantes: *Mi primera decisión de hombre* y *Mi primer capricho de mujer*.

# Predicción de terremotos



La predicción de terremotos va afinando cada vez más sus técnicas. Científicos californianos afirman que ya están en condiciones de alertar a las autoridades con aproximadamente un año de anticipación. Parece que así ocurrió con el más reciente caso de San Francisco, en 1989, que había sido previsto en ese plazo.

Según los expertos, la predicción no se basa tanto en la teoría general como en el análisis estadístico de los pequeños terremotos que preceden a un gran seísmo.

Partiendo de ese supuesto, los investigadores piensan que los grandes terremotos se producen cuando la tensión acu-

mulada en la falla se libera y que esto ocurre cuando las placas tectónicas de la corteza terrestre se juntan con los bordes de la línea de la falla. Las placas continúan moviéndose después del seísmo y esto da lugar a pequeños temblores que, a la larga, darán lugar a otro gran terremoto.

En el oeste de los Estados Unidos existe información detallada de todos los grandes movimientos ocurridos en los últimos 150 años, con especial énfasis respecto a los de 1868, 1906 y 1989, y es precisamente con este bagaje de datos con el que los sismólogos esperan predecir futuras catástrofes telúricas.

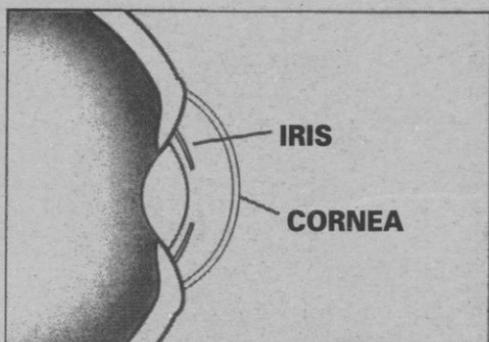
cual representa un significativo avance respecto a los tratamientos actuales.

Sometido a un flujo de neutrones, el isótopo diez del boro se transforma en litio y en helio, produciendo una emisión de partículas alfa, de fuerte energía, que produce daños radiolíticos importantes en una zona muy limitada que no excede de diez micras. Por otra parte, la emisión es instantánea y no tiene implicaciones respecto a la radiactividad residual.

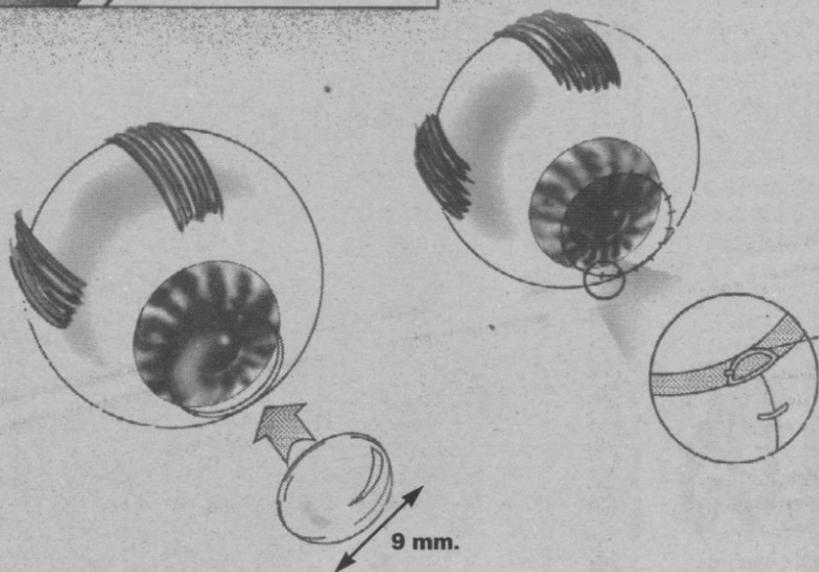
El método se ensaya en Francia con cánceres del tejido nutricional del ojo y, en Estados Unidos y Japón, en trastornos cancerosos del sistema nervioso y melanomas cutáneos.

## Boro contra cáncer

Una nueva técnica, la boroterapia, podría ser empleada como tratamiento de tumores cancerosos en el próximo futuro. El método, todavía en estado preliminar, está basado en la capacidad del boro para absorber neutrones y, en último término, podrá permitir la destrucción selectiva de células cancerosas, lo



Por primera vez,  
un paciente recupera  
la vista gracias a una  
autodonación



**PUNTO**  
Se utilizaron  
20 puntadas para  
mantener  
la sección en  
su sitio

# Autotrasplante de córnea

Por primera vez en la historia clínica, un paciente podrá recuperar la vista gracias a una autodonación. Se llama Frank Melon, tiene 72 años y es de Cleveland, EEUU. A los siete años perdió la visión del ojo izquierdo y hace cuatro quedó ciego del derecho. El pasado año, los oftalmólogos intentaron un trasplante de córnea, pero a las tres semanas se produjo un rechazo y la operación concluyó en un fracaso.

Sin embargo, los cirujanos que atienden a Melon no se dieron por vencidos y hace unas pocas semanas intenta-

ron el más difícil todavía. Como los problemas en ambos ojos eran diferentes decidieron sacrificar la córnea del izquierdo para recuperar el derecho.

La primera fase de la intervención consistió en seccionar la córnea mediante una incisión de 9 milímetros de diámetro, que inmediatamente introdujeron en un medio acuoso, mientras que, temporalmente, le colocaban en el ojo una lente de contacto blanda. Seguidamente todo el equipo instrumental y la ropa fueron sustituidos para evitar un hipotético traspaso de in-

fección. A continuación le sacaron de su ojo derecho una sección idéntica a la obtenida del izquierdo para implantarle ésta mediante 20 puntadas de nylon especial. Finalmente, en el izquierdo le injertaron una córnea procedente de un donante, por simple cuestión de estética. Por el momento, el resultado no puede ser más esperanzador: Melon ya puede distinguir luces y sombras con su ojo derecho y, aunque habrá que esperar algunas semanas para conocer el resultado definitivo, todo apunta a una recuperación casi total de la visión en ese ojo.

## FUSION FRIA HINDU

Mientras que las pruebas respecto a la existencia de la llamada fusión fría no acaban de convencer a los grupos científicos de occidente, un equipo hindú del *Bhabha Atomic Research Centre* de Bombay afirma haber encontrado evidencias que la confirman.

Según afirman, midieron directamente una gran cantidad de tritio en chips de titanio donde habían introducido gas deuterio, una forma de hidrógeno pesado, a presión atmosférica.

A continuación, los sometieron a un ciclo continuo de nitrógeno líquido a una temperatura de 196°C.

Los átomos de deuterio se fusionaron dentro de los chips para producir tritio, que fue detectado en la mitad de éstos; especialmente, cuatro de los chips, en los que se medían las emisiones de radiación beta, mostraron una actividad tan extraordinariamente alta que sólo podría explicarse por la existencia de fusión fría.

Después del resfriado,  
los problemas del sueño  
son los que más afectan  
a la población



MARIANO FRANCO

# Y LOS SUEÑOS, SUEÑOS SON

MANUEL CALVO HERNANDO

El sueño parece ser tan antiguo como la humanidad. En los últimos años se han registrado avances en el conocimiento de este singular fenómeno, pero la pregunta de por qué dormimos sigue sin respuesta válida.

Es un tema cuajado de interrogaciones y sorpresas. Todos sabemos que no se puede dormir a cuenta del día siguiente; es decir, aunque durmamos un día entero, la noche siguiente tendremos que dedicar al sueño unas ocho horas. Pero se citan casos de personas que dedicaban al sueño sólo unas cinco horas: Goethe, Humboldt, Napoleón, Schiller y, entre nosotros, el doctor Marañón. Edison parece que sólo dormía dos o tres horas diarias.

Unos dicen que se duerme para descansar y otros que para reponer no sólo fuerzas, sino también sustancias químicas que se consumen a lo largo del día. Hasta principios de los años 50 se creía que, mientras se dormía, el cerebro permanecía inactivo. Pero, aunque no lo parezca, el cerebro desarrolla durante el sueño una enorme actividad eléctrica, incluso mayor que en la vigilia, y estas

ondas se estudian en diversos laboratorios de todo el mundo.

Para algunos, los problemas del sueño son, después del resfriado, los que más aquejan a la humanidad: insomnio, terrores nocturnos (en los niños), sonambulismo, etc. ¿Qué ocurriría si uno no duerme en absoluto? Se sabe que quienes pasan largo tiempo en vela se cansan, pierden capacidad intelectual y todo les parece envuelto en neblina. Si está entre 30 a 60 horas sin dormir se le trastorna la percepción del espacio y los objetos parecen desplazarse. Y después de las 200 horas se encuentra ya al borde de psicosis.

La investigación onírica actual se desarrolla en torno a dos preguntas centrales: la primera se refiere a la función de los sueños en la economía psíquica y la segunda se dirige a los procesos cognitivos y afectivos de la génesis del sueño. Desde el descubrimiento del sueño REM, estas investigaciones han tenido como objeto tratar de establecer las relaciones entre el sueño y los procesos fisiológicos. Pero últimamente se ha reclamado la vuelta a un planteamiento genuinamente psicológico y la meta sería devolver al sueño su significación como fenómeno

**Un reloj biológico determina el sueño de cada persona**

psíquico. Todos nos preguntamos con frecuencia por qué soñamos. En el libro colectivo *Teoría y práctica del psicoanálisis* (editorial Herder) se afirma que, sobre la base de estudios electroencefalográficos, experimentos farmacológicos y consideraciones teóricas, se ha formulado un "modelo de estados alternantes" cuya idea central es que el cerebro alterna entre distintos estados funcionales, cada uno de los cuales tiene acceso a su propio banco de memoria selectivo. Según este modelo, las características formales de los sueños (es decir, el producto del proceso primario y del trabajo del sueño) resultan de las operaciones siguientes:

▼ Evocación durante el sueño de material de memoria (sucesos actuales, estrategias discursivas, símbolos y fantasías) que fue eliminado a lo largo del desarrollo y

que en el estado de vigilia adulto no puede ser completamente leído, o que fue de tal modo adaptado al aquí y ahora por las estrategias discursivas de la vigilia que ya no es reconocible. Además de esto, evocación de material de memoria reciente que es reinterpretado durante el dormir.

