

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 44 24 32
D.L.: Sg. 7 - 1958. Precio: 50 ptas.

Viernes 5 de abril de 1991
Año XCI.-Núm. 27.747

El Gobierno acuerda indultar a Sáenz de Santamaría

Madrid.-- El Consejo de Ministros acordó hoy conceder el indulto al ginecólogo Germán Sáenz de Santamaría, quien practicó un aborto a una joven de 14 años que fue violada por un familiar, informaron a Efe fuentes oficiales.

Las fuentes informantes señalaron que en su reunión de hoy "el Gobierno ha acordado indultar a Germán Sáenz de Santamaría de las penas privativas de libertad e inhabilitación impuestas por la Audiencia Provincial de Málaga el 15 de abril de 1988 por un delito de aborto de acuerdo con el Ministerio Fiscal y oído en el Tribunal sentenciador".-- Efe

El ginecólogo Pere Enguix absuelto por la Audiencia de Valencia

Valencia.-- El ginecólogo Pere Enguix Randis, acusado de un delito de aborto, ha sido absuelto por la Sección Tercera de la Audiencia Provincial de Valencia, con el voto particular en contra del presidente de la Sala.

La sentencia, hecha pública hoy, recoge la eximente de "estado de necesidad justificante", aplicable a las mujeres que abortaron y, por extensión, también al médico que llevó a cabo la intervención.

El juicio se celebró el pasado 8 de marzo, y a pesar de que la acusación inicial se formuló contra cinco procesados, el médico, tres mujeres y un fisioterapeuta, el fiscal mantuvo finalmente su calificación solamente contra el ginecólogo, para el que pedía una pena de cinco años de prisión menor, multa de 100.000 pesetas y siete años de inhabilitación especial.

Durante la vista, el fiscal retiró la acusación contra las tres mujeres, así como contra el fisioterapeuta, por haber fallecido éste durante el proceso, que ha durado doce años desde que ocurrieron los hechos enjuiciados.

Al elevar a definitivas sus conclusiones, el fiscal pedía también la aplicación de un indulto para el médico procesado, debido "al derecho a un proceso sin dilaciones indebidas".

Esta mañana, el presidente del

Tribunal, el magistrado José Luis Pérez Hernández, hizo pública la sentencia absolutoria, al tiempo que daba cuenta también de su voto particular contrario a la absolución, lo cual, no obstante, firmó con sus dos compañeras de sala, las magistradas Pilar Manzana Laguarda e Inmaculada Montalbán Huertas,

por imperativo legal.

Según la sentencia, solamente se declara probada la realización de un aborto, pero se considera que la mujer que se sometió a esta intervención lo hizo "con numerosas cargas familiares, escasez de recursos económicos y abandono del marido".

SEGOVIA

Mañana comenzará el Festival de Teatro en la Calle

(Página 3)

Las obras de limpieza de la muralla costaron 20 millones de pesetas

(Página 5)

Seleccionados los tres finalistas del premio "Cirilo Rodríguez"

(Página 3)

La Federación Rusa aumenta el poder de Boris Yeltsin

Moscú.-- El tercer Congreso de los Diputados de la Federación Rusa amplió hoy los poderes del presidente del Parlamento, Boris Yeltsin, del Soviet Supremo, de su presidium y del primer ministro y el Gobierno rusos, según lo había solicitado el líder radical.

Por 607 votos a favor, 228 en contra y 100 abstenciones, el Congreso aprobó la resolución de "redistribución de competencias" de los máximos organismos estatales de Rusia, la mayor república de la URSS, que permitirá a Yeltsin, entre otros poderes, emitir decretos de cumplimiento obligatorio en todo su territorio.

LAS ELECCIONES PRESIDENCIALES, EL 12 DE JUNIO

Las elecciones presidenciales en la Federación Rusa, las primeras en la historia de la mayor república de la URSS, se celebrarán el próximo 12 de junio, decidió hoy el tercer



Congreso Extraordinario de los Diputados de Rusia.

La decisión de instituir un presidente ejecutivo en la Federación Rusa fue aprobada por referéndum el pasado 17 de marzo.

"Operación Nécora"

Baltasar Garzón amplía el procesamiento de Sito Miñanco

Madrid.-- El juez Baltasar Garzón ha ampliado hoy el procesamiento de José Ramón Prado Bugallo "Sito Miñanco" por el caso de la "Operación Nécora" como presunto autor de siete delitos más y ha procesado también a Esther Lago, esposa de Laureano Oubiña, y a otras quince personas.

Sito Miñanco fue procesado anteriormente, cuando se encontraba en situación de rebeldía, por el juez Garzón, titular del Juzgado Central de Instrucción número cinco de la Audiencia Nacional, por tres delitos: asociación ilícita para delinquir, contra la salud pública, y contrabando.

El auto dictado ahora por el juez amplía el procesamiento de "Sito Miñanco" por los delitos de tráfico de estupefacientes, monetario, cohecho, falsedad de documento oficial y de identidad, doble uso público de nombre supuesto, violación de secretos y contrabando.

Además de la mujer de Oubiña, también acusado por el juez, Garzón procesa a otras quince personas en esta causa, entre las que se encuentran el director y el apoderado de la sucursal del BBV en Villagarcía de Arosa (Pontevedra), Fernando Vázquez González y José Manuel López Fontán, respectivamente.

Liberados dos miembros de "Iparretarrak"

Bayona (Francia).-- La Sala de lo Penal de la Audiencia de París decidió anoche la liberación provisional de dos militantes del movimiento independentista vascofrancés "Iparretarrak", informó hoy a "Efe" un portavoz de "AHAI-DEAK", Asociación de Parientes y Amigos de los Presos Vascos.

Philippe Arruti y Pierre Ayherabide fueron detenidos en julio de

ese hombre", dijo Bush en Newport Beach (California).

En relación a la fuerza multinacional que expulsó al Ejército iraquí de Kuwait, Bush precisó que "desde el principio, dejamos claro que entre los objetivos de la coalición o de Estados Unidos no figura derrocar a Saddam Hussein".

En Washington, el subsecretario de Estado, Robert Kimmitt, sugirió que las sanciones económicas impuestas contra Irak pueden continuar en vigor hasta que se detengan los ataques contra los kurdos y otros grupos disidentes.

(Más información en pág. 10)

Una veintena de kurdos asalta la Embajada de Irak en Londres

Londres.-- Una veintena de kurdos irrumpieron hoy en la Embajada iraquí en Londres, en protesta contra la situación de los refugiados kurdos en Irak, informó la Policía británica.

Los kurdos quemaron la bandera iraquí y saquearon unos despachos.

Las fuerzas británicas de seguridad acordonaron la zona.

KURDISTAN NO QUIERE SEPARARSE DE IRAK

Por otra parte, el líder del Partido Socialista Kurdo (PSK), Mahmud Ozman, afirmó que "la región de Kurdistán es parte integrante de Irak y no tenemos intenciones de separarnos de la madre patria".

En una entrevista publicada hoy por el diario egipcio "Al Ajbar" (Las Noticias), Ozman dijo que las reivindicaciones de su partido se limitan a "la creación de un Gobierno democrático en Irak que incluya a todas las fuerzas sociales".

Ozman, que se encuentra en París, en una gira por varios países de la Comunidad Europea, pidió la intervención del mundo para "frenar la matanza que sufren actualmente los kurdos".

"No podemos aceptar la pasividad de los aliados", dijo el líder kurdo, quien añadió que el Ejército iraquí "utiliza napalm y armas químicas contra los kurdos, mientras las tropas aliadas se encuentran 250 kilómetros dentro de la frontera de Irak".

1986, tras haber perpetrado un atraco a mano armada contra una entidad bancaria de Biarritz.

Inculcados de "robo a mano armada, asociación de malhechores y atentado contra la seguridad del Estado", ambos hombres fueron condenados a siete años de cárcel y tendrán que comparecer nuevamente ante la justicia.

Un himno para Castilla y León (I)

Carlos Sánchez-Reyes de Palacio

La iniciativa parlamentaria que propone dotar a Castilla y León de un himno oficial —presentada con la firma de los portavoces de todos los grupos parlamentarios de las Cortes y aprobada por unanimidad en el Pleno celebrado el pasado día 7— plantea la necesidad de generar una corriente de opinión favorable a tal iniciativa. Se quiere que sea toda la sociedad, a través de sus instituciones más representativas, y no sólo los parlamentarios, la que respalde el objetivo que se busca, después incluso de haber participado en un debate sobre cuáles pueden ser las características que debe reunir ese himno oficial.

Tras señalar que, una vez más, los castellanos y los leoneses nos quedamos a la cola respecto a otras comunidades de España a la hora de afirmar nuestra singularidad (en este caso en cuanto a completar el conjunto de símbolos con los que los distintos pueblos pretenden identificarse), la Proposición no de Ley apunta las diversas fórmulas que las comunidades autónomas han utilizado para dotarse de un himno oficial con posterioridad a la aprobación del respectivo Estatuto, donde sólo, en todos los casos, establecía su escudo y su bandera.

Cataluña, Euskadi, Andalucía y Galicia, mal llamadas "históricas", aunque sí adelantadas en el proceso todavía abierto de construcción del "Estado de las Autonomías", adoptaron himnos nacionales o regionales ampliamente aceptados antes de acceder a la Autonomía bajo la Constitución de 1978. En el caso de Cataluña, recuperando el que fuera también himno oficial de la Generalitat republicana. En el País Vasco haciendo de todos el que inicialmente fuera himno de los nacionalistas. La Comunidad Valenciana oficializó el Himno de la Exposición que contaba también con amplia aceptación popular. El Parlamento de Navarra aprobó como himno de esta Comunidad Foral la marcha tradicional de sus históricas Cortes, mientras la Asamblea de Cantabria transformaba en regional el himno de su antigua Diputación Provincial. Asturias y La Rioja decidieron consagrar como himnos, solemnizándolos mediante la adecuada orquestación, cantos populares. Y, por último, con mayor o menor acierto, Madrid, Extremadura y Aragón optaron por elaborar unos nuevos himnos —música y letra—, con la pretensión de reflejar en ellos su respectiva per-

sonalidad como pueblo.

Los firmantes de la Proposición no de Ley pensamos que cualquiera de las vías pueden ser utilizadas, para dotar a Castilla y León de un himno. Por ello, y con el ánimo antes apuntado de permitir que toda la sociedad, y no sólo el Parlamento y los grupos políticos, sea la protagonista, la Proposición no de Ley no ha ido más lejos.

Pero ello no significa que entre quienes hemos auspiciado esta iniciativa, no exista, al menos para algunos, el convencimiento de haber encontrado incluso una fórmula para concretar ese posible himno que nos identifique y que pueda ser ampliamente aceptado por todos.

Con el fin de abrir el necesario debate para que las instituciones que van a ser consultadas por la Junta —en cumplimiento del mandato que contiene la resolución aprobada por las Cortes— puedan pronunciarse, se dirige el contenido de una próxima colaboración, que es responsabilidad exclusiva de su autor y no de la institución que preside ni los grupos políticos que le respaldaron para la presentación y aprobación de aquella iniciativa parlamentaria.

Segovia, a la sombra de San Juan de la Cruz

Esteban-M. Tardón Escribano

El día 14 de diciembre, en nuestra catedral gótica, el cardenal Suñer, en su calidad de Legado Pontificio, declaraba inaugurado canónicamente el cuarto centenario de la muerte de San Juan de la Cruz, acaecida en Ubeda, pero cuyos restos mortales descansan en el santuario del convento que un día el santo viniera a construir a nuestra ciudad.

San Juan de la Cruz es, ante todo, un santo castellano, pero proyectado a toda la Iglesia por su espíritu y por su obra. No es extraño que sea un santo muy conocido y venerado en el mundo entero y su obra ya se encuentra traducida a la práctica totalidad de los idiomas. De su vida se sabe que hizo su profesión en el Carmelo, cuando estaba de religioso en Medina del Campo. Y desde aquí acude a las orillas del Tormes, a la Universidad de Salamanca para completar los estudios humanísticos y teológicos. Por aquel entonces explicaban en esta famosa Universidad maestros tan conocidos como fray Luis de León, teólogo, escritor y poeta de inspiración horaciana. O el gran humanista y gramático Francisco Sánchez, más conocido como el Brocense, que dominaba el Latín hasta el punto de componer versos con la misma soltura con que lo hicieran Virgilio y Horacio. Y, ¿por qué no vamos a pensar que en aquellos años de estudiante en Salamanca llegó a conocer personalmente al prestigioso dominico segoviano, ya septuagenario, Domingo de Soto? Son los años de aprendizaje y reflexión, que después amplía en aquellos otros años de la prisión toledana y los datos que le reporta a diario la propia experiencia religiosa.