▼ Fluctuaciones del estado funcional durante las distintas etapas del dormir que ocurren espontáneamente o como una respuesta a nuevos estímulos o a estímulos-señales durante el sueño.

▼ La formación de nuevas asociaciones que, al no haber un cambio del estado funcional hacia la vigilia, no pueden ser adaptadas a la realidad actual.

Los sueños siguen siendo un secreto bien guardado por la naturaleza y por eso mismo apasionan a los científicos. Se ha celebrado en la Universidad de Mons (Bélgica) un congreso organizado por la asociación europea para el estudio de estos singulares fenómenos de la mente humana. La asociación tiene su sede en la Facultad de Ciencias Psico-pedagógicas de esta Universidad. Curiosamente, uno de los objetivos del congreso fue tratar de

que controla el reloj -o relojes- en lo profundo de nuestro cerebro y que a la vez dirige la diaria orquesta de nuestros ritmos corporales? ¿Hay alguna razón para dormir? ¿Por qué unos duermen demasiado y otros tan poco?

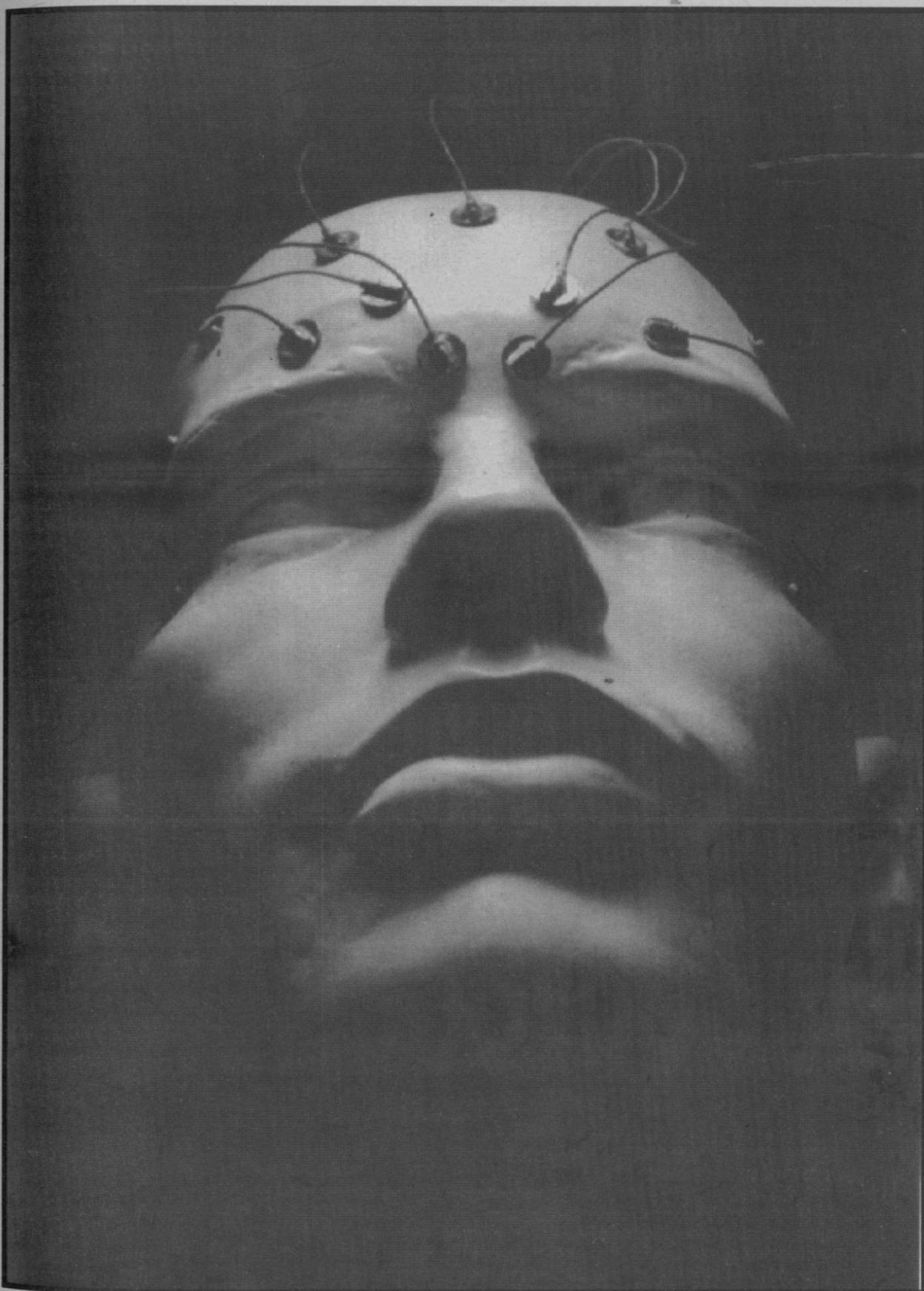
revalorizar el sueño en la opinión pública y, por supuesto, también en el seno de la comunidad científica. Se pretendía también fomentar proyectos de investigación en una perspectiva interdisciplinaria.

La técnica del electroencefalograma permite, desde hace más de medio siglo, estudiar los cambios de vigilancia cerebral vinculados con la aparición del sueño; las incógnitas siguen siendo muchas y algunas de ellas inquietantes.

La psicología se ha abierto completamente a los sueños y a los estados de conciencia modificados, entre ellos el sueño de vigilia, para tratar de guiar al ser humano hacia un desarrollo interior más constructivo.

En el congreso de Mons se revisó la teoría de Freud según la cual todos los sueños podían reducirse a la satisfacción de deseos o impulsos. No es que se equivocara el genial científico vienés, sino que no se trata sólo de esto. Es necesario relativizar, afirma el profesor Dierkens. Todo el mundo sueña todo el tiempo y no es posible que todo ello sean pulsiones. Las personas se comportan con sus sueños como con sus placeres, añade el profesor belga.

**Hasta principios de los años 50 se creía que, mientras se dormía, el cerebro permanecía inactivo. Actualmente se sabe que el cerebro desarrolla durante el sueño una enorme actividad eléctrica, incluso mayor que en la vigilia, siendo objeto de estudio en varios laboratorios de todo el mundo**



BANCO DE LA IMAGEN

Hay efectivamente sueños que dan una pequeña satisfacción, de la que ya habló Freud. Pero hay otros que permiten al individuo *ir más lejos*, que le ofrecen, de alguna manera, un enriquecimiento personal, que son como una ventana abierta a la persona.

Ya en el congreso internacional de Copenhague sobre el sueño -que hacía el número cincuenta, por cierto, de las reuniones internacionales sobre esta materia- se dijo que el sueño, en su fase paradójica (aquella en la que surgen los sueños), responde a una necesidad fisiológica y son un aviso cerebral en un cuerpo dormido.

En último término, podría decirse que algunos científicos están persuadidos del papel esencial de los sueños, tanto en el niño como en el adulto, pero no se sabe bien por qué. Se ha dicho que este sueño pa-

radójico, descubierto en los años 50, es un tercer estado de vigilancia del sistema nervioso central.

El sueño nocturno es de dos tipos: uno en el que tienen lugar los movimientos rápidos de los ojos y otro en el que no se registran tales movimientos. Estos dos patrones se alternan en ciclos que se repiten a lo largo de la noche.

Los problemas del sueño son, después del resfriado común, los que más aquejan a la humanidad. El 25% de la población española sufre alteraciones graves del sueño, según el neurólogo Antonio Culebras Fernández, profesor de la Universidad de Syracuse (EEUU). Una encuesta en Francia, realizada entre 5.000 jóvenes de 14 a 19 años, ha mostrado que un 59% de los preguntados -cifra elevadísima, según los expertos- se levantan muy cansados, sobre todo por motivos fami-

liares y escolares.

El insomnio constituye una preocupación en todo el mundo, ya que afecta no sólo a las personas mayores, sino a muchos niños y adolescentes.

El estudio y la investigación de los sueños se orienta hoy, entre otras, en una dirección específica: cómo combatir o afrontar los terrores nocturnos, trastornos parecidos durante el sueño de un 3% de niños. Se trata de gran agitación, gritos, sudores, movimientos corporales y, a veces, sonambulismo. Suelen producirse a las dos horas de haberse dormido y los niños ni pueden ser despertados ni, por ello, tranquilizados. A la mañana siguiente no suelen recordar nada.

Estos terrores no parecen tener relación con trastornos psiquiátricos y se creen debidos a un déficit en la llamada fase del sueño de ondas lentas.

Los tratamientos han resul-

tado hasta ahora poco eficaces, al recurrirse a fármacos que afectan al sistema nervioso central. En Gran Bretaña se ha llevado a cabo un estudio sobre este trastorno en 19 niños. Después de registrar durante cinco noches el momento en el que surgían estas crisis, las noches siguientes se despertó a los niños quince minutos antes de que el terror se presentase. Cinco minutos después se permitía que el niño volviera a dormirse. Los terrores nocturnos desaparecieron la semana siguiente de haberse iniciado el tratamiento y no volvieron a repetirse.