La primera vez que pisa nuestra tierra segoviana, lo hizo acompañado de Santa Teresa de Jesús para constituir, en aquel memorable día de San José de 1574, el recién fundado convento de las Descalzas, en el que en un altar improvisado celebra la primera misa. Pero fue después, en el año 1588, cuando la estancia de San Juan de la Cruz se

hace más personal y duradera. Llega a nuestra ciudad desde Granada como prior del convento de los Descalzos, de cuyas obras él mismo se encarga, y cuyo coste corre a cargo de doña Ana de Peñalosa, dama muy piadosa, que se trasladó desde Granada a su tierra de Segovia para seguir de cerca la marcha de las obras y estar junto a su maestro espiritual.

El histórico convento de los Descalzos lo encontramos a las afueras del casco amurallado de la ciudad, en dirección norte, con la vista lateral del Alcázar y de los árboles del río. Se alza al comienzo de la pendiente que en su margen izquierdo ocasiona la abrupta rocosidad del santuario de la Fuencisla y que culmina en la explanada del típico pueblo de Zamarramala. Es una construcción muy sencilla y austera y, como si en la estructura del mismo se hubiesen grabado las reglas de la Orden Reformada del Carmelo. Aunque ésta no fue una etapa en la que abundan los escritos, sí que se conoce la dedicación a las obras del convento, y de la subida a Zamarramala para adquirir unos terrenos, con los que ampliar la huerta y el campo de recreo. Sabemos también del tiempo que dedicaba a la atención de personas que bajaban de la ciudad para escuchar sus charlas y recibir sus acertados consejos. De esta época se conservan numerosas cartas de contenido variado. Y, ante todo, sabemos del tiempo que dedicaba a la dirección espiritual de las Descalzas que no hacía mucho tiempo él había venido a constituir canónicamente dentro de los muros de la ciudad. Por entonces se hizo habitual la estampa del fraile de capa blanca, que sin importarle las inclemencias del tiempo y, a través de un atajo, llega hasta el convento de las Descalzas.

Y en esos paseos por la huerta recién adquirida o en esa subida hasta la ciudad de senderos tortuosos y calles estrechas se puede adivinar un fraile musitando algunos de sus propios pensamientos en la

obra Subida al Monte Carmelo: "A oscuras, y segura por la secreta escala, disfrazada, ¡oh dichosa ventura!, a oscuras y encelada, / estando ya mi casa sosegada. O lo venían a la memoria aquellos otros versos del Cántico Espiritual: "Buscando mis amores/iré por esos montes y riberas;/ni cogeré las flores,/ni temeré las fieras,/y pasaré los fuertes y fronteras".

Se cuenta que fueron los ruegos de doña Ana de Peñalosa, los que le llevaron a escribir las cuatro canciones de la Llama de Amor viva, cuyos versos se pueden ver simbolizados en el altar de su santuario. Pensamientos tan líricos y sutiles como: "Oh llama de amor viva,/ que tiernamente hieres/de mi alma el más profundo centro".

Pero San Juan de la Cruz prefiere una obediencia que le acarree más pruebas y dificultades para la vida. No logra el deseo de ir a tierras de misiones. Desde el retiro del monasterio de Peñuela escribe a doña Ana de Peñalosa para darle noticias de unas fiebrejillas que no se le van y que le obligan a trasladarse a Ubeda para su tratamiento. Y aquí murió a la edad de 41 años. A los dos años su cuerpo incorrupto fue traído a Segovia, al recogido santuario del convento que en vida fundó y que abriga recuerdos tan importantes de su vida.

Segovia vivió un día con incontenible alegría la elevación de San Juan de la Cruz a los altares y después su proclamación como Doctor de la Iglesia por esa obra poética, tan singular, que nos ha dejado en herencia. Cabe esperar en este cuarto centenario especiales muestras de gratitud y reconocimiento hacia la obra literaria y la figura del Santo, hacia ese sepulcro silencioso y esa bella urna del orfebre Granda que ahora recoge su cuerpo, en cuyo ambiente sepulcral todavía parece oírse el eco de sus versos: "Quedeme y olvideme,/el rostro recliné sobre el amado:/cesó todo y dejeme mi cuidado entre las azucenas olvidado".

CARAS OCULTAS

Elena López

Hoy he visitado a Angel, este entrañable amigo nuestro del barrio, con quien hemos pasado muchos ratos agradables. Le he encontrado muy cariñoso y con nuevas ganas de vivir, gracias a una nueva etapa de su vida en León, en el centro que lleva por nombre "Proyecto hombre". Le pregunté por su nueva forma de vida y además que si podía escribir algo sobre su caso, dada la amistad que nos une, y me dijo que sí, por si podía servir de ejemplo para otras personas que se vean envueltas en el mundo de la droga; además me pidió que le mandara una copia del artículo cuando saliera publicado. Hay que recordar que tan sólo hace unos meses estuvo a punto de perder la vida por un mal "pico" y esto le llevó a reflexionar ¡por fin! sobre su vida. Pero, una vez más, en Segovia no se sabe quién está detrás de esta movida, por extraño que parezca ¿por qué?; una ciudad tan pequeña como la nuestra donde todos sabemos lo de todos, esto se pierde en las tinieblas ¿o se protege a alguien? Habrá que esperar a que los vecinos tengan en manifestación que enseñar a las fuerzas de seguri-

dad del Estado quiénes son o dónde se hacen estas operaciones, como en barrios de Madrid; ¿o habrá que pensar que están protegidos por caras ocultas?, pues nadie se explica esta contradicción.

De alguna manera es evidente que las realidades están a la vista de todo el mundo; sin embargo, quiero recordar lo que dice la canción de Miguel Ríos y que Angel me recordó: "No montes ese caballo pa' pensar de la verdad, mira que su nombre es muerte y que te engañará".

El hoy está luchando por su vida, empezando por ganar en personalidad. De alguna manera con este artículo quiero contribuir a que se clarifique esta situación en nuestra ciudad, pues los casos son muy abundantes y siempre cae en esas trampas la gente joven; y es una pena pues es la gente con toda la vida por vivir y sin embargo hay una tela de araña tendida hacia nosotros. Yo pido más que nada colaboración ciudadana, pues por lo visto, los que nos protegen no pueden o no les dejan actuar. Para que nadie ponga en duda que no tenemos valor más alto que la vida.

CASINO DE LA UNION SEGOVIA

La Junta Directiva recuerda a todos los Socios que el próximo domingo, día 7, a las 10 de la mañana, comienza la celebración de las Asambleas Ordinaria y Extraordinaria. Por la importancia de los asuntos a tratar se ruega la puntual asistencia de los Sres. Socios.

6.º CICLO PRIMAVERA HORIZONTE CULTURAL

Día 5 - Viernes:

20,30 horas: Concierto de piano en el Teatro "Juan Bravo" a cargo de Martín Söderberg como inauguración del VI Ciclo de Primavera. (Los socios deben recoger las invitaciones en el local de la asociación. El público en general podrá adquirir las entradas en taquilla).

Día 6 - Sábado:

18,30 horas: Inauguración de las I Jornadas de Espeleología Científica en el Aula "Antonio Machado" del INB "Mariano Quintanilla". Este día se tratarán los siguientes temas: —Génesis y evolución de sistemas kársticos: Formación de cavidades. —Formación de espeleotemas y relenos kársticos. —Controles tectónicos del desarrollo de cavidades.

19,00 horas: En el local de la asociación tertulia organizada por el Grupo de Fotografía con el tema: "Introducción a la técnica de la aerografía", por Fernando Tuñón San Fabián. (Jornadas Fotográficas 1991).

Día 7 - Domingo:

19,00 horas: En el Aula "Antonio Machado" continúan las I Jornadas de Espeleología Científica, tratándose los siguientes temas: —Introducción al medio biótico. —Flora y Fauna en las Cuevas.

Día 10 - Miércoles:

20,00 horas: En el salón de actos de la Caja de Ahorros y M.P. de Segovia, y con la colaboración del Cine-Club de la UNED se inicia la Muestra de Cine con la proyección de la película: "Perdición", de Billy Wilder.

22,30 horas: Se iniciará la segunda sesión.

* En ambas sesiones se abrirán las puertas un cuarto de hora antes, no permitiéndose la entrada en el salón una vez comenzada la proyección.

Día 11 - Jueves:

20,00 horas: Continúa la Muestra de Cine en esta ocasión con la proyección de la película: "Calle sin retorno", de S. Fuller.

22,30 horas: Segunda sesión

Día 12 - Viernes:

20,00 horas: Finaliza la Muestra de Cine con la proyección de la película: "Remando al viento", de G. Suárez.

22,30 horas: Segunda sesión.

Día 13 - Sábado:

19,00 horas: Continúan las I Jornadas de Espeleología Científica: —Geotecnia y Karst. —Aguas subterráneas y Karst. —Medio ambiente y Karst. (Aula "Antonio Machado").

Día 14 - Domingo:

10,30 horas: En la Academia de San Quirce se celebrarán las II Jornadas de Fol, Estrategia y simulación con la exhibición de grupos madrileños.

13,00 horas: Concentración de socios en la Plaza de Juan Bravo un año más para la realización de la Foto Gigante. Colabora La Casa del Siglo XV y Photo's.

19,00 horas: I Jornadas de Espeleología Científica: —Yacimientos arqueológicos en relenos kársticos. —Yacimientos paleontológicos en relenos kársticos.

Juan Arias, Ricardo Estarriol y Beatriz Iraburu, finalistas del premio Cirilo Rodríguez

El jurado se reunió ayer en el Ayuntamiento, presidido por José M.^a de Areilza



Los miembros del jurado, al comienzo de la reunión

PEÑALOSA

Juan Antonio Arias, corresponsal de El País en Roma; Ricardo Estarriol, corresponsal de La Vanguardia en Viena y Beatriz Iraburu, corresponsal del grupo El Correo Español-Colpisa en Estados Unidos son los tres finalistas del Premio Cirilo Rodríguez, según la decisión adoptada por el jurado. Este se reunió ayer en el Ayuntamiento bajo la presidencia de José María de Areilza. El próximo 10 de mayo se fallará la séptima edición del premio.

Juan Arias, Ricardo Estarriol y Beatriz Iraburu vencieron en sucesivas votaciones a los otros tres candidatos propuestos: Erick Frattini, corresponsal de la Cadena Ser en Jerusalén; Julio Bernáldez, corresponsal de Televisión Española en Bruselas y Luz María Rodríguez, corresponsal de Radio Nacional de España en Estados Unidos. Asistieron a las votaciones, además del presidente del jurado, José María Morillo, director de la agencia Colpisa; Manuel Velasco del grupo G+J; Eduardo San Martín director de El Sol; Miguel Larrea, director de Ya; Sergio González, de la Cadena Ser; Julio César Fernández, de TVE; Luis Antonio Hernández, director de Radio Segovia; Fernando González Delgado, director de Radio Nacional; Teresa Sanz, corresponsal de El Mundo; Luis Martín, presidente de la Asociación de la Prensa de Segovia, Pedro Altares y José Luis Bernal, presidente del Centro Segoviano de Madrid. Actuó como secretario Alfredo Matesanz de Radio Segovia.

José María de Areilza, destacó al hacer público el fallo del jurado, los méritos de los tres finalistas, uno de los cuales, Ricardo Estarriol, ya lo fue en la edición del año pasado que ganó Hermann Tertsch, corresponsal de El País en Viena.

"Juan Arias ha trabajado durante muchos años en Roma. Es un profundo conocedor no sólo de la Roma del Quirinal, sino de la Roma del Vaticano. Sus crónicas son siempre interesantes porque recogen muchos aspectos de la vida italiana. Ricardo Estarriol es un corresponsal de primer orden que ha hecho unas magníficas crónicas desde Viena, atalaya privilegiada para todo lo que está ocurriendo en la Europa Central y del Este. Es uno de los puntales del periódico más importante de Cataluña y uno de los primeros de España. Por su parte, Beatriz Iraburu, conoce

a fondo los Estados Unidos y sus crónicas ponen de manifiesto su gran preparación".

EXODO MASIVO

A su juicio, el premio sigue creciendo en importancia y el hecho de que este año haya habido menos candidatos se debe, según sus palabras, al éxodo masivo de corresponsales que han seguido el conflicto del Golfo. "El premio tiene un gran

valor para todos los medios de comunicación y demuestra, por otra parte, la sensibilidad de esta ciudad por todo lo que queda dentro del ámbito cultural".

El fallo final del jurado tendrá lugar el próximo diez de mayo. Como se sabe, el ganador del premio se da a conocer en el transcurso de una cena en la que están presentes los tres finalistas.

La Asociación de la Prensa de Segovia, que organiza el premio en memoria del periodista Cirilo Rodríguez para premiar la labor de los corresponsales informativos en el extranjero, ha contado un año más con la colaboración del Ayuntamiento, la Diputación Provincial y la Caja de Ahorros.

Angélica Tanarro

Según la junta de personal El 80 por ciento del personal secundó el paro de Correos y Telégrafos

Un 80 por ciento de los trabajadores de Correos y Telégrafos de Segovia secundó ayer el primer día de paro parcial del mes de abril convocado por la junta de personal, que exige ser reconocida por la Jefatura Provincial como órgano de representación de los trabajadores.

Según datos facilitados por la junta de personal ayer quedó de manifiesto su capacidad de convocatoria que superó con creces las previsiones de la Jefatura lo que provocó ciertas improvisaciones a la hora de cubrir los servicios mínimos y repercutió en los usuarios.

Aunque existe un principio de acuerdo para reiniciar conversaciones con la Jefatura Provincial, los paros continúan convocados para las fechas previstas del presente mes, días 11, 18 y 25, de 9,20 a 9,50 horas.

Mañana comienza el Festival de Teatro en la Calle El grupo Guirigai presentará su particular búsqueda de Eldorado

"Enésimo viaje a Eldorado" es el espectáculo del grupo Guirigai que mañana inaugurará la primera edición del Festival de Teatro en la Calle. El Ayuntamiento ha organizado un ciclo de actuaciones callejeras en las que se mezclan los espectáculos más teatrales con los números de circo y pasacalles. Las representaciones tendrán lugar los fines de semana del presente mes.

Este primer festival fue presentado ayer por Antonio Cámara y el coordinador de actividades culturales del Ayuntamiento, Fernando Ortiz. Un presupuesto de dos millones de pesetas financia cinco espectáculos que pretenden llenar la calle en esta época de primavera.

Comenzará mañana sábado con "Enésimo viaje a El dorado". Según Agustín Iglesias, uno de los miembros del grupo Guirigai esto no es lo que se entiende por un espectáculo de calle. Es más bien un espectáculo transformador de los espacios públicos, una forma lúdica de redescubrir la ciudad. "Es también una historia: la de una expedición típica del siglo XVI hacia el Nuevo Mundo. Es el argumento de una equivocación. Los descubridores equivocan el rumbo y aparecen en Segovia. El anacronismo hace que los espectadores se conviertan en indígenas, mientras los viajeros, personajes arquetípicos, buscan Eldorado por un itinerario determinado que en esta caso será desde el acueducto a la Plaza Mayor".

HACE SEIS AÑOS

Este espectáculo surgió hace seis años de un encargo que se le hizo al grupo para unas "Crónicas de Juventud". No se le puede, por tanto, tachar de oportunismo de cara al 92, año en el que esperan seguir haciéndolo como hasta ahora. El "Enésimo viaje..." se ha representado ya en numerosas ciudades españolas, en Europa, Estados Unidos y varios

países latinoamericanos, con diferentes reacciones según los públicos e igual éxito.

Dar un máximo de información con un mínimo de signos —no hay texto para facilitar su representación en la calle— es el objetivo de esta historia que, aunque destinada a un público adulto, tiene varios niveles de lectura y puede ser perfectamente seguida por los más pequeños.

Este montaje, que viene precedido por el favor de la crítica, es una faceta más del trabajo del grupo que lleva en repertorio otras obras de teatro en sala con las que próximamente volverá a Estados Unidos.

PROGRAMA

El programa del festival se completa con la actuación el domingo del "Petit Circ de Carrer" que ocupará las escaleras de Fernán García a las doce y media de la mañana. Dentro de la tradición del circo de calle en Cataluña, el grupo plantea un espectáculo de juegos malabares, funambulismo y magia.

El domingo 14 de abril, a la una de la tarde, Suc de Suquets presentará su pasacalles en la calle Real. Veinte personas componen este grupo de animación que tiene cinco años de experiencia. A la una y media del mismo domingo Fakir Kirman y sus serpientes ocuparán la plaza de San Martín. El festival finalizará el 28 de abril con el grupo "Pinpilipauxa Teatro" y su espectáculo ecológico y de ciencia ficción "El pez que nadaba en una roca". Se representará a la una en la plaza del Azoguejo dentro de las actividades que Horizonte Cultural organiza cada año en el programa "Cuida lo tuyo".

A.T.

Homenaje a Luis Felipe de Peñalosa en el Centro Segoviano de Madrid

El próximo martes, día 9, se va a celebrar en el Centro Segoviano de Madrid un acto en recuerdo de Luis-Felipe de Peñalosa y Contreras, que se tendrá con motivo de cumplirse el primer aniversario de su fallecimiento. El acto comenzará a las 19,30 horas. Será presentado por el presidente del Centro, José Luis Bernal, e intervendrán en la mesa redonda, Mesa Esteban Drake, Jaime Delgado, José Montenegro Padilla, Luis Martínez Drake, Tomás Calleja Guijarro, José Miguel Merino de Cáceres, Jesús González de la Torre y Angel Esteban Calle.

El ciudadano, la víctima

Como siempre ocurre, el ciudadano, el contribuyente, es el que sale perdiendo. El Ayuntamiento ya está con la espada de la amenaza encima de la cabeza de los automovilistas que tienen que adquirir la tarjeta de estacionamiento de vehículos para las correspondientes zonas donde tiene vigor. Y la Policía Local, muy diligente a la hora de la sanción, también ha empezado a usar su talonario de multas contra conductores que aún no tienen la tarjeta de este año.

Se anuncia que desde el pasado día 1 ya no tiene vigor la tarjeta de 1990, pero lo que el Ayuntamiento no tiene es la atención de ayudar al contribuyente. Este tiene que perder alguna hora de trabajo (¿y cómo lo justifica en la empresa?) para "acercarse" al polígono El Cerro, donde está el domicilio de la Oficina Municipal de Transportes, y donde sólo de 8 a 15 se puede retirar la tarjeta (imaginamos que los sábados, no). ¿Por qué el Ayuntamiento, aunque fuese con carácter transitorio, no traslada esta oficina a la Casa Consistorial para dar facilidades al contribuyente? ¿Es así como se quiere que todos cumplamos, pero poniendo trabas y dificultades en vez de facilitarnos la gestión?

CURSO INTENSIVO DE DIRECTOR O COORDINADOR DE TIEMPO LIBRE

Organizado por: NATURAL-TUR (AVENTURAS DE LA NATURALEZA)

TEMARIO

- AREA SOCIOCULTURAL
- AREA EDUCATIVA
- AREA DE ORGANIZACION
- AREA DE TECNICAS

Información de los Cursos: TOVAR o GORRIA
Tel. 52 17 27. CANTALEJO

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

¡Hazte donante de sangre!

AGENDA

CALENDARIO

PARA MAÑANA

Sábado 6 de abril.

Van 96 días; faltan 269.
Sol: De 7,52 a 20,44 horas.

SANTORAL

Santos: Guillermo, Celestino y Celso.

PENSAMIENTO

"Muchas veces lo imposible es lo no intentado". (N.N.)

FARMACIAS DE GUARDIA

Gállego Llaguno. Juan Bravo, 31.

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

ONCE

n.º premiado ayer

92.270

EL TIEMPO

En Segovia

En la tarde de ayer

Presión atmosférica: 671,7 m/m.
Viento del O
Temperatura máxima: 10,9°

En la mañana de hoy

Presión atmosférica: 676,6 m/m.
Viento del O
Temperatura mínima: 0,4°
Lluvia recogida: 4,7 litros por m²
A las 9 de la mañana: 0,9°

Predicción del tiempo para el día y las 24 horas siguientes:
Teléfono 442607.

EXPOSICIONES

EN LA CASA DEL SIGLO XV

Mon Montoya, "El Castillo de Marinetti". Hasta el 23 de abril.

EN EL TORREON DE LOZOYA
(Obra cultural de la Caja de Segovia)

-Pedro Monje, pintura, escultura y cerámica. Hasta el 21 de abril.

-F. Román, acuarelas. Hasta el 21 de abril.

SALA "UNTURBE" DEL CASINO DE LA UNION

Oleos del pintor segoviano Juan de Vera. Hasta el 15 de abril. (Laborables, de 19,30 a 21 horas; festivos, de 12,30 a 14 y de 19,30 a 21,30).

CENTRO FAMILIAR DE SANTA MARIA LA REAL DE NIEVA

Exposición de fotografías de la localidad. Hasta el 7 de abril.

REGISTRO CIVIL

Se han realizado las siguientes inscripciones:

NACIMIENTOS: Jaime y Carlos Ventas Romay, hijos de Luis Vicente y Celia Marina. Jaime Mesa Domingo, de Basilio y Teresa. Rubén Moreno Bravo, de Juan Carlos y Araceli Alba. Jorge García Hernado, de Antonio Jesús y María del Pilar. Cristina Pérez Galindo, de Teodoro y Leonor. Patricia Calvo de la Cruz, de Salazar y María Inés. Sandra Gozalo Verdugo, de Juan Enrique y María del Pilar. Pablo Pérez Corral, de Luis y María del Carmen. Roberto Esteban Rubio, de Agapito y María del Sol. Antonio Moreno de Agueda, de Angel y Juliana. Sara Rubio Mateos, de José María y Jerónima. Anna Paulina Useynski Zaorska, de Witold y Anna. Javier Encinas Vitón, de Luis y María del Rosario.

DEFUNCIONES: Bruna Egido Palacios, de 71 años. Laureano Martín Gómez, de 85 años. Josefa Rodríguez Urraco, de 79 años. Justina Santos Fraile, de 83 años. Miguel Herranz Sobrados, de 86 años de edad.

CINE

Sala Miró.-- 7,30 y 10,30:
"Matrimonio de conveniencia".

Sala Zuloaga.-- 7,45 y 10,45:
"La casa Rusa".

CULTOS

APOSTOLADO DE LA ORACION

Hoy, primer viernes, celebrará el Apostolado de la Oración, en la iglesia de San Miguel, a las seis y media de la tarde, exposición del Santísimo, quedando de manifiesto hasta las siete y media, que se hará la reserva, celebrándose a continuación la Eucaristía.

EN LA ENCARNACION

Las MM. Agustinas del convento de la Encarnación celebrarán la fiesta de su titular, la Encarnación del Hijo de Dios, el día 8, lunes, por ser trasladada su fiesta del 25 de marzo, coincidiendo este año con Semana Santa.

Por la tarde, a las 7, celebración de la Eucaristía con homilía a cargo de Domingo Martín Calle, capellán de la comunidad.

ENSEÑANZA

OBTENCION DEL CERTIFICADO DE ESCOLARIDAD

Dirección Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia.-- Se recuerda a todas las personas interesadas que las pruebas para la obtención del Certificado de Escolaridad durante el mes de abril, se celebrarán en las fechas y localidades siguientes:

Día 8. Prádena: Aula de Educación de Adultos. Escuelas Antiguas.

Día 9. El Espinar: Centro de Educación de Adultos. Plaza del Arenal, s/n.