Las personas que duermen poco o nada, al día siguiente se sienten soñolientas y amodorradas. Esto constituye, en cierto modo, una amenaza, dicen los expertos, porque un ataque incontrolable del sueño puede ser extremadamente peligroso. Algunos investigado-

res del sueño creen, incluso, que la somnolencia pudo haber sido un espectro tras los desastres de Chernobyl, Bóphal y Three Mille Island.

Estos tres accidentes tuvieron lugar en las primeras horas de la mañana, cuando el sueño inducido por el reloj del cuerpo parece ser más insistente que invencible. Este reloj biológico -los expertos no están de acuerdo en si es uno o varios- opera en un ciclo de 25 horas y regula los ritmos diarios del cuerpo.

Hasta 1980, la mayor parte de los científicos aceptaban la noción común de que el comienzo del sueño y su cantidad son determinados principalmente por la actividad desarrollada mientras se está despierto.

Sin embargo, un profesor de medicina de la Universidad de Harvard hizo dar un giro de 180 grados a tales supuestos al mostrar que el reloj biológico, que induce una reducción de la temperatura corporal durante la noche, es el que determina el sueño de una persona. Esto explicaría las dificultades experimentadas por quienes trabajan de noche.

Pero, si el reloj del cuerpo es el que induce el sueño, ¿qué controla este reloj? Los bioquímicos dicen que es una sustancia que se acumula durante el día y la cual nos hace finalmente dormir, pero todavía no se ha encontrado tal sustancia.

Mientras tanto, se sigue investigando. Un psicoterapeuta de Moscú, que desde hace 25 años estudia la influencia de la hipnosis sobre el ser humano, está tratando de demostrar la posibilidad de controlar los sueños. Sumiendo a sus pacientes en estado de hipnosis, les enseña a dibujar, a tocar instrumentos musicales y a conocer lenguas extranjeras. Hasta ahora, los experimentos han permitido una mejora sensible, aunque de distinto grado, en la memoria.

En el célebre hospital parisino de La Salpêtrière se estudia cómo los cambios en los ritmos del sueño perturban y fatigan al durmiente. En otro centro sanitario de París se ha cartografiado el EEG (electroencefalograma) de una noche de sueño. En el hospital Albert Einstein, de Morumbí (Sao Paulo) existe un centro dedicado a estudiar los problemas para dormir y en la clínica madrileña Ruber existe una unidad de diagnóstico del sueño.

La meta sigue estando lejana, aunque no inalcanzable. En el congreso de Copenhague algunos especialistas aventuraban esta hipótesis: dime cómo sueñas y te diré cómo eres.

Hasta ahora no se ha encontrado una función específica que descubra el secreto del sueño. Por ello, un fisiólogo de la Universidad de Chicago ha dicho: "Es difícil creer que gastemos casi una tercera parte de nuestra vida en un estado de comportamiento que no tiene función alguna."

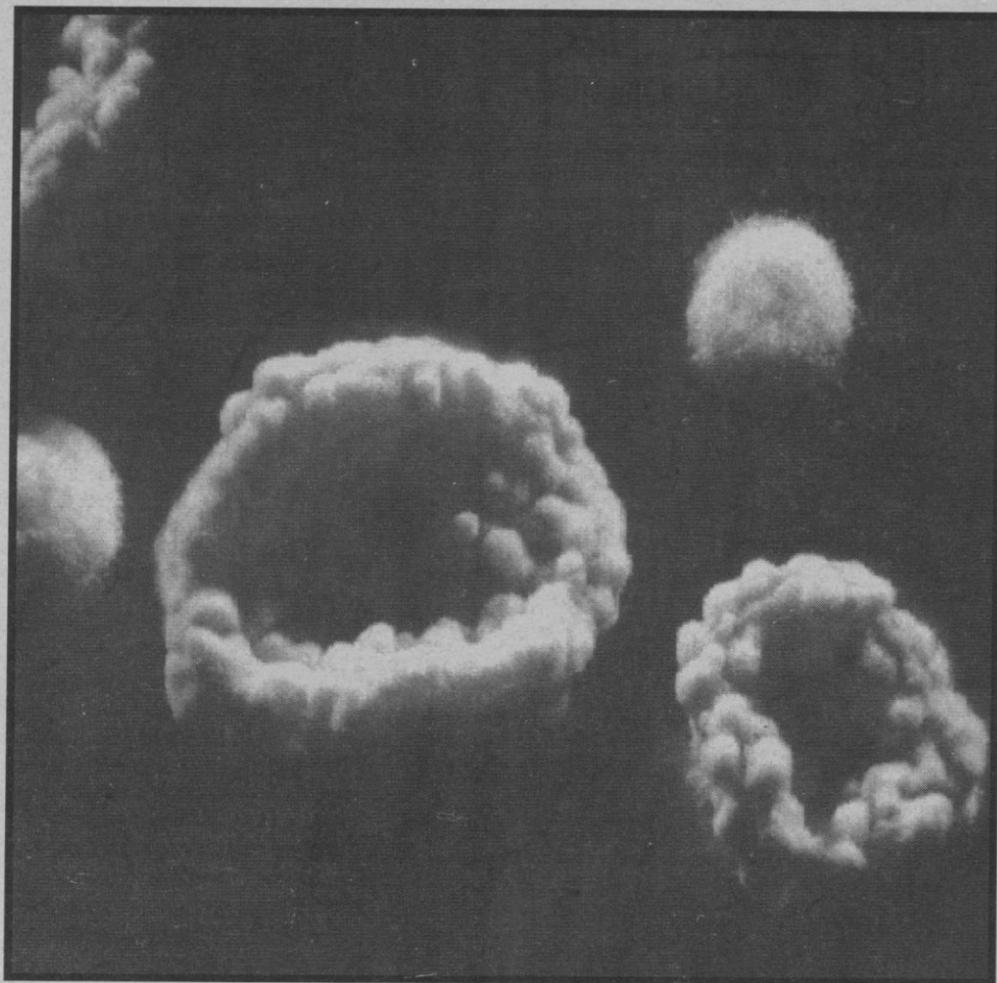
Si el sueño no desempeña una función absolutamente vital, entonces sería el mayor error cometido por el proceso evolutivo".

## Más problemas sobre pesticidas

Los efectos venenosos de algunos pesticidas, que incluso provocaron la desaparición de determinadas especies en Norteamérica y Europa, llevaron a la decisión de prohibir sustancias como la dieldrina y el DDT. Gracias a esta medida, especies como el halcón peregrino volvieron a reaparecer en Inglaterra, Estados Unidos y en zonas donde aquellos pesticidas habían sido controlados.

Sin embargo, diversos estudios, llevados a cabo en el último decenio, han puesto de manifiesto que los pesticidas organoclorados pueden tener efectos igualmente nocivos en las rapaces.

Esta circunstancia implica serios problemas ya que en África estas composiciones son decisivas a la hora de controlar enfermedades como la malaria o de evitar la destrucción de cosechas.



Nuevas bacterias, procedentes de las simas oceánicas, están siendo caracterizadas y los primeros descubrimientos fascinan no sólo a los biólogos sino a industriales de distintos ámbitos. Muy especialmente, las bacterias termófilas, capaces de desarrollarse a temperaturas superiores a los 80° C, de las que seguramente podrán extraerse enzimas termoestables hasta los 100°C.

Actualmente, en el centro Ifremer de Brest, en Francia, existe un stock de 500 bacterias aún no caracterizadas que fueron obtenidas en el Pacífico por el sumergible *Nautilus*, en 1989, a profundidades de 2000 a 3000 metros.

El programa de investigación comprende tres ejes fundamentales: estudios de lipasas y proteasas que representan una buena parte del mercado de enzimas; la observación de otros enzimas en condiciones atípicas, y la búsqueda de nuevas fórmulas de ADN-polimerasa, más termoestables y fiables que las que hasta el momento se utilizan en biología molecular.

En el terreno de la explotación inmediata se abre un inmenso espacio para el tratamiento de los metales pesados, que estas bacterias son capaces de degradar y que tendrán un enorme interés en la descontaminación industrial.

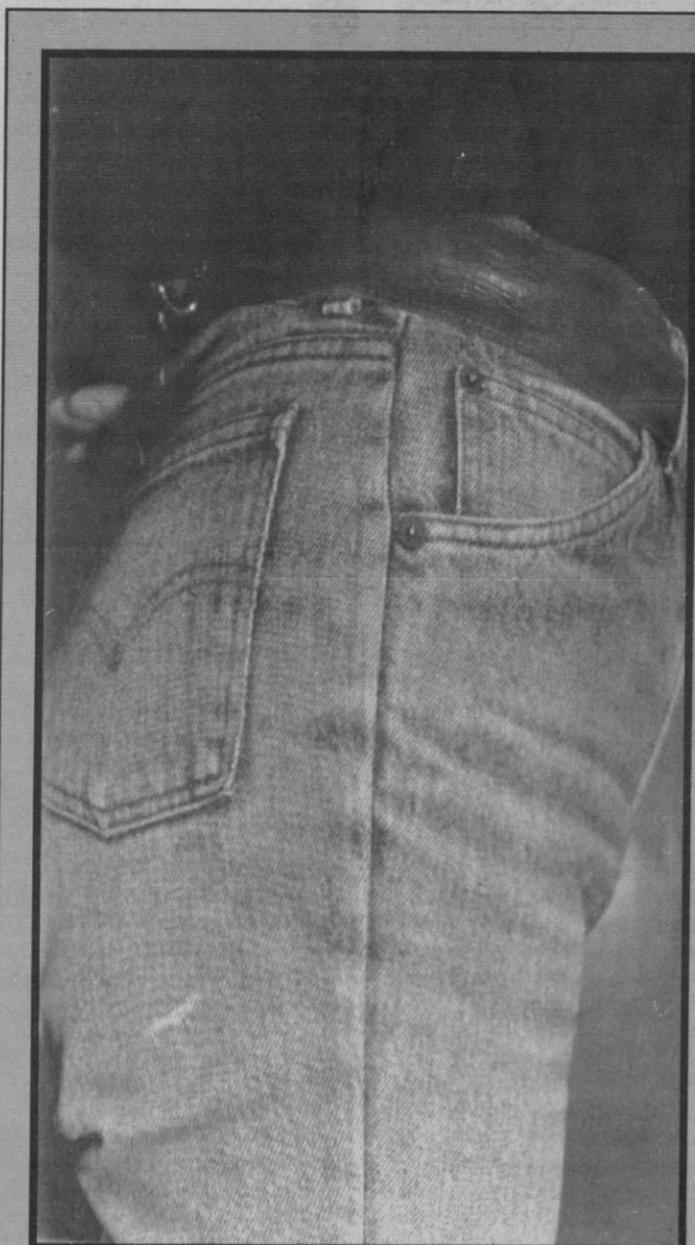
# Nuevas bacterias oceánicas

## Noches sin colesterol

El colesterol ya hace tiempo que ocupa plaza de enemigo público en la sanidad de los países de occidente y hasta ahora el único remedio sugerido no ha sido otro más que la dieta. Sin embargo, recientes estudios realizados en la Universidad de Oxford apuntan algunas posibilidades para que los adictos a los platos con grasas abundantes puedan seguir deleitándose con estos manjares sin riesgos coronarios.

El nuevo medicamento, llamado estatina, va a ser probado en 30.000 voluntarios del Reino Unido, quienes tendrán que tomar una píldora cada noche, con el objeto de inhibir hasta el 40% de lo que el hígado produce durante la noche. Si el experimento tiene éxito, la fórmula sería seguramente prescrita para uno de los cada cuatro británicos que actualmente mantienen niveles altos de colesterol.

A pesar de las evidentes esperanzas que el nuevo fármaco apunta, el doctor Richard Peto, mundialmente conocido por sus estudios sobre tabaco y cáncer de pulmón, que dirigirá el ensayo, sigue afirmando que la clave está en la dieta ya que, según sus experiencias, en la gente que apenas come grasas animales a diario las enfermedades del corazón son prácticamente inexistentes.



MARIANO FRANCO

Una nueva encima acaba con el desgaste de los tambores de lavadora, y con la eliminación de residuos

# VAQUEROS ENZIMATICOS

De todos es sabido que los vaqueros, o jeans, sientan mejor usados que nuevos y esa constatación generalizada de la clientela llevó, ya hace algún tiempo, a las principales firmas a realizar un prelavado-desgastado de sus prendas antes de exponerlas en los anaqueles de las tiendas.

Sin embargo, el método de desgaste presentaba ciertos inconvenientes que la multinacional danesa *Novo Nordisk* parece que ha conseguido solventar mediante un desarrollo biológico. Hasta ahora, el decolorado y devastado de los vaqueros se realizaba mediante la introducción de las prendas en grandes lavadoras junto a piedra-pómez. *Novo Nordisk* ha puesto en el mercado

un producto que, basado en la utilización de un enzima, la celulasa alcalina, solubiliza las microfibras de celulosa. El método presenta considerables ventajas, ya que la reacción está limitada a la superficie por el control estricto de las temperaturas, las dosis y el pH, elementos a los que la enzima es sensible, pero, paralelamente, añade significativos elementos de interés.

Entre éstos puede destacarse la disminución del coste de producción, ya que el *stone-washing* utiliza 200 kilos de piedra-pómez por cada 100 kilos de jeans; se elimina el desgaste de los tambores en las lavadoras y se concluye con el problema de la eliminación de residuos.

# Diagnóstico veterinario más rápido



BANCO DE LA IMAGEN

La técnica de PCR (Reacción de Polimerasa en Cadena) se abre paso como uno de los elementos-estrella de investigación y análisis para la próxima década. Desde su descubrimiento en 1985 no han cesado de aparecer nuevas posibilidades en numerosos campos científicos (ver *A ciencia cierta* n° 8).

Uno de los más recientes hallazgos

se refiere al diagnóstico veterinario, en el que esta técnica, más fiable, rápida, sencilla y específica que los métodos actuales, está llamada a lograr una detección directa y a gran escala de las enfermedades del ganado.

Investigadores del *National Veterinary Institute* de Upsala (Suecia) han logrado, en 48 horas, detectar diarrea

viral bovina en siete animales, de un grupo de 18, mientras que mediante el método tradicional de aislamiento vírico sólo pudieron diagnosticarse seis de estos casos y en un plazo de dos semanas.

Los resultados preliminares demuestran que la técnica puede resultar de inapreciable valor en el diagnóstico de

otros males, como la leucemia bovina, al tiempo que presenta ventajas añadidas tales como la eliminación directa de los falsos positivos de terneros, nacidos de madres infectadas, que portan anticuerpos, y en cuanto al diagnóstico de animales adultos con una tasa muy baja de anticuerpos, indetectables mediante métodos serológicos.



BANCO DE LA IMAGEN

# La ciencia va a la escuela

El evidente desajuste que repetidamente se constata en los países desarrollados respecto a los incrementos de progreso científico-técnico y la cultura general en este ámbito, ha llevado a algunos gobiernos a plantearse como objetivo priori-

tario la reforma de la enseñanza en los niveles preuniversitarios.

Estados Unidos ha dado uno de los primeros pasos en este sentido, pero se enfrenta a la seria contradicción de una enseñanza regionalizada, organizada desde los Estados

de la Unión, y que abarca a un colectivo de estudiantes que supera los 46 millones, repartidos en 80.000 escuelas y 16.000 distritos. La que ya se ha llamado *nueva era de la reforma educativa* pretende realizarse desde la base de un co-

mité de recursos humanos, que actúe coordinadamente con el ya creado Consejo Federal de Ciencia, Educación y Tecnología, desde donde se intentará promover la colaboración con los distintos organismos científicos.

## Salvación de la flora mediterránea

Hasta hace muy poco tiempo no se tenía conciencia clara del valor que para el ecosistema mediterráneo tiene la modesta *Posidonia*, una planta de poco menos de metro y medio de longitud que crece en las costas y hasta a cuarenta metros de profundidad en aguas muy claras. Sin embargo, distintos grupos científicos franceses, españoles, griegos y argelinos, han dado la voz de alarma respecto al peligro inminente de extinción de este vegetal, al tiempo que llaman la atención sobre sus benéficos efectos.

La *posidonia* es la planta más común en el Mediterráneo, aunque sólo ocupa un exiguo 0,1% del lecho marítimo. Además de servir de cobijo para multitud de pequeñas especies animales, desprende unas partículas que sedimentan y purifican el agua, produce oxígeno y materiales orgánicos para alimento de peces y protege playas y costas de la erosión. Pero en las últimas tres décadas el área donde creía ha disminuido en cerca de un 30%.

Científicos de la Universidad de Niza creen que este dramático descenso es debido, fundamentalmente, al incremento del tráfico marítimo y a la reducción de luz, como consecuencia

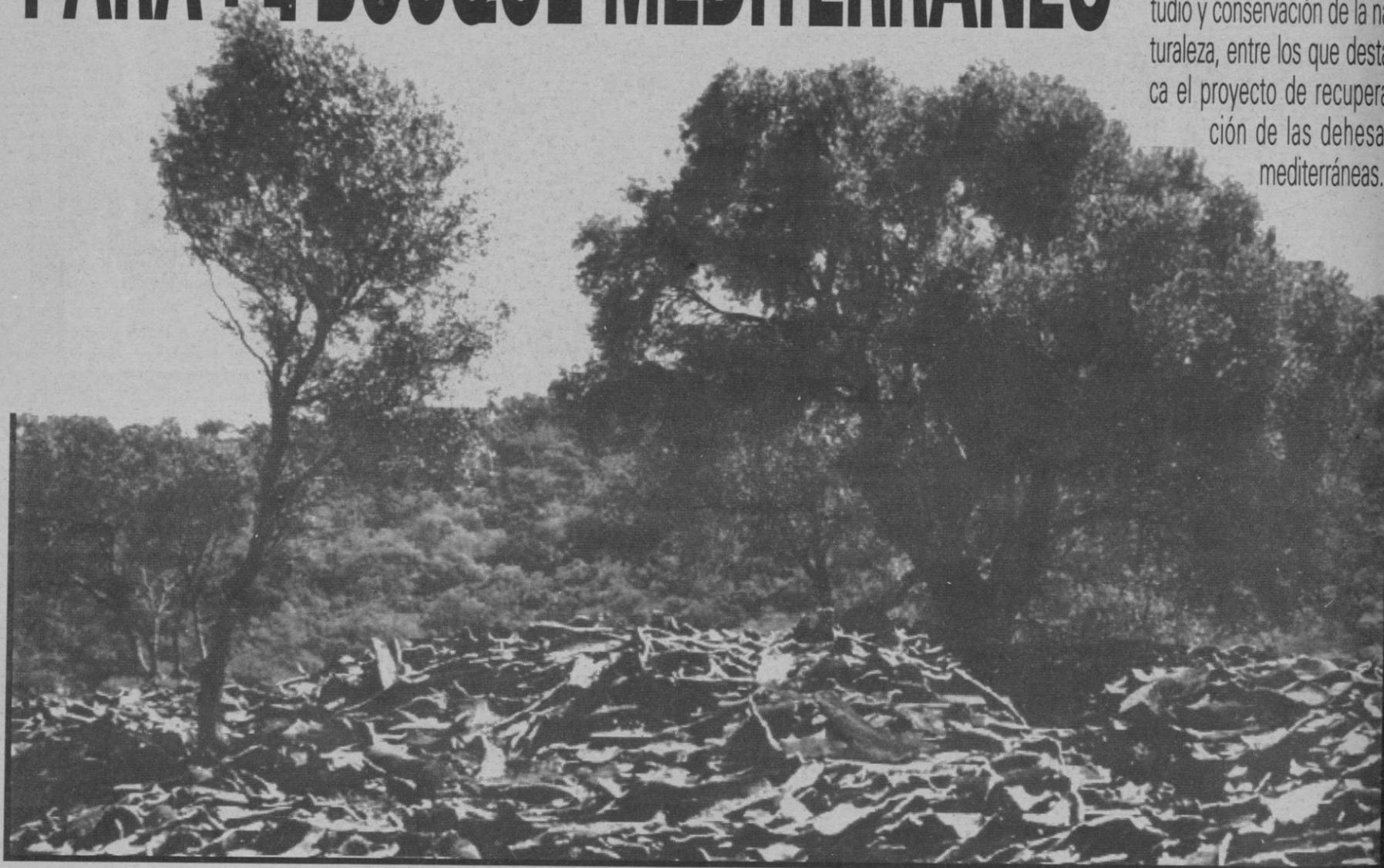
de las elevadas edificaciones construidas en las costas mediterráneas. Ante el peligro cierto que acecha a la *posidonia* y, en consecuencia, a la salud general del *mare nostrum*, las autoridades de los países ribereños han decidido poner en marcha un ambicioso plan de repoblación utilizando brotes seleccionados que garanticen un rápido crecimiento.