Día 10. Coca: Centro de Educación de Adultos. C/ Luis Frinat, 7.
Día 15. Segovia: Centro de Edu-

EL ADELANTADO DE SEGOVIA

DECIA HACE 50 AÑOS

SE DARÁ CARACTER OFICIAL A LA VACUNA ANTIDIFTERICA

Madrid.- "El Boletín Oficial del Estado" publica hoy una Orden de Gobernación por la que se da carácter oficial a la campaña de vacunación antidiférica que comenzará en este mes y que será desarrollada por la Sanidad nacional y la Sección Femenina de Falange Española Tradicionalista y de las J.O.N.S.- Es obligatoria la declaración, por los médicos, del número de niños vacunados, para lo cual, en el parte sanitario semanal de declaración de enfermedades infecciosas que elevan a las Jefaturas provinciales de Sanidad, incluirán el número de niños vacunados contra la difteria, en la semana correspondiente, especificando si es primera o segunda dosis. Los jefes provinciales de Sanidad trasladarán igualmente estos datos a la Dirección General de Sanidad, vigilando, asimismo, el cumplimiento de esta Orden.

También publica una Orden de Obras Públicas disponiendo que sean expuestas al público en las estaciones ferroviarias, a las ocho horas de la mañana, las relaciones de mercancías llegadas a las estaciones en la forma regulada por la Orden de 18 de julio de 1934.- Logos.

cación de Adultos. C/Echegaray, 1.
Cuéllar: Centro de Educación de Adultos. C/ Palacio, 6.

Sepúlveda: Aula de Educación de Adultos. Plaza del Generalísimo.

Carbonero el Mayor: Aula de Educación de Adultos. Centro cultural "Los Caños".

Día 25. La Granja de San Ildefonso: Centro de Educación de Adultos. Plaza del Matadero.

Día 26: Ayllón. Aula de Educación de Adultos. Colegio Público "Doctor Tapia".

HERMANDAD DE DONANTES DE SANGRE

La Hermandad de Donantes de Sangre pone en conocimiento de todos los vecinos de Navas de Oro y su comarca, que en la tarde del próximo martes, 9 de abril, y en horario de 5,30 a 9,30 horas, se efectuarán extracciones de sangre en los locales del Centro de Guardias Médicas de Navas de Oro.

COLEGIO OFICIAL DE MEDICOS "IMPORTANTE"

Se recuerda a todos los colegiados la necesidad de asistir a la Asamblea General Extraordinaria el próximo martes, 9 de abril, para dar información sobre la situación de este Colegio con P.S.N.-A.M.A. - Sección del Automóvil.

SE RUEGA LA ASISTENCIA



PROGRAME SU BANQUETE
Teléfono 44.08.36
EL NOBLE ESTILO DE SEGOVIA

MILLONES A MARES

6 de Abril

7.000 millones en premios.
Y premios al décimo de 500 y 200 millones



Sorteo Extraordinario del Día del Mar

Desde NERJA

lotería nacional
La Lotería

Recepción de las obras de limpieza de la muralla

Han costado casi 20 millones de ptas.

La Dirección General de Vivienda e Infraestructura Urbana de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León llevará a cabo, el próximo lunes la recepción provisional de las obras de limpieza y acondicionamiento de las murallas a la empresa Construcciones Eca S.A. Para estas obras se ha presupuestado cerca de 20 millones de pesetas.

El director de las obras es el arquitecto segoviano Eduardo Pérez de Castro, también autor del proyecto. Las obras prioritarias que se van a realizar comprenden el acceso desde el Paseo de Santo Domingo de Guzmán hasta el Postigo de San Marcos y la preparación de un paseo peatonal próximo a la muralla.

El lado norte de la muralla, a lo largo del paseo de Santo Domingo de Guzmán, ha quedado casi oculto por el exceso de vegetación existente en esta zona, que de forma incontrolada crece tanto en la tierra como en las rocas de su base y hasta cubre las piedras de su mampostería. Por ello se pretende el acondicionamiento y limpieza de este entorno de la ciudad.

Cartel anunciador de la fiesta del Día de la Comunidad

Javier Reinhard Hernández Martín, de Palencia, ha sido el ganador del concurso del cartel anunciador de la fiesta del Día de la Comunidad Autónoma de Castilla y León 1991. Al concurso, dotado con un único premio de 150.000 pesetas, se habían presentado trece originales.

La elección del cartel ganador --con el lema "Helvética"-- se ha llevado a cabo por un jurado presidido por José Manuel Fernández de Santiago, secretario general de la Consejería de Cultura y Bienestar Social de la Junta de Castilla y León, formando parte del mismo Víctor Martín Fernández, delegado territorial de la Junta; Sergio Gozalo de Mercado, secretario territorial; Juan M.ª Iriarte Sánchez, jefe del Servicio Territorial de Agricultura; José A. Flórez Valero, jefe del Servicio Territorial de Fomento; Luis Pérez de Cossío, asesor jurídico; Elena Hernández Rodríguez, ingeniera de Montes del Servicio Territorial de Medio Ambiente y O.T. y M.ª Jesús Martín Marcos, funcionaria del Cuerpo Superior de la Administración autonómica. Actuó como secretaria, Josefa Lorca Ortiz, jefa del Servicio Territorial de Cultura de la Junta.

El cartel ganador será editado de inmediato, para que sirva de anuncio de la fiesta del Día de la Comunidad Autónoma, el 23 de abril próximo.



Mañana comienzan las Jornadas de Espeleología Científica

Mañana sábado a las 18,30 horas, tendrá lugar la inauguración de las Jornadas de Espeleología Científica. Este ciclo de conferencias se desarrollará en el aula "Antonio Machado" del I. N. B. "Mariano Quintanilla" durante los tres primeros fines de semana de abril, dentro del VI Ciclo de Primavera organizado por Horizonte Cultural.

El programa para el primer día incluye además de la inauguración las siguientes conferencias: "Génesis y evolución de sistemas kársticos: formación de cavidades", por Carlos Rossi, licenciado en Ciencias Geológicas; "Formación de espeleotemas y rellenos kársticos", por Rosa Fortea, estudiante de Ciencias Geológicas, y "Controles tectónicos del desarrollo de cavidades", por Fuencisla Vicente, estudiante de Ciencias Geológicas.

Estas jornadas están organizadas por el Grupo de Espeleología Horizonte Cultural colaborando la Federación Castellano-Leonesa de Espeleología y el I. N. B. "Mariano Quintanilla"; siendo patrocinadas por la Caja de Segovia, el Ayuntamiento, la Junta de Castilla y León, la Diputación Provincial y el Ayuntamiento de Prádena.

Con estas jornadas se pretende dar a conocer al público una visión general del mundo de la espeleología desde la geología, la biología, la ingeniería, la arqueología, el deporte.

Las conferencias del primer día tratarán los aspectos geológicos: la formación de cavidades, los factores que influyen en su desarrollo y evolución así como los diversos caracteres que presentan.

La asistencia a estas jornadas está abierta a toda persona interesada.

CUELLAR

Inaugurada la Feria Comarcal

S. GUIJARRO

Con asistencia del presidente de la Diputación Provincial Javier Reguera, vicepresidente Rafael de las Heras y alcalde de Cuéllar Felipe Suárez, fue inaugurada la CUFE-CO 1991 (Cuéllar Feria Comarcal).

La feria, que permanecerá abierta hasta el próximo día 7, ofrece a los visitantes en sus cerca de cien stands, todo tipo de maquinaria agrícola, vehículos en general, servicios y una representación de la industria alimentaria local. El recinto ferial ocupa unos dieciséis mil metros cuadrados y está formado por la explanada del castillo, iglesia de S. Martín, patio de armas del servicio y aulas del Instituto de Formación Profesionales.

Como ya viene siendo habitual, el buen tiempo no acompaña a la feria. Aquí en Cuéllar se considera "normal" que los días de la feria sean fríos, lluviosos o despacibles aunque los anteriores hayan sido primaverales.

Algunos expositores opinan que sería cuestión de irse planteando el traslado de la feria al mes de mayo intentando buscar un tiempo más benigno que hiciera más rentable el esfuerzo que supone montar los stands y animar a los visitantes a acercarse al recinto ferial.

Por otra parte recordamos que la concesión que hizo el Rey Juan I de Castilla en 1390 para que se pudieran celebrar dos ferias en Cuéllar señalaba "que se haga la una a veinte días andados del mes de mayo y la otra a ocho días andados del mes de octubre". Así que si se retrasara el comienzo de la feria al mes de mayo, no sólo habría más posibilidades de mejor tiempo sino también se ajustaría más a su origen histórico.

EL MERCADO DE SEGOVIA

Incertidumbre en el porcino

La incertidumbre en el sector del porcino fue la tónica general del mercado de ganados de Segovia, celebrado ayer, debido a que los mataderos no son capaces de absorber la oferta. Repiten los precios todas las categorías, excepto los lechones que suben 25 pesetas.

En vacuno hay estabilidad, con una bajada de cinco pesetas en añojos y terneras de leche. En ovino, la demanda no puede con las cotizaciones y repiten todos los precios, a excepción de los lechales que suben cinco pesetas.

PORCINO

Cebo selecto	137
Normal	133
Graso	142
Cerdas desvieje	75-85
Lechones selectos	345
Lechones normales	335
Canal segunda	179

VACUNO

Añojos extra	515
Añojos primera	480
Añojos segunda	450
Vacas extra	290
Vacas primera	220
Vacas segunda	175
Terneras de leche de menos de 130 kgs.	685
Terneras de leche de más de 130 kgs.	665
Terneras de pienso de 150/175 kgs.	520
Terneros de pienso de 175/200 kgs.	475
Terneros vida de cruce charolés	375
Terneros vida cruce pardo	365
Terneros vida del país	305

OVINO

Lechal 10-12 kgs.	500
Lechal 12-15 kgs.	420
Recental	300
Pascual	265
Grandes	205
Ovejas	55

SECTOR AGRARIO

Cebada dos carreras	23,20
Cebada seis carreras	22,70

Preguntas al Gobierno

DE LOS PARLAMENTARIOS DEL P.P.

Los senadores del Partido Popular por Segovia Clemente Sanz Blanco, Pedro Antonio Hernández y Jaime Rodríguez han formulado una pregunta al Gobierno en relación con la atención primaria del INSALUD en Segovia. Los senadores desean saber cuáles son los datos estadísticos al 7 de marzo de 1991 del personal adscrito a la atención primaria en la gestión del INSALUD, con desglose de categorías y modalidad de integración en Castilla y León y más concretamente en Segovia.

Por otra parte los parlamentarios Populares Loyola de Palacio y Javier Gómez Darmendrail han formulado a su vez una serie de preguntas referentes a la demora de la recepción de ayudas al amparo del Real Decreto 808 para la mejora de estructuras.

Los diputados segovianos argumentan que desde la aprobación de un expediente de ayudas de estas características hasta el ingreso del dinero en la cuenta corriente del peticionario se produce un espacio de tiempo tan grande que las inversiones no pueden realizarse como estaba previsto, sino a un precio superior. Esto hace, según la argumentación de los diputados populares, que los peticionarios tengan que acudir a líneas de crédito privado, soportando unos costes financieros de gran importancia.

Loyola de Palacio y Javier Gómez preguntan al Gobierno el tiempo que tarda la ayuda solicitada del peticionario desde que el Ministerio recibe la certificación del final de obra, el tiempo que tarda en ser ingresado el dinero desde que la Junta de Castilla y León remitió aprobado el último expediente y por qué no informa el MAPA sobre el momento en que se prevé el ingreso de la ayuda solicitada.

RIAZA

Obras para la variante

La Dirección General de Carreteras ha anunciado la subasta de las obras para la variante de Riazza, en la carretera N-110 de Soria a Plencia, entre los puntos kilométricos 115,5 y 119,5, tramo de Riazza. La obra se incluye en el Plan General de Carreteras y tiene un presupuesto de contrata de 253.469.287 pesetas. El plazo de ejecución será de 16 meses. La presentación de proposiciones podrá efectuarse hasta el 22 de abril.

Ayer viajó a Benidorm el primer grupo de la tercera edad

Ayer salió con destino a Benidorm un grupo de la tercera edad que forma parte del primer turno de los viajes organizados por la Concejalía de Bienestar Social en convenio con el Inerser.

La lista de participantes seleccionados se encuentra expuesta en los tablones de anuncios del Ayuntamiento y de los CEAS, y la convocatoria se hizo pública en los primeros días del mes de marzo. El resto de los seleccionados, hasta un total de 50, participarán en el segundo viaje previsto para el día 18 del presente mes, debiendo presentar la correspondiente documentación en el CEAS-Norte (junto al Mercado Municipal de La Albuera), antes de la mencionada fecha.

ESCARABAJOSA DE CABEZAS

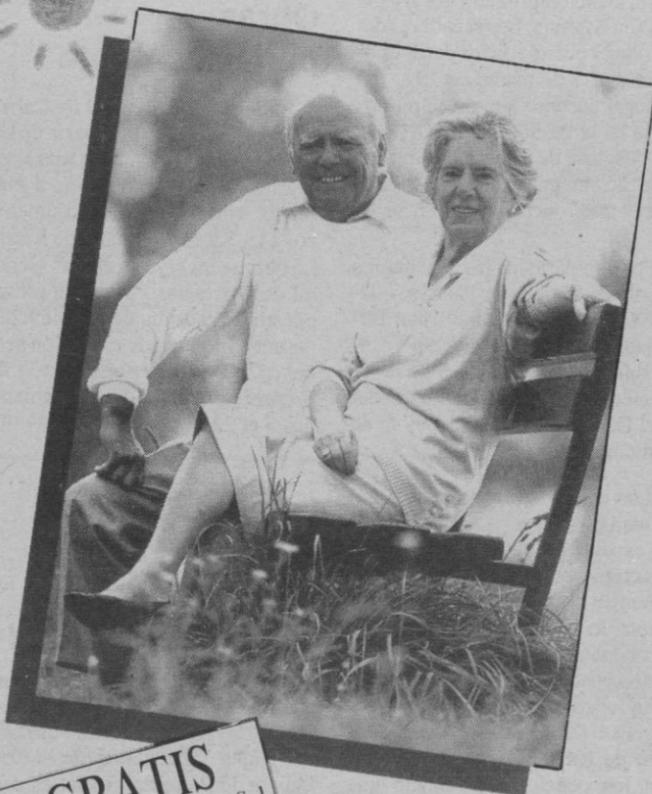
A vueltas con el correo

PEDRO MERINO

Por las quejas que reiteradamente se hacen, se ve que el público no está conforme con la nueva reforma del servicio de Correos; y es que, visto lo que se ha hecho, resulta que, en cuanto a impresos de propaganda y cartas comerciales o de entidades bancarias, con recibos de pagos domiciliados, puede decirse que tanto da, ya que si se facilita la llegada de dicha correspondencia delegada de Madrid por la tarde, se atrasa lo que llega al día siguiente por la mañana.

En lo que más se hace sentir el nuevo servicio es en lo que respecta a la prensa, que llega a destino con un considerable retraso; si se tiene en cuenta que los periódicos de Madrid llegan a Segovia después de haber salido las camionetas de reparto y tienen que esperar hasta el día siguiente, se reciben en su destino con un día de retraso. Otro tanto pasa con la prensa provincial, EL ADELANTADO DE SEGOVIA, que antes se recibía en el mismo día y se podía leer cuando los trabajadores del campo y empleados de otras actividades, dejan el trabajo y acuden a tomar unos vasos con los amigos y enterarse de las noticias del día.

SORTEO PENSIONISTAS' TE REGALAMOS EL SOL



GRATIS
15 días en la Costa del Sol
100 personas

INSCRIPCIÓN: del 27 de Marzo al 9 de Abril



CAJA DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD DE SEGOVIA

La Caja de su Tierra

CARBONERO EL MAYOR

La localidad necesita un escudo heráldico que la identifique

DIONISIO ESCUDERO

Desde hace mucho tiempo personas establecidas en Cataluña, más concretamente en Barcelona, nacidas en Carbonero el Mayor utilizan y exponen una especie de escudo heráldico de esta localidad, incluso el vecindario cuando surge la ocasión utiliza el del mayorazgo del Sello, que a pesar de ser regidores perpetuos en Segovia, poseían casa solariega en este pueblo, además de ser la única casa nobiliaria que queda en Carbonero, también la tuvieron los Durango, los Osorios y los Bozmediano, pero a lo largo de los tiempos fueron desapareciendo.

Dada la situación socioeconómica del lugar y el espléndido futuro que tiene, sería interesante dejar el escudo con los cinco castillos e iniciar un expediente para conse-

guir la posesión de un escudo heráldico oficial que represente el ayer histórico, el magnífico presente y el esperanzador futuro.

Sabemos que esta consecución tiene un camino largo y hasta lento pero si no se inicia nunca se recorrerá. Estamos seguros que esta iniciativa será apoyada por todo el vecindario.

Hace años ya se alzó alguna vez, en una sesión de la corporación municipal, en este sentido, de gestionar a nivel administrativo la normativa para que Carbonero el Mayor pudiera obtener un escudo representativo.

En cualquier documento o publicación que represente a este lugar lleva plasmado un escudo, que perteneciendo a una familia nobiliaria, acabará por identificarle con esta población, sin ser cierto.

SACRAMENIA

Plantación de cedros

Eran las doce de la mañana, los jubilados eran los protagonistas de la jornada; el acontecimiento requería cierto nerviosismo y expectación. En la plaza donde está ubicado el Centro Familiar y Biblioteca Popular en Sacramenia, tanto hombres como mujeres, proceden a la plantación de tres hermosos y jóvenes cedros.

A continuación se sirvieron un vino español y dulces típicos del pueblo, lo que invitó a un merecido brindis por el crecimiento de estos tres árboles.

A todos se les pide colaboración, lo importante no es el número ni la plantación sino los mimos y cuidados que a lo largo de su vida se llevarán esos árboles, para que puedan crecer y acoger a los vecinos de Sacramenia bajo sus frondosas ramas. M.^a Cruz de Andrés

CANTALEJO

Celebración de un curso de coordinador de Tiempo Libre

La asociación Natural-Tur ha organizado, para celebrar en esta ciudad de Cantalejo, un curso intensivo de director o coordinador de tiempo libre. La información adecuada puede solicitarse en el teléfono 521727 de dicha población. El curso a desarrollar comprenderá cuatro áreas, con los temarios siguientes: Sociocultural. La infancia y la juventud desde una perspectiva histórica y sociológica; asociacionismo infantil y juvenil; análisis del entorno; la Junta de Comunidades de Castilla y León, historia y realidad presente. Área educativa: La infancia, la adolescencia y la juventud desde una perspectiva evolutiva; el grupo como medio educativo; la elaboración de proyectos; educación sexual y afectiva; educación para la salud; educación ambiental. Área de organización: Legislación; gestión de actividades y recursos. Área de técnicas: Técnicas de expresión y comunicación; técnicas de animación deportivo-recreativas.

LABORAL

UGT y CC.OO. anuncian un paro general en León para finales de mes

Si antes no se desbloquea la negociación colectiva

León (Ical).-- En la segunda quincena de este mes de abril los sindicatos UGT y CC.OO. de León elaborarán el calendario de movilizaciones para intentar desbloquear la negociación de los convenios colectivos, que este año afecta a gran parte de los sectores profesionales. Las divergencias entre patronal y sindicatos tienen paralizadas las negociaciones en la mayoría de los sectores, que, a excepción del de hostelería, no han firmado aún los convenios de 1991. Los sectores más conflictivos en la provincia de León son la construcción, transportes y metal.

En una reunión celebrada ayer por las dos organizaciones provinciales se acordó la celebración de una serie de movilizaciones, que según Fermín Carnero, secretario provincial de la UGT, se llevarán a cabo en varias etapas. El día 12 de abril se celebrará una asamblea general de delegados de los sectores que actualmente se encuentran negociando para exigir la puesta en marcha de todas las mesas de nego-

ciación de los sectores que aún no han constituido estas mesas.

A partir del día 15 se concentrará el calendario de movilizaciones, que, según los representantes de las organizaciones sindicales de León podría llevar a un paro general en la provincia a finales del presente mes de abril.

UGT DE AVILA AMENAZA CON MOVILIZACIONES

Avila (Ical).-- El sindicato UGT de Avila amenaza con la convocatoria de movilizaciones en diversos sectores de no llegar en los próximos días a un acuerdo sobre los convenios colectivos, según el secretario provincial del sindicato, José Manuel Villacastín.

El responsable del sindicato socialista en Avila indicó que hasta el momento sólo se ha firmado el convenio provincial de transporte por carretera y en los doce restantes "no se ven visos" de poder alcanzar un acuerdo con los empresarios.

Jornada de paro total en la cuenca minera de Palencia

Palencia (Ical).-- La totalidad de los trabajadores de la cuenca minera de Palencia protagonizó ayer una jornada de paro para presionar en la negociación del convenio provincial de la minería. Los mineros palentinos han respondido de manera mayoritaria a la convocatoria de huelga de los sindicatos UGT y CC.OO., que abarca también los próximos días 10, 11, 17, 18, 24, y 25 de abril.

La Dirección Provincial de Trabajo señaló que sólo 61 trabajadores han acudido a las explotaciones de las doce empresas mineras de Palencia para cumplir los servicios mínimos de mantenimiento, mientras que el resto de los 1.264 trabajadores han secundado el paro. Por su parte, los sindicatos han manifestado que ningún trabajador se ha presentado en las explotaciones, aunque en algún caso se ha pretendido obligarles a incorporarse a sus puestos.

CC.OO. Y UGT PROPONEN UN DEBATE PARLAMENTARIO

León (Ical).-- Las federaciones estatales de Minería de CC.OO. y de UGT que se reunieron ayer en León para tratar de recuperar la unidad de acción después de la huelga general del sector en el mes

pasado de marzo, a la que no se sumó UGT de manera global, han acordado solicitar un debate parlamentario que tenga como tema monográfico la reconversión minera.

El acuerdo firmado por los secretarios generales de las federaciones estatales de Minería, Rafael Varea y Anatolio Díez, señala que ambos sindicatos celebrarán reuniones por separado con los grupos parlamentarios, con el fin de conseguir la celebración de un debate parlamentario sobre la reconversión de la minería.

Los sindicatos de Fasa-Renault amenazan con movilizaciones

Valladolid (Ical).-- Los sindicatos de Fasa-Renault estudiarán tras la próxima reunión con la dirección de la empresa automovilística, que se celebrará en el Parador de Tordesillas (Valladolid) el próximo miércoles día 10, la convocatoria de movilizaciones para forzar la modificación de la oferta empresarial, inicialmente situada en el 2,4 por ciento de subida salarial y elevada ahora al 3 por ciento.

La dirección de la empresa automovilística Fasa-Renault presentó anteayer una nueva oferta del 3 por ciento de subida salarial a la comisión negociadora de los sindicatos --integrada por UGT, CC.OO., Confederación General del Trabajo (CGT) y Confederación de Cuadros (CC). Esta elevación de la oferta empresarial ha sido rechazada por los representantes de los trabajadores, que solicitan una subida del 9 por ciento en los salarios.

LA FLORESTA

Le ofrece lo mejor

BODAS ☆ BANQUETES

Somos de confianza

Pida precios

☎ 43 46 00

CASA DUQUE ☎ 43 05 37

La Junta aprueba el proyecto de ley del Medio Ambiente Hidráulico

Valladolid (Ical).-- El Consejo de Gobierno regional aprobó en su reunión de ayer el proyecto de ley reguladora de las actuaciones en el medio ambiente hidráulico.

Este texto, que se enviará a las Cortes regionales para su tramitación como Ley, pretende crear los instrumentos precisos para acabar con el deterioro paulatino que sufre el medio natural, y con las consecuencias negativas tanto en la higiene y salud pública de la población, como en la flora y fauna de la comunidad.

El proyecto de ley parte de la idea de que cada cual "sea responsable de la contaminación" provocada en

las aguas, para lo cual se establecerá un canon de vertidos. Además, como sobre la materia confluyen competencias estatales, autonómicas y municipales, se creará un órgano encargado de coordinar y agilizar la gestión de estas competencias.

La Junta ha examinado también el decreto de aprobación del Plan de Saneamiento regional, documento operativo relativo a las medidas relacionadas directamente con la eliminación de la contaminación que los vertidos urbanos, industriales y ganaderos producen sobre los cauces o masas de agua existentes.