## Algodones asesinos

Desde hace más de dos décadas los científicos han sospechado que existía algún tipo de relación entre el cáncer de colon y la dieta alimenticia. Recientemente, un estudio que se ha venido desarrollando durante los últimos seis años ha puesto de manifiesto la veracidad de la hipótesis. La investigación, que se realizó mediante un exhaustivo seguimiento de cerca de noventa mil mujeres, todas ellas enfermeras, ha demostrado que las que comían grasa animal con frecuencia tenían el doble de riesgo de contraer ese tipo de enfermedad, mientras que las que consumían carne roja a diario incrementaban sus posibilidades en dos veces y media respecto a las que lo hacían esporádicamente o nunca. El estudio también ha evidenciado que el pollo, el pescado y la grasa vegetal no contribuyen al desarrollo del cáncer de colon.

# PLAN DE SALVACION PARA EL BOSQUE MEDITERRANEO

Los problemas de degradación del medio ambiente preocupan cada día más a las autoridades mundiales, que comienzan a tomar medidas para paliar en lo posible las catástrofes ecológicas que los expertos vaticinan para los próximos años. La Comunidad Europea ofrece su apoyo a los programas de investigación dedicados al estudio y conservación de la naturaleza, entre los que destaca el proyecto de recuperación de las dehesas mediterráneas.



AMALIA BAUTISTA

**Alcornosques de la dehesa mediterránea**

Una prueba más de la creciente preocupación por nuestro amenazado entorno es la programación cuatrienal (1991-1994) de la Comunidad Europea para proyectos de investigación especialmente relacionados con el medio ambiente. Han sido en total 32 proyectos de investigación agraria los que la Comunidad ha aprobado para los doce países. Entre ellos, el titulado *Análisis técnico y económico de sistemas de dehesa y de montado*, cuyo investigador principal es Pablo Campos Palacín, del Centro de Investigaciones sobre la Economía, la Sociedad y el Medio, perteneciente al CSIC, ha sido dotado con 320.000 ECUs (unos 42 millones de pesetas) y cuenta para su realización con cinco equipos: dos del CSIC -en Madrid y Salamanca-, uno de la Universidad de Extremadura, otro de la Junta de Extremadura y otro del Instituto Superior de Agronomía de Lisboa.

Además, la OCDE va a publicar en breve un trabajo de Pablo Campos sobre la intervención de los poderes públicos en la gestión de los espacios naturales. Abre el volu-

men una cita de P. Quezel (Serbal-Unesco, 1982) que, bajo el título de *Amenazas*, es toda una radiografía de la problemática ambiental: "La situación actual es de lo más alarmante. A menos que se encuentre pronto una solución, presenciaremos la destrucción casi completa del espacio forestal que es fundamental para el equilibrio biológico de la región mediterránea. Debería acentuarse que, a pesar de su salud biológica, diversidad y particularidades, las zonas madereras mediterráneas nunca habían sido estudiadas del todo y, aún así, son muy poco conocidas la estructura y funciones de los numerosos subsistemas encontrados en ellas. Es más, los expertos forestales se han ocupado del empleo, la conservación y las técnicas de gestión designadas para los bosques europeos, las cuales no son necesariamente aplicables a las condiciones mediterráneas".

Pablo Campos, economista, y Javier López Linage, antropólogo, llevan más de quince años trabajando en equipo con el fin de analizar, desde una perspectiva multidisciplinar, el monte mediterráneo (un complejo ecosistema que en España ocupa más de siete millones de hectáreas y en Portugal dos millones y medio), aunque la metodología que emplean es aplicable también al bosque centroeuropeo o a cualquier otro laboratorio natural.

Sus análisis intentan sintetizar varios aspectos, como el económico, el histórico, el demográfico, el antropológico, el meteorológico, el productivo, etc., y además han sido pioneros en España en la contabilidad energética en unidades físicas de los sistemas productivos y de la demanda familiar.

La superficie estimada de la dehesa mediterránea en la Península Ibérica supera los diez millones de hectáreas. En el oeste y suroeste español el monte mediterráneo ocupa más de siete millones de hectáreas, de las cuales sólo tres millones están arboladas, permaneciendo los cuatro millones restantes en forma de pas-

**Investigadores españoles estudian la situación de este ecosistema en un proyecto financiado por la CE**

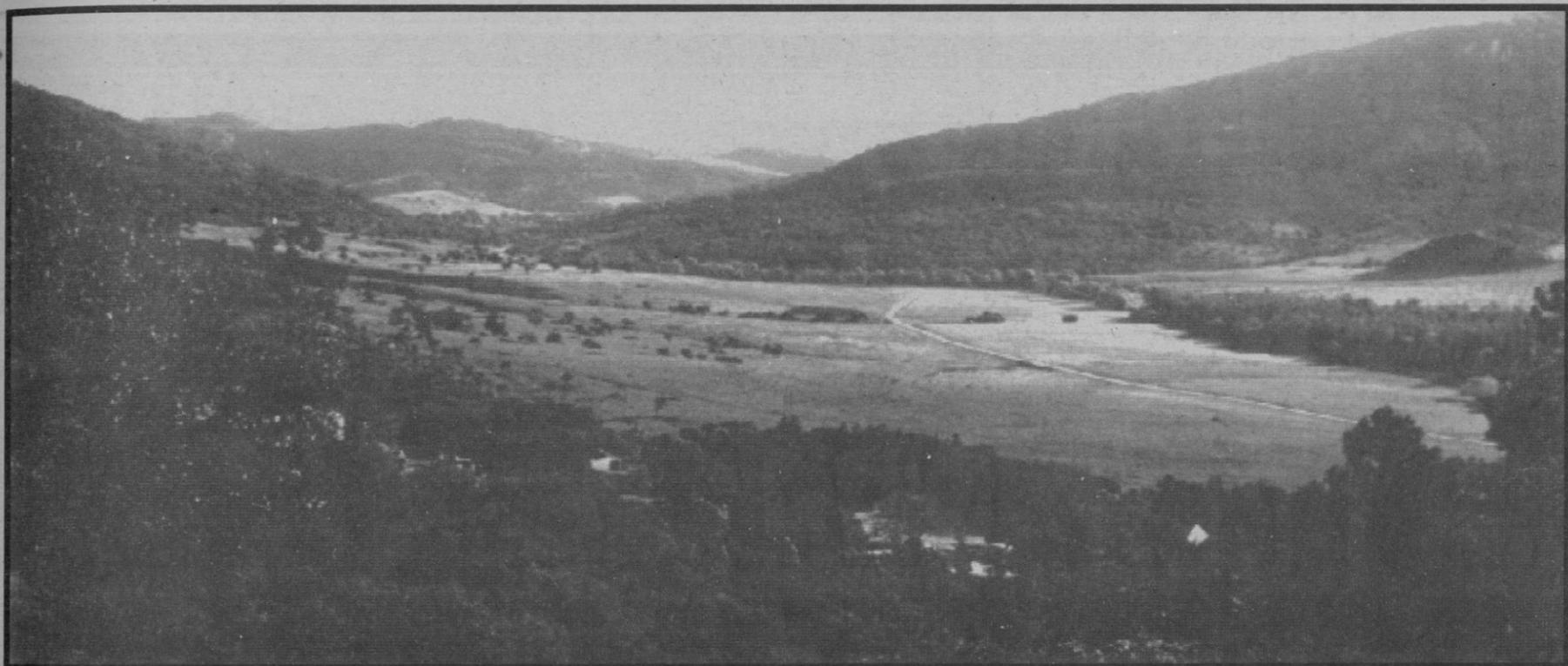
to y matorral. En el vecino Portugal, y sólo en la región del Alentejo, el monte mediterráneo se extiende por más de un millón ochocientas mil hectáreas. El 32% de esta superficie está ocupado por la encina y el alcornosque en forma de masas puras y mezcladas. El 68% restante de la superficie de dehesa lo ocupan las especies arbóreas de crecimiento rápido, el matorral, el pasto y el cultivo.

Para calcular la progresiva degradación de este territorio, basta un dato recogido en un

informe de la FAO: a mediados del siglo pasado en toda la cuenca mediterránea había ocho millones de hectáreas de alcornosques; hoy apenas quedan dos millones y medio.