El PSOE suprimirá las delegaciones territoriales si consigue el gobierno de la Comunidad

León (Ical).-- El secretario general del PSCL-PSOE y candidato a la presidencia de la Junta, anunció ayer en León que su partido suprimirá la actual estructura de delegaciones territoriales de la Administración regional si accede al Gobierno de la comunidad tras las elecciones de mayo.

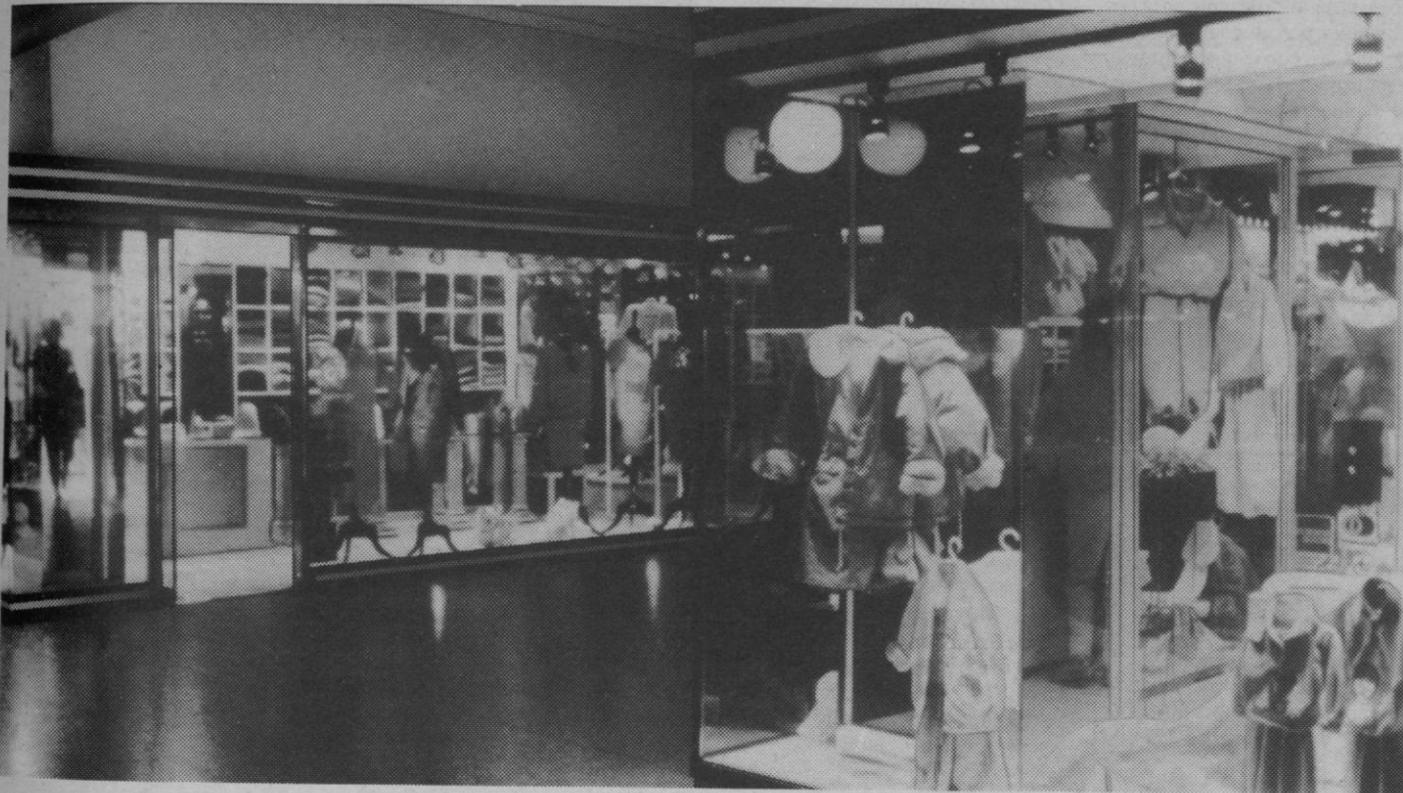
Quijano, que presentó en la capital leonesa el programa económico del PSOE, acompañado de los candidatos socialistas a las Cortes, el Ayuntamiento y la Diputación de

León, se mostró partidario de volver al esquema diseñado por la Junta de Demetrio Madrid, con delegados provinciales de cada una de las consejerías, en lugar de centralizar en una persona todo el peso de la Administración periférica en cada provincia, fórmula que, a su juicio, no ha funcionado bien.

El dirigente socialista ha anunciado también su propósito de dividir en dos departamentos --Economía e Industria-- la actual consejería de Economía y Hacienda para

evitar que quien planifica la actividad económica sea también quien conceda subvenciones y ayudas a las empresas. A este respecto, ha hecho referencia al caso de las subvenciones a la minería, y ha acusado al director general de Economía, Javier Valenzuela, de aprovechar su cargo para conseguir afiliados a la mutua de seguros que preside.

Según Jesús Quijano, la política económica del actual Ejecutivo regional, que ha calificado de "ultra-liberal", no ha estado bien planificada.



HACEMOS EMPRESA FACILITÁNDOLE LA GESTIÓN DE SU NEGOCIO



Ponga su establecimiento al día. Cuente con los productos y servicios que le ayuden a agilizar la gestión de su comercio. La Caja de Madrid los tiene todos:

- TERMINALES PUNTO DE VENTA
- SERVICIO TELECAJA
- TARJETAS DE CREDITO Y DEBITO
- TERMINALES DE CREDITO INSTANTANEO
- SERVICIO NOMINA
- SEGUROS
- FONDOS DE PENSIONES
- GESTION DE COBROS Y PAGOS

SERVICIO INTEGRAL EMPRESA
HACEMOS EMPRESA

 CAJA DE MADRID

En carta abierta a los ciudadanos

Quijano expresa su "voluntad decidida" de trabajar en el desarrollo de la región

Valladolid (Ical).-- El secretario general del PSCL-PSOE y candidato de este partido a la presidencia de la Junta, Jesús Quijano, ha dirigido una carta abierta a los ciudadanos de Castilla y León en la que expresa su voluntad de aportar su esfuerzo para avanzar en el progreso y el bienestar de la región, Quijano afirma ser consciente de que esta comunidad "necesita de muchos esfuerzos para progresar como lo han ido haciendo otras comunidades de España", y culpa al Gobierno regional "de la derecha", de no haber hecho todo lo que podía para aportar soluciones a las dificultades que existen en Castilla y León.

El candidato socialista a la presidencia de la Junta señala, entre los aspectos que deben atenderse con mayor dedicación, la agricultura, la construcción de viviendas, la mejora de las comunicaciones, el apoyo eficaz a la industria, la minería y el turismo, y la potenciación de la cultura.

"En mi opinión, ha habido muchos anuncios y pocos hechos. Los fondos públicos no se han empleado bien, ni con eficacia, ni con justicia", asegura Quijano, quien añade que ha podido comprobar con frecuencia que existen iniciativas que deberían ser más apoyadas y con más agilidad.

Sagredo pide el cese del delegado territorial de Salamanca

Valladolid (Ical).-- El consejero de Medio Ambiente, el centrista José Luis Sagredo, solicitó ayer al presidente de la Junta el cese del delegado territorial de Salamanca, Gonzalo Saiz, quien el martes se ausentó de su despacho en la Delegación para acompañar al candidato del PP a la presidencia del Gobierno regional, Juan José Lucas, en su visita a esta provincia. Jesús Posada no ha atendido la petición, pero sí ha dirigido una dura "llamada al orden" al delegado --a través del consejero de Presidencia, César Huidobro--, advirtiéndole que no tolerará actuaciones partidistas y que no dudará en cesarle si se producen hechos similares.

ETA se responsabiliza de los seis últimos atentados

Bilbao.— La organización terrorista ETA se ha responsabilizado de los seis últimos atentados perpetrados en el País Vasco y Madrid según un comunicado publicado hoy en el periódico Egin.

El primero de estos atentados se perpetró el pasado 16 de marzo en San Sebastián. En esta acción terrorista murió un guardia civil y otros tres miembros del instituto armado resultaron heridos al igual que Víctor y Diego Montes, padre e hijo respectivamente.

El 19 de marzo, ETA colocó un artefacto explosivo contra el pub "Toi", de Baracaldo (Vizcaya), y al día siguiente, intentó atacar con coche-bomba contra unos edificios militares de Madrid, acción que resultó fallida.

En el comunicado, la organización terrorista asume también el asesinato de Manuel Echevarría, cometido en Bilbao el día 21 de marzo mediante una carga explosiva colocada en su coche y el otro atentado, fallido, perpetrado el mismo día en la capital vizcaína utilizando el mismo método.

La última acción terrorista de la que se responsabiliza ETA se cometió el pasado 27 de marzo en Munguía (Vizcaya) mediante el lanzamiento de granadas contra el cuartel de la Guardia Civil en el que

cinco agentes resultaron gravemente heridos.

LUMBIER

El fiscal de la Audiencia Nacional ha pedido 65 años de prisión para el etarra Germán Rubenach por el asesinato de un guardia civil y las heridas causadas a otro en los sucesos ocurridos en junio del año pasado en la Foz de Lumbier (Navarra), en los que murieron otros dos etarras.

El escrito del fiscal relata que el procesado era miembro del "comando Nafarroa" de ETA, junto con los fallecidos Juan María Lizarralde Urreta y Susana Arregui Maiztegui. Los tres fueron sorprendidos el pasado 25 de junio en la Foz de Lumbier por una patrulla de la Guardia Civil con la que mantuvieron un tiroteo, de resultados del cual resultó muerto el guardia José Luis Hervás y herido su compañero José Domínguez.

Germán Rubenach fue detenido horas después tras ser hallado gravemente herido en las inmediaciones del lugar del suceso. En otra zona próxima se hallaron los cadáveres de los otros dos etarras, aunque las causas de su fallecimiento (oficialmente se suicidaron) se instruyen en otro procesamiento judicial independiente.—Efe.

El ex vicepresidente del Gobierno, excluido de las diligencias por el "caso Juan Guerra"

Sevilla.—El juez Angel Márquez, que instruye el sumario del caso Guerra, dictó ayer un auto en el que no incluye al exvicepresidente del Gobierno Alfonso Guerra como inculcado en las diligencias instruidas en el uso de un despacho en la Delegación del Gobierno. Dada su conducción de diputados al Parlamento andaluz, el juez ha remitido las diligencias sobre el despacho al Tribunal Superior de Justicia de Andalucía.

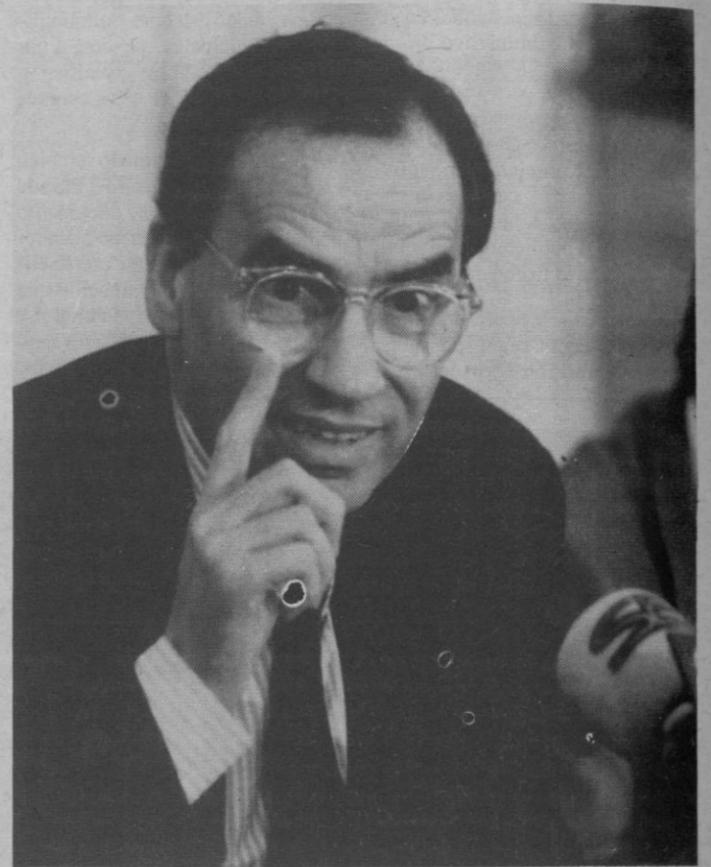
PRESIONES

El secretario general del P.P., Francisco Alvarez Cascos, pidió ayer al Consejo General del Poder Judicial "una respuesta fulminante" sobre las supuestas presiones al juez Angel Márquez en la instrucción del "caso Juan Guerra". Cascos aseguró que espera que en el supuesto de que hubieran existido tales presiones, confía en que el poder judicial "endose las responsabilidades a quien las hubiera realizado".

El dirigente conservador anunció también que se reservaba el ejercicio de acciones judiciales sobre las supuestas interferencias e injerencias del jefe superior de Policía de Sevilla en las investigaciones sobre las actividades de Juan Guerra que viene realizando la Policía Judicial de la ciudad andaluza.

QUERELLA

El vicesecretario general del PSOE, Alfonso Guerra, ha presentado en Barcelona una querrela contra Luis del Olmo, periodista de la Cadena Cope, porque éste comentó en su programa del pasado



Alfonso Guerra, ex vicepresidente de Gobierno

Telefoto Efe

25 de febrero que el exvicepresidente del Gobierno figuraba en primer lugar en la lista que el propio periodista había elaborado de "golfos, sinvergüenzas, mentirosos, estafadores, prepotentes y bazofias", según informan personas conocedoras de la iniciativa judicial.

En el escrito de querrela, Alfonso Guerra exige una indemnización de 200 millones de pesetas. El comentario de Luis del Olmo fue precedido de otro en el que aseguró que, en una cena con amigos, Alfonso Guerra había asegurado que tenía una lista de participantes en tertulias radiofónicas.

Detenidos con más de 100 kilos de cocaína que ocultaban en accesorios de baño y piscinas

Madrid.— Varios ciudadanos colombianos han sido detenidos por la Policía de Madrid en las últimas horas cuando intentaban distribuir en España más de 100 kilogramos de cocaína ocultos en el interior de accesorios de piscina, bañeras y mobiliario de baño, informó hoy la Jefatura Superior de Policía.

La droga intervenida a los detenidos, cuyo número e identidades no han sido facilitadas por el momento, podría haber alcanzado en el mercado negro un valor superior a los 5.000 millones de pesetas, una vez cortada y repartida en dosis.

Responsables de la Sección de Estupefacientes de la Brigada de Policía Judicial de Madrid no han facilitado a la hora de cerrar esta edición más detalles sobre esta operación antidroga.—Efe

Bolsa de Madrid

El índice general provisional de la Bolsa de Madrid bajó este mediodía 1,74 puntos y se situó en 280,34 puntos, según informa "Efe".

El mercado de valores madrileño ha continuado, hasta hoy al mediodía, en el mismo ambiente de pesimismo con que se desarrollaron las tres últimas sesiones.

Las cotizaciones con sus diferencias por grupos de valores que permanecen en el mercado tradicional, son las siguientes:

- En petróleos, Campsa baja 50.
- En electricidad, Gas Madrid hace posición papel a 840.
- En metálicas básicas, Fiesa repite cambio y Acenor baja 4.
- En materiales de construcción y cementeras, Asland Cataluña y Corporación repiten cambios. Rezola sube 30. Cosmos baja 15. Unicementera 30.
- En automóviles, Fasa y Santana bajan 5.
- En material de transportes, Caf baja 5.
- En químicas, Nicas y Zeltia bajan 5. Gasol y Gal repiten cambios.
- En construcción de maquinaria, Cesel y Raditrónica suben 10. Interclisa repite cambio.
- En alimentación, Aceprosa baja 10, Bodegas 5, Pascual y Cervecera 1. Elosúa y Avidesa repiten cambios.
- En papeleras, Navarra repite cambio. Unipapel baja 25 y Kanguros hace posición dinero a 475.
- En comercio, Tabacos repite cambio.
- En autopistas, Estacionamientos repite cambio. Iberpistas sube 1. Saba baja 5.
- En inmobiliarias, Ahorro baja 1. Encinar 1 Invermapfre repiten cambios. Santa Clara sube 5.
- En bancos, BNP, Bankoa, Sindibank, Mapfre repiten cambios. Comercial Español baja 40.

FERNANDEZ ORDOÑEZ: "España carece ella sola de medios económicos para ayudar a Centroamérica"



Fernández Ordóñez

Madrid.—El ministro de Asuntos Exteriores, Francisco Fernández Ordóñez, afirmó en el Senado que "España carece ella sola de medios económicos suficientes" para resolver los problemas de Centroamérica.

En su comparecencia ante la Comisión de Exteriores del Senado para informar sobre la situación en Centroamérica, el ministro explicó que la gravedad de la situación económica y política en la zona obliga al Gobierno a hacer "una política de apoyos convergentes de otras entidades y países".

Por esta razón, Fernández Ordóñez manifestó que apoya las inicia-

tivas para Centroamérica de Estados Unidos y mantiene un papel "destacado" en la Comunidad Europea, que destina la mayor aportación económica per cápita del mundo a Centroamérica.

La intervención del ministro se centró en buena parte en la situación concreta en El Salvador, que sufre "una guerra sangrienta desde hace 10 años que no puede tener vencedores ni vencidos". Consideró necesario que triunfe la negociación para el fin de la guerra después de que se haya reconocido internacionalmente "la inutilidad de la fuerza militar para resolver el conflicto y la necesidad de utilizar métodos políticos".—Efe.

EN POCAS LINEAS

El presidente del Senado, Juan José Laborda, señaló ayer en Pamplona, que después de visitar numerosas autonomías: "creo que estoy en condiciones de afirmar que tengo el respaldo necesario para la reforma prevista en la Cámara a través del reglamento". Laborda, que se entrevistó con el presidente navarro, Gabriel Urralburu, y con el del legislativo foral, Javier Gómara, apuntó que ahora no es preciso un cambio en la Constitución para reformar la Cámara Alta y adelantó

que éste pudiera requerirse en un futuro una vez se tenga la experiencia necesaria para definir qué Senado puede emanar del mismo.

El portavoz de Eusko Alkartasuna en el Congreso, Joseba Azkarraga, anunció que su partido se opondrá al proyecto de reforma del IRPF si el Gobierno central mantiene algún recurso contra normas tributarias de las haciendas vascas.

La asamblea de trabajadores de Marcol-Lanas Aragón, con

seis centros comerciales cerrados por quiebra, ha decidido en Valencia reiniciar sus movilizaciones como protesta por la pérdida de sus puestos de trabajo, informó a Efe el portavoz del comité de empresa, Miguel Santana. Los trabajadores de Marcol, unos 1.200 en los seis centros han presentado denuncia contra la familia Ortells, propietaria de la empresa, por "delito social", "estafa" y "alzamiento de bienes", basada en unas presuntas irregularidades fiscales y en la creación de sociedades ficticias.

Tráfico estudia elevar los límites de velocidad máxima en carretera

22.000 carnés fueron retirados durante enero y febrero

Madrid.—El nuevo Reglamento de la Circulación previsto para fines de verano, puede elevar los límites de velocidad hasta 130 kilómetros por hora en autopista. Por otro lado, durante los dos primeros meses de este año, la Dirección General de Tráfico ha decretado la suspensión temporal de 22,00 carnés de conducir, lo que supone que 370 conductores que cometen infracciones graves son sancionados con esta medida diariamente.

Según la futura norma, en las autopistas se podrá circular a 130 kilómetros por hora, a 120 en las autovías y a 100 en las carreteras convencionales. En los núcleos urbanos, sin embargo, podría reducirse el límite hasta 30 kilómetros por hora. Estas previsiones fueron dadas a conocer ayer por el director general de Tráfico, Miguel María Muñoz, que compareció ante la comisión especial de Seguridad Vial del Senado.

Muñoz, que dijo preferir las autopistas a las autovías, se mostró

partidario de que los frenos ABS (antibloqueo) fueran obligatorios en todos los vehículos. Manifestó que se está estudiando la posibilidad de endurecer los exámenes para obtener el permiso para conducir motos de más de 450 c.c.

RETIRADA DEFINITIVA

Respecto al cumplimiento de las sanciones, el director general dijo que el Servicio de Información de la Guardia Civil someterá a estrecha vigilancia a quienes hayan sido

sancionados con la retirada del carné de conducir con el fin de evitar que cojan cualquier vehículo mientras dure el tiempo de suspensión. El control se intensificará especialmente en las zonas urbanas y durante los fines de semana, siempre y cuando el nuevo Reglamento sobre Permisos de Conducción así lo autorice. Muñoz aseguró que a aquellos conductores que incumplan reiteradamente esta sanción se les podría retirar definitivamente el permiso. "No me importa que me llamen el señor del miedo".

Referente a la reducción de accidentes en un 5,4 por ciento, y en un 6,8 de las víctimas mortales, explicó que se debe a la entrada en vigor de la Ley de Seguridad Vial, la inauguración de nuevos tramos de carretera y una mayor sensibilidad social en estos asuntos.—Efe.

Un muerto y 18 heridos al intentar huir de un incendio

Málaga.—Una niña muerta y otras dieciocho personas con lesiones, es el resultado de un incendio declarado a las tres de la madrugada en un inmueble situado en el número 3 de la calle Golondrina de Má-

laga. Al parecer, el siniestro se declaró en el portal del edificio donde ardieron el cuatro de contadores y dos motocicletas.

El incendio produjo en pocos minutos una gran humareda, que

ascendió por el hueco de la escalera, afectando a viviendas, y provocando el pánico entre las personas que habitaban en la tercera planta, un matrimonio y sus hijos, que intentaron escapar por las ventanas.

La madre saltó al vacío desde una ventana, mientras el padre y uno de sus hijos intentaban alcanzar la calzada descendiendo por un canalón, lo que logró el primero de ellos, pero no el segundo, que cayó desde una altura considerable. La hija fue rescatada por los bomberos del interior de la vivienda.

Los heridos fueron evacuados rápidamente a centros sanitarios si bien, pese a los cuidados médicos, expiraba en la mañana de ayer en el Hospital Materno Infantil, la niña de once años, Rocío Lara Triano.

La madre de la pequeña, Concepción Triano Vázquez, se encuentra en estado de coma profundo, mientras que los dos hermanos de la víctima mortal, Juan y Francisco, de 15 y 18 años, respectivamente, se encuentran ingresados en grave estado en la Unidad de Quemados del Hospital Carlos Haya.—Efe.



Telefoto Efe

El pánico hizo que la mayoría de los heridos se lanzaran a la calle por las ventanas

7.600 pesetas, dieta de los miembros de las mesas electorales

Madrid.—El presidente y vocales de las mesas electorales en las próximas elecciones municipales y autonómicas cobrarán unas dietas de 7.600 pesetas por el desempeño de estas funciones, según una orden del Ministerio del Interior publicada hoy en el "Boletín Oficial del Estado". Sólo tendrán derecho a percibir estas dietas aquellas personas que tengan condición de titulares de la mesa electoral y los suplentes únicamente cobrarán esta remuneración cuando adquieran esta condición.

EL BOE señala que "el derecho al percibo de la dieta lo será en su importe íntegro, con independencia del tiempo de la jornada electoral que se haya desempeñado el cargo". En la determinación del importe de la dieta se ha tenido en cuenta "la importante labor que los miembros de las mesas desarrollan en el correcto desenvolvimiento del proceso electoral", precisa la orden del Ministerio del Interior.—Efe.

Juan José Garfia, identificado como el autor de los disparos contra un brigada en Granada

Valladolid/Granada (Ical).—Juan José Garfia, uno de los cuatro presos que huyeron el pasado 25 de febrero de un furgón policial en Valladolid cuando eran trasladados de prisión, ha sido identificado como el autor de los disparos que hirieron gravemente a un guardia civil el pasado 8 de marzo en el municipio granadino de Salobreña.

Juan José Garfia y tres presos más —ya detenidos— huyeron del furgón policial tras practicar un agujero en el suelo de su celda y salir del vehículo blindado cuando éste se detuvo en un semáforo en un cruce de la avenida de Salamanca con la calle de García Morato, en el casco urbano de Valladolid. Los presos eran trasladados desde Madrid a Burgos para prestar declaración en un juzgado de esta última ciudad.