"La historia del monte mediterráneo", declaran estos investigadores con evidente preocupación, es la historia de la presión humana y la destrucción del árbol, de la cubierta vegetal, del suelo...; es la historia de la destrucción de los recursos. En conclusión, el hombre destruye el bosque y no lo repone, no lo puede reponer en las actuales condiciones del mercado. Por tanto, el bosque, desde un punto de vista productivo, requiere una intervención pública para corregir la tendencia del mercado y permitir que se renueve".

También hay que tener en cuenta que el bosque mediterráneo es la casa de una gran cantidad de especies de flora y fauna, por lo que su diversidad biológica y su patrimonio genético tienen un valor extraordinario que es necesario conservar. Además, y esto no es menos importante, el bosque mediterráneo es la casa itinerante, como zona de paso o de descanso, de muchas especies migratorias africanas y



En la foto superior, encinas, alcornoques, matorral y pastos conforman la vegetación mediterránea. En la imagen de la izquierda, rebaño de vacas retintas, autóctonas de esta región.

Europeas. Una de las tareas a realizar, para llegar a la necesaria colaboración entre los países de la CEE, es la de concienciar a las naciones más alejadas del Mediterráneo sobre la importancia que tiene para todos la conservación de este espacio. Por ejemplo, los centroeuropeos deben asumir la idea de que, si quieren mantener su fauna o reducir el efecto invernadero, deben cooperar en el proyecto común

de conservación del área mediterránea, "porque -dice Pablo Campos- tiene unos valores ambientales que todos disfrutamos".

En cuanto a la fauna propia del monte mediterráneo, en los últimos años se ha constatado una estabilidad en el número de ejemplares de vacuno, caprino y muflón y un aumento del ciervo. Lo más notable es la drástica reducción del corzo, especie cinegética

autéctona de gran valor ecológico, a pesar de que actualmente no es objeto de caza debido a esa regresión censal de causas múltiples y poco conocidas. Se sabe, por ejemplo, que el ciervo ejerce una fuerte competencia en los espacios utilizados por el corzo y que el zorro actúa como depredador de sus crías.

El problema, según los expertos, reside en la falta de una economía intergeneracio-

nal que hoy, en un sistema financiero que prácticamente no contempla el largo plazo, es impensable. Nadie va a invertir actualmente en algo, como los árboles endógenos de la dehesa mediterránea, que para empezar a producir necesitan entre 25 y 40 años. Sin embargo, parece que sería posible, y hasta relativamente fácil, preservar estos espacios naturales, ya que disponemos de la tecnología y los conocimien-

tos necesarios para vivir de los recursos más fértiles y proteger los más frágiles y escasos.

"Desgraciadamente", afirman los doctores Campos y López Linage, "el problema de valores vigenté no propicia la conservación de estos recursos. Las consecuencias nefastas de esta actuación se van constatando muy lentamente y sólo con la desaparición final del recurso se hacen ya una realidad trágica".

El monte mediterráneo, a pesar de la singularidad de sus valores naturales (económicos y ambientales), no ha sido muy estudiado y, en consecuencia, hoy se sabe relativamente poco acerca de la estructura y funcionamiento de los numerosos ecosistemas que abarca.

En cuanto a especies vegetales, la encina y el alcornoque son los árboles dominantes. En la Península Ibérica la encina ocupa 3.361.000 hectáreas, mientras que el alcornoque, con 1.157.000 hectáreas de ocupación, representa el 50% de la superficie mundial de este árbol endémico de la región mediterránea. Pero el arbolado de la zona ha venido perdiéndose de forma alarmante hasta el comienzo de los años ochenta. Un estudio realizado en Extremadura entre 1957 y 1982 muestra que, de continuar la misma tendencia, en 84 años desaparecerían todas las encinas y alcornoques extremeños y, según datos de la FAO, la desaparición de superficies de alcornocal en toda la cuenca mediterránea ha afectado a más de seis millones de hectáreas.

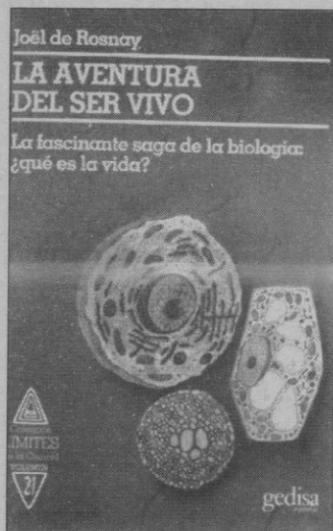
## FAUNA Y FLORA: UN FUTURO INCIERTO

Por lo que respecta a la fauna del área mediterránea, entre las razas de ganado más conocidas y abundantes se encuentran la vaca retinta (unas 556.000 cabezas o hembras reproductoras), la oveja merina (4.456.000), la cabra (822.000, aproximadamente) y el cerdo ibérico y sus cruces (57.000). El cerdo ibérico en pureza conserva unos efectivos que probablemente en España no lleguen a las 10.000 cabezas -10.000 hembras reproductoras-, cuando a mediados de los años cincuenta las cerdas ibéricas superaban el medio millón de efectivos. Por otra parte, la fauna controlada de la zona, que es objeto de actividad cinegética, está ad-

quiriendo una importancia económica creciente en sustitución de la ganadería tradicional; entre las especies de mayor comercialización se encuentran el ciervo y la perdiz.

Los recursos naturales del bosque mediterráneo son también el sustento de especies animales muy diversas, entre las que destacan el águila imperial, la cigüeña negra, el lince ibérico y el corzo, todas ellas amenazadas de extinción. Además, el monte mediterráneo es el lugar de invernada del 80% de las aves migratorias centroeuropeas en sus viajes de estación entre continentes. El creciente deterioro de los recursos arbolados y del ganado autóctono está afectando significativamente a la fauna silvestre, ya que ésta depende para su alimentación del mantenimiento de las actividades productivas tradicionales.

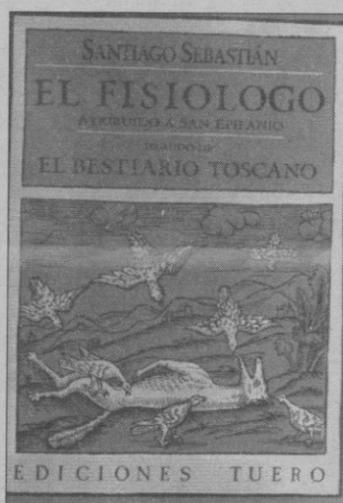
El monte mediterráneo tiene un futuro muy incierto, y no se mantendrá tal y como hoy se conoce a no ser que la intervención pública corrija y limite las actuales condiciones del mercado.



## La aventura del ser vivo

Joël de Rosnay. Gedisa editorial

La biología y sus inmensas posibilidades de desarrollo industrial ligado a las llamadas biotecnologías representa uno de los ejes de máximo interés en la ciencia contemporánea. Para explicar qué es la vida, de dónde viene y a dónde va, Rosnay, director de desarrollo de la *Cité des Sciences et de L'Industrie de la Villette* y colaborador habitual en *Expansión* y *Radio Europa 1*, ha escrito un libro pletórico de imaginación y claridad en el que se informa de los últimos avances en el conocimiento de este ámbito. Por sus páginas, constantemente actualizadas desde que la obra apareció por primera vez en 1965, desfilan los últimos descubrimientos en genética, las nuevas aportaciones en la bioindustria y los grandes desafíos de la ingeniería de la reproducción humana.



## El fisiólogo

Atribuido a San Epifanio. Ediciones Tuero

Esta curiosa edición corresponde al libro de historia natural que fue más popular en Europa durante el siglo XIII hasta el punto de que su influencia en la cultura de aquel tiempo sólo puede ser comparable a la de la Biblia. Se trata de un tipo de obra similar a la *Historia Animalium* de Aristóteles, a las *Historias* de Herodoto o a la *Moralia* de Plutarco: un compendio de lo que podría entenderse como cultura científica medieval al que más tarde se irían añadiendo capítulos de piedras y plantas.

La influencia en España de esta obra fue notable y aparece especialmente en las *Etimologías* de San Isidoro, cuya obra enciclopédica tuvo enorme influencia en los principales centros de sabiduría de la Europa de la Edad Media. *El fisiólogo* es quizá el primer ejemplo de divulgación científica en Occidente.



## Los materiales de la civilización

Carlos E. Rangel Nafaile. Editorial Fondo de Cultura Económica

El campo de los materiales constituye uno de los elementos más definitorios del progreso humano e incluso las grandes etapas de la civilización se han etiquetado con la piedra, el bronce, los plásticos, etc. Ahora que los materiales se diseñan a medida de los usos a que deben servir, resulta interesante este repaso por los distintos estadios del conocimiento en este ámbito, que se han correspondido con periodos bien definidos. En sus siete capítulos, esta obra pasa revista al papel que han representado los materiales desde los albores de la tecnología hasta las perspectivas que se apuntan en el próximo futuro. Abundante en gráficos e ilustraciones, el libro puede resultar de gran utilidad para consulta rápida.

entre líneas

“Y aquella noche, bajo el estrellado azul oscuro, entre cielos desbocados y pasados incontables, tuve el convencimiento visceral, que iba más allá de la lógica y de la clasificación, y que pertenecía a la intuición, que me gritaba desde muy adentro: nadie lo sabe, y tal vez nadie lo sabrá nunca, pues el pasado es prólogo y el pasado es pasado”

Michael. H. Brown

“Como ciudadanos del mundo, a todos los hombres nos corresponde vigilar la utilización que se les dé a todos los materiales que han forjado nuestro medio ambiente con el fin de evitar su derroche irracional y su mal uso”

E. Rangel Nafaile

“Visto desde los satélites, nuestro planeta parece una célula viva, un huevo fecundado, cargado de todas las potencias de la vida, un embrión con su placenta, una obra a concluir. Somos los herederos de lo viviente. Sepamos hacer buen uso de semejante libertad”

Joël de Rosnay



## Salvación de la capa de ozono

Sociedad Sueca para la Conservación de la Naturaleza

Desde hace poco tiempo se han empezado a detectar disminuciones significativas en la capa de ozono que dan lugar a la extensión del llamado agujero sobre la Antártida. Existen indicios de que la descarga de CFCs y otros compuestos orgánicos guarda relación con el problema y esa constatación es la que ha llevado a la sociedad sueca a producir este sencillo folleto, editado en varias lenguas, incluido el español, que puede ser obtenido gratuitamente dirigiendo una petición a: Sociedad Sueca para la Conservación de la Naturaleza, Box 4150, S-10265 Estocolmo, Suecia.

El informe, que no pretende ser estrictamente científico sino reflejar actitudes y realizar un balance general sobre los conocimientos de que se dispone actualmente, persigue una divulgación lo más popular posible de una cuestión que resulta, por el momento, sumamente compleja.



## En busca de Eva

Michael H. Brown. Editorial Planeta

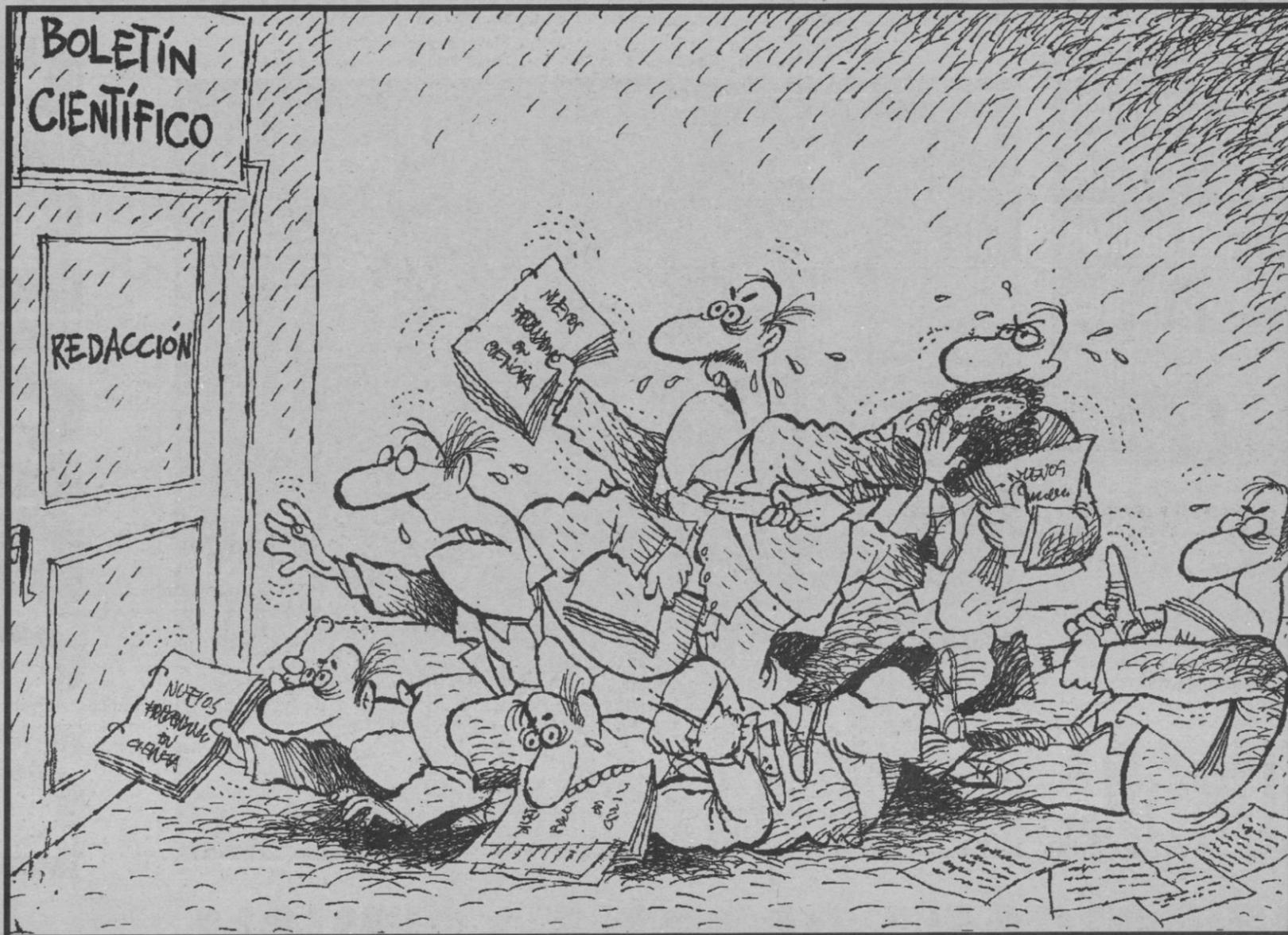
Este libro, que lleva como subtítulo *El revolucionario relato de cómo empezó la familia humana*, se constituye en apasionado y apasionante reportaje periodístico de una de las aventuras científicas más curiosas de nuestro siglo. Desde que Darwin publicó su teoría evolutiva, los avances en el conocimiento en este sector han sido ingentes y por el momento limitan con el hallazgo de la técnica de PCR, que ha permitido identificar un supuesto ancestro común. Partiendo de la constatación de que el ADN mitocondrial sólo es transmitido por las madres, y después de numerosas investigaciones, los paleoantropólogos han concluido que todos los habitantes del planeta procedemos de una sola mujer, *Lucy*, que vivió en la sabana africana hace 200.000 años. Aquella nueva *Eva*, que tomó su nombre de una canción de los Beatles, podría ser nuestra 10.000.ª tatarabuela porque sus genes aparecen en los 5.000 millones de parientes que hoy transitan por el globo.



## España ciencia

José María López Piñero (director y compilador). Editorial Espasa Calpe

El profesor López Piñero, uno de los más prestigiosos historiadores de la ciencia y miembro del consejo asesor de *A ciencia cierta*, ha realizado este ingente esfuerzo que compendia el estado del arte en la ciencia española. El volumen contiene estudios sobre la actividad científica en España, referidos tanto a su organización institucional como a su producción, junto a una docena de capítulos que tratan sobre grandes áreas y disciplinas: matemáticas, física, física del estado sólido, química, bioquímica, geografía, botánica, medicina, inmunología, oncología, ciencia y tecnología agraria, nuevas tecnologías energéticas e informática. Al análisis por áreas se suman otros tres apartados en los que se analiza el papel de las instituciones, la posición de la ciencia española en el contexto internacional y un ensayo del profesor Juan Rojo sobre el Estado y la actividad científica.



**E**L FAMOSO gol de vaselina marcado por el jugador madridista Santi Aragón al portero barcelonés Zubizarreta ha convertido al joven centrocampista en una de las promesas más relevantes del fútbol español. El refrán *más vale maña que fuerza* viene a ilustrar esta circunstancia. El hecho de que el tanto

fuera marcado desde una distancia de 53 metros demuestra que Aragón conoce, aunque inconscientemente, su esquema corporal o sentido kinestésico, así como la aplicación de sus tensiones musculares positivas.

Los movimientos fundamentales para desarrollar cualquier actividad física son: correr, saltar, lanzar (en el caso del fútbol con el pie) y colgarse. Y, por su parte, el rendimiento físico se fundamenta en una serie de factores básicos: resistencia aeróbica y anaeróbica, potencia, fuerza, velocidad,

agilidad, flexibilidad, coordinación, equilibrio y sentido kinestésico. Los elementos señalados, convenientemente adaptados a la técnica de cualquier deporte, en este caso del fútbol, darán como resultado la actuación destacada del atleta en la competencia. Y su rendimiento será mayor todavía en la medida en que el deportista aumenta sus destrezas y tiene un adecuado entrenamiento ideomotor que le permita conocerse a sí mismo.

El sentido kinestésico se encuentra en el aspecto inconsciente del individuo y se define co-

mo uno de los factores básicos del rendimiento que permite al individuo conocer el volumen y la posición que ocupa él mismo en el espacio y el resto de personas y objetos



que le rodean mientras se mueve. Un ejemplo que puede ilustrar este concepto es el del ciudadano que intenta cruzar una calle y es capaz de sortear los vehículos que se le echan encima. El sufrido peatón es capaz de percatarse conscientemente de la velocidad de los vehículos que se le vienen encima y la que él mismo debe imprimirse para sortearlos, ya sea corriendo o saltando.

En el famoso gol, Aragón esquivó a un contrario, casi cayó después de rebasarlo pero mantuvo el equilibrio, levantó la cabeza, disparó y sorprendió al guardameta azulgrana. ¿Qué sucedió durante esas décimas de segundo en el inconsciente del jugador madridista? El cerebro de Aragón tuvo que calcular la velocidad de su cuerpo, la del balón pegado a sus botas, la que podría imprimirse Zubizarreta que estaba de espaldas a su portería, la de la brisa y hasta la de los otros contrarios cercanos. Hubo de percatarse también de su posición, la del balón con respecto a él y la del portero con relación a los mismos elementos, más la del objetivo que tenía que alcanzar, la portería.

Aragón calculó distancias entre los jugadores y dos de los objetos protagonistas de la acción, el balón y la portería. Además hubo de decidir con la pierna que iba a disparar, la posición del pie en el momento de hacerlo y la potencia-consecuencia de la relación fuerza-tiempo que generaron sus músculos-que le imprimiría a su lanzamiento para conseguir la altura óptima del arco que marcaría el balón en su trayectoria.

El cerebro, que trabaja en las sombras del inconsciente, ofrece al individuo, y al deportista en este caso, la oportunidad de que pueda aprovechar y explotar al máximo sus posibilidades físicas mediante un adecuado entrenamiento ideomotor, capaz de producir, junto con la práctica repetida de la técnica de cada deporte, las conexiones necesarias para optimizar el rendimiento en toda competición.

PUNTO DE MIRA

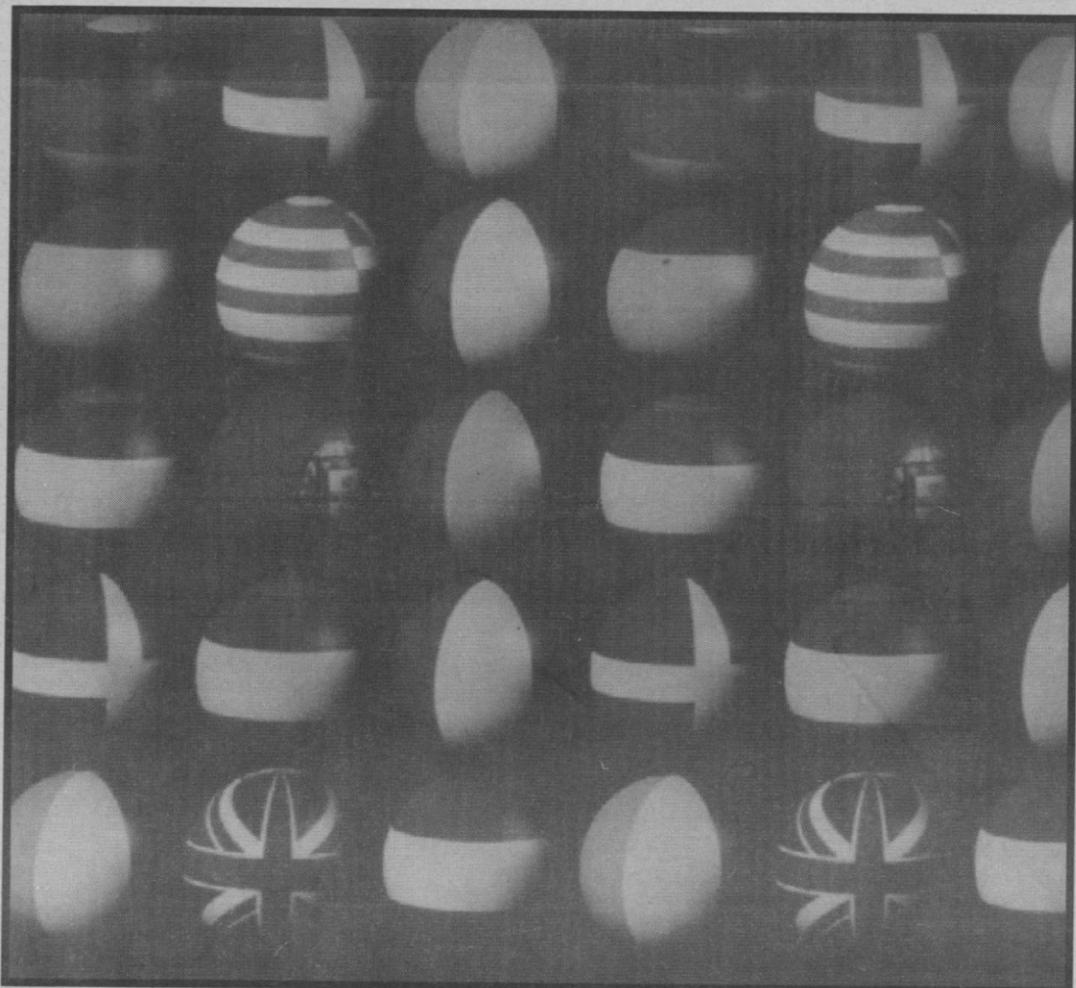
Un gol  
CIENTIFICO

ANGEL GRACIA

Hace falta más ciencia básica en Europa. Esta es una de las conclusiones de la reunión de Roma sobre Ciencia y Tecnología en un mundo en evolución, en la que participaron diversos pre-

mios Nobel y altas personalidades académicas y universitarias. Otra necesidad que podría plantearse es la reforma del Acta Unica Europea en lo que se refiere a investigación comunitaria.

**Científicos  
y gestores  
analizan  
la política  
científica  
de los doce**



BANCO DE LA IMAGEN

**EUROPA**

# REFLEXIONA SOBRE SU CIENCIA

M.C.H

Una reunión celebrada hace dos meses en Roma, con asistencia de medio centenar de premios Nobel y presidentes de academias y organismos de investigación, ha desbordado las previsiones de un encuentro de esta naturaleza y ha marcado unas líneas de trabajo que, si se aplicasen, podrían modificar la política científica de la CEE.

El comisario Pandolfi, en su intervención, trató de acomodar sus planteamientos a estas ideas, y el ministro Ruberti fue categórico: podría plantearse la necesidad de reformar el Acta Unica en lo que se refiere a la investigación comunitaria.

El encuentro tuvo como título *Ciencia y tecnología en un mundo en evolución. El papel de Europa* y fue convocada por el ministerio de Universidades e Investigación Científica y Tecnológica de Italia. Entre los asistentes figuraban Carlo Rubbia (director general del CERN, en Ginebra), Sir John Kendrew (Cambridge), Georges Kohler (Instituto Max Planck), Jean Marie Lehn (Estrasburgo), Ilya Prigogine (Bruselas), Rita Levi-Montalcini (Italia y EEUU), Abdus Salam (Italia),

Sune Bergstrom (Instituto Karolinska, Estocolmo), Herbert Brown (Purdue University, EEUU) y ministros de ciencia de los países comunitarios y altos funcionarios de la CEE, entre ellos los italianos Pandolfi, Fasella, La Pergola y otros. Por parte de España estuvieron presentes el premio Nobel Severo Ochoa y el presidente del CSIC, Emilio Muñoz.

El sentido de la reunión, presidida por el ministro Antonio Ruberti, parecía ser una apuesta política más que un análisis de la gestión de la política científica durante la presidencia italiana de la Comunidad. Uno de los aspectos más destacables del encuentro era el hecho de que, por primera vez, la CEE convocaba directamente a la comunidad científica, y ello ha concluido en una petición sobre la política científica de los doce: la doble necesidad de dar mayor importancia a la investigación básica y de contar con un comité científico capaz de orientar la política y las decisiones comunitarias en este campo. Sobre este último tema, el premio Nobel Ilya Prigogine viene postulando desde hace tiempo la creación de una especie de Gran Senado Científico, pero los demás partici-

**Los países de los doce analizan la política científica**

pantes, recelosos de la proliferación de instituciones en Europa, se mostraron partidarios de utilizar los mecanismos de los Estados. En cuanto a la investigación básica, los participantes insistieron en la necesidad de promover la ciencia básica y en dejar a otros que vendan la tecnología. Esto último no debemos pedírselo a los científicos, dijo uno de los participantes, procedente de la industria, el Dr. Harry L. Beckers, de Shell International Research.

Otro aspecto importante de la reunión de Roma fue la unanimidad en subrayar la urgencia de una mayor cooperación europea con los países del Tercer Mundo. El ministro Ruberti centró la cooperación en tres líneas: consolidar el conjunto de colaboraciones desarrolladas en los años 80, lanzar un gran programa de cooperación universitaria y ampliar la colaboración a los países del centro y del este de

Europa. Esta cooperación debe fomentarse en los proyectos europeos, pero no sólo en el desarrollo tecnológico, sino en la investigación básica, por la vía de las redes de laboratorio, y lo que se ha empezado a llamar *laboratorio sin paredes*, proyectos en los que participan investigadores residentes en distintos lugares del continente.

La italiana Rita Levi-Montalcini, premio Nobel de Medicina, señaló que, en el campo de las neurociencias, "la investigación sólo puede despegar a través de las redes de cooperación en Europa".

Hay que destacar las intervenciones de varios premios Nobel (Kendrew, Prigogine, etc.) en favor de la divulgación científica. Se subrayó el papel de la televisión como elemento clave de la difusión de la ciencia y se insistió en la necesidad de que los propios científicos realicen el esfuerzo de comunicar. Emilio Muñoz se refirió a la importancia de los medios impresos y a la idea de la elaboración de suplementos científicos para los periódicos que no dispongan de medios para realizarlos por sí mismos, tarea que realiza en España el CSIC a través del suplemento *A ciencia cierta*.

# ciencia cierta

#### COMITE ASESOR

Julio Abramczyk, Armando Albert, Michel André, James Cornell, Miguel Delibes, Pierre Fayard, Francisco García Cabrerizo, José María López Piñero, José María Maravall, Luis Oro, Regina Revilla, María Luisa Rodríguez Sala, Eugenio Triana, Hendrik Van der Loos

#### COMITE DE REDACCION

Manuel Calvo Hernando, Miguel Angel Quintanilla, Manuel Toharia

#### DIRECTOR EDITORIAL

Miguel Angel Almodóvar

#### COORDINACION

Fátima Rojas

#### DIRECTOR DE ARTE

Luis Felipe Santamaría

#### SECRETARIA REDACCION

Pilar Arrieta

#### Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Serrano, 117  
28006 Madrid  
Tel: 585 51 17  
Fax: 564 55 60

Con la colaboración de la  
**Dirección General de Política Tecnológica**  
Ministerio de Industria y Energía

#### EDITA

Imagen PQ  
Pasaje Las Delicias, Tetuán, 15  
Tels. 95/576 33 71 - 421 07 90  
41001 Sevilla  
**ADMINISTRACION**  
Martina Martín