El pasado 8 de marzo, el guardia civil Rafael Palmero Jiménez recibió varios impactos de bala cuando procedió junto con su compañero de patrulla a identificar a dos desconocidos que habían intentado huir al percatarse de la presencia de los números de la Benemérita. Uno de los individuos, presumiblemente, Juan José Gargia, sacó una pistola de 9 largo y disparó sobre el guardia

civil del puesto de Salobreña (Granada), causándole heridas en el lóbulo derecho pulmonar, fractura de maxilar derecho y de cuatro costillas.

Posteriormente, Garfia y su compañero —que no ha sido identificado— forzaron la puerta de un chalé en la urbanización "El Mayorazgo", de Salobreña, donde pasaron unas horas antes de huir burlando el cerco policial en el que participaron más de 100 agentes del orden.

Según especulaciones policiales, Garfia podría intentar huir al extranjero o bien dirigirse a Almería para contactar con presos internados en la cárcel de "El Azabuche", con quienes pudo trabar amistad durante su estancia en la prisión de Alcalá Meco.

La identificación de Garfia se produjo después de que el Guardia Civil herido mejorase de sus heridas y pudiese prestar declaración.

Juan José Garfia, de 24 años de edad, cumplía condena de 113 como autor del asesinato de dos miembros de las fuerzas policiales y del homicidio de un vecino de Medina del Campo, cometidos hace dos años y medio en una carretera de las cercanías de Valladolid.

En el Hospital del Insalud de Avila

Herida grave una recién nacida al estallar una lámpara

Avila (Ical).— Comisiones Obreras denunció ayer el accidente ocurrido el pasado 1 de abril por el que una recién nacida sufrió graves lesiones y tuvo que ser trasladada a la Unidad de Prematuras al estallar una lámpara en el Hospital Nuestra Señora de Sonsoles del Insalud. La denuncia fue presentada por Eddy Dorleans Julien, secretario general del Sindicato de Trabajadores de la Salud de CC.OO. de Avila, "por las graves quemaduras causadas a la recién nacida por las consiguientes lesiones en el cuello, hombro y pierna izquierda.

Según Comisiones Obreras "se trata de un caso más de negligencia grave que podía haber puesto en peligro la vida de la niña o, por lo menos, causarle daños irreparables". Asimismo CC.OO. ha solicitado a la dirección del hospital "información detallada sobre las causas de dicho accidente".

Según una nota de prensa de la dirección del Hospital Nuestra Señora de Sonsoles del Insalud en Avila, hecha pública en la mañana de ayer y firmada por el director gerente en funciones, Jesús de Castro Sánchez, el suceso tuvo un carácter "fortuito". El accidente fue debido al estallido de una bombilla de una lámpara calorífica, que produjo quemaduras a una niña que se encontraba ingresada en el Hospital. En el momento de ocurrir el accidente acompañaban a la recién nacida una enfermera, un auxiliar de enfermería y la madre, según el

informe elaborado por el director gerente.

Por último, De Castro indica que "evidentemente no se ha puesto en peligro en ningún caso la vida de la niña. Aún considerando que existen las medidas de seguridad necesarias, el sistema está siendo modificado para obviar el que pudiera volver a producirse situaciones o accidentes como el ocurrido".

Un muerto y seis heridos graves al estrellarse un camión y un tren

Barcelona.—Una persona ha muerto, seis han resultado heridas de gravedad y nueve leves al chocar esta mañana un camión contra un tren en un paso a nivel de la provincia de Lérida, informó a "Efe" el Gobierno Civil.

Según las mismas fuentes, el accidente se ha producido por causas desconocidas sobre las 8,15 horas de la mañana en el paso a nivel situado entre las poblaciones de Sidamón y Bell-Lloc d'Urgell.

La persona muerta es el conductor del camión, cuya identidad se desconocía a la hora de cerrar esta edición, y los heridos han sido trasladados al hospital Arnau de Vilanova de Lérida y a otros centros sanitarios próximos al lugar del accidente.—Efe.

HOSTAL
LA POSADA

En Espirido

Estudiantes — Agentes comerciales
Funcionarios — Empleados

Ambiente familiar

Pida presupuesto

Teléfono 44 90 09

ESPIRIDO
Segovia

Hostal LOS ROBLES

(R I A Z A)

5.º CAMPEONATO DE MUS

Primer premio: 150.000 ptas.

Comienza el día 8 de abril

Para inscripciones. Llamar al Telf. 55.00.54

Bush, criticado por no evitar el aplastamiento de la revuelta popular por parte de Saddam

(Viene de la pág. 1ª)

El portavoz del Departamento de Estado, Richard Boucher, informó de que las principales ciudades de Irak están bajo control de las tropas leales a Saddam Hussein, aunque precisó que aún se desarrollan algunos enfrentamientos en el norte.

Boucher dijo que, según los cálculos de su Gobierno, hay entre 200.000 y 300.000 refugiados kurdos cerca de la frontera con Turquía, país en el que han encontrado protección hasta ahora unas 12.000 personas.

Bush ha sido objeto de numerosas críticas por parte de la oposición demócrata y expertos en Oriente Medio por haber utilizado la fuerza para expulsar a Irak de Kuwait y no para impedir que el Ejército de Bagdad aplastase sin contemplaciones los levantamientos kurdos en el norte y los chiíes en el sur.

En un intento por acallar parte de las críticas, funcionarios del Departamento de Estado mantuvieron ayer la segunda y la tercera ronda de una serie de conversaciones con grupos disidentes iraquíes, incluida una organización kurda.

El Departamento de Estado no quiso ofrecer detalles sobre las conversaciones, pero representantes kurdos declararon a la empresa que habían pedido al Gobierno norteamericano que impida que las fuerzas leales a Saddam Hussein utilicen helicópteros para reprimir los levantamientos.

Najmaldin Karim, un cirujano kurdo residente en las cercanías de Washington, declaró que pidió a sus interlocutores que proporcionen ayuda de emergencia a los refugiados y que las sanciones económicas no se levanten hasta que Saddam Hussein abandone el poder.

OBLIGACION MORAL

Los representantes kurdos criticaron a Bush por haber incitado al

Seis muertos y diez heridos tras el atraco a un comercio en Sacramento (USA)

Sacramento (EE.UU.).— Al menos seis personas murieron y otras diez resultaron heridas en la ciudad de Sacramento (California) cuando un grupo de hombres armados secuestró treinta personas en el asalto a un establecimiento comercial, informaron fuentes policiales.

Los hechos tuvieron lugar anoche en una tienda de electrónica y televisores, en el que entraron cuatro individuos de origen asiático con la intención de atracaarla.

La Policía rompió ventanas y disparó granadas de humo dentro del comercio, donde permanecían retenidas unas 20 personas desde las 13,30 hora local del jueves (21,00 gmt).

Nueve rehenes, uno de ellos herido, fueron liberados por los secuestradores a cambio de un chaleco antibalas.

Los cuatro asaltantes, que hablaban vietnamita o tailandés y tapaban sus cabezas con capuchas, hirieron al menos a tres de los secuestrados.

La Policía y los asaltantes negociaron durante horas con la ayuda de un traductor.—Efe.

pueblo iraquí a la rebelión durante la guerra del Golfo y no haber apoyado luego los movimientos contra el régimen de Bagdad.

A pesar de las críticas expresadas por la comunidad kurda residente en EE.UU. y destacados congresistas demócratas, una encuesta divulgada hoy por el diario "The Washington Post" muestra que casi el 70 por ciento de los estadounidenses aprueba la postura adoptada por Bush ante la rebelión en Irak. Según la encuesta, el 45 por ciento de los estadounidenses está a favor de apoyar a los rebeldes, mientras que un 51 por ciento prefiere que su Gobierno se mantenga neutral en el conflicto.

Sólo un 29 por ciento de los encuestados dijo que Estados Unidos tiene la "obligación moral" de

ayudar a los rebeldes chiíes y kurdos.

GENOCIDIO

El ministro alemán de Asuntos Exteriores, Hans-Dietrich Genscher, denunció hoy la persecución de los kurdos por parte de las tropas de Saddam Hussein como "genocidio", en unas declaraciones a la radio WDR.

Genscher, que abogó anoche por la celebración de una reunión extraordinaria del Consejo de Seguridad de la ONU sobre ese problema, afirmó también que la situación de los kurdos no es ya un asunto interno de Irak, sino un desafío para el mundo entero. Según el ministro, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas se jugaría gran parte del crédito ganado recientemente si no lograra dar una respuesta a la cuestión kurda.—Efe



Un grupo de niños se refugia del frío en el maletero de un coche en la frontera turca. Telefoto Efe

Triunfo laborista en la disputa de un escaño en Gales

Londres.— El Partido Laborista, en la oposición, triunfó esta madrugada en unas elecciones extraordinarias para cubrir un escaño de diputado en Gales, en tanto el gubernamental Partido Conservador quedó tercero.

El candidato del partido galés nacionalista obtuvo el segundo lugar, con 8.132 votos en la circunscripción de Neath. El centrista Partido de los Demócratas Liberales quedó en cuarta posición, con 2.000 votos, y fue casi alcanzado por el Partido Social Demócrata, formación rival centrista que sumó 1.826 sufragios.

Pese a este triunfo laborista, los últimos sondeos indican un declive en la intención de voto a este partido a nivel nacional.

El Partido Conservador en el Gobierno también experimentó durante el último mes una disminución en su respaldo electoral (39,5

por ciento respecto del 41,2 por ciento del mes anterior), según los sondeos. Por otra parte, el Partido de los Demócratas Liberales sigue avanzando a escala nacional, de acuerdo con una encuesta de Gallup que publicó hoy el periódico "The Daily Telegraph".

Dicho partido cuenta ahora con el respaldo de un 18 por ciento del electorado (0,7 puntos más que hace un mes), comparado con el 39,5 por ciento por el Partido Conservador y el 34,5 por ciento por el Partido Laborista. Este último bajó en casi dos puntos durante el mes pasado.

BOMBAS

Siete artefactos incendiarios hicieron explosión durante las primeras horas de la mañana de hoy en un centro comercial de la ciudad británica de Manchester, causando daños materiales pero no víctimas.

Expectación en Nicaragua ante la visita de los Reyes

Managua.— La visita que los Reyes de España, Don Juan Carlos y Doña Sofía, realizarán a Nicaragua los próximos días 18 y 19 de abril ha causado gran expectación en este país centroamericano, informaron hoy diversas fuentes. Los monarcas españoles llegarán a Managua procedentes de Costa Rica, país que visitarán entre el día 16 y 18 de este mes.

Emisoras de radio de Managua de diferentes ideologías divulgaron hoy en sus informativos entrevistas con diplomáticos españoles, que han explicado asuntos sobre la monarquía española y aspectos del

programa de la visita de la pareja real.

El embajador de España en Nicaragua, Miguel Angel Mazarambroz, en declaraciones ofrecidas hoy a "Radio Nicaragua", voz oficial del Gobierno dijo:

"Pensamos, dijo, que la visita del Rey es muy importante no sólo en el contexto de la celebración del V Centenario del Descubrimiento de América (que se cumple en 1992), sino de manera muy especial en el proceso de ir afirmando esta comunidad iberoamericana de naciones".—Efe.

El español, idioma oficial desde hoy en Puerto Rico

San Juan de Puerto Rico.— Con la firma hoy del proyecto de ley que establece el español como único idioma oficial de Puerto Rico, culmina una lucha que nació a principios de siglo y comenzó oficialmente catorce años después de la invasión por Estados Unidos de la isla.

El historiador y profesor de Derecho Carmelo Delgado Cintrón sostuvo que la adopción del español como idioma del Gobierno puertorriqueño es consecuencia de la reclamación hecha en 1912 por los maestros para que se enseñara en castellano en las aulas de estudio.

El gobierno militar de Estados Unidos (país propietario de la isla desde 1898) estableció en 1902 la Ley de Idiomas, que confería el rango oficialista en el Gobierno al español y el inglés.

"La firma de la legislación es la culminación de un proceso histórico", dijo a Efe Delgado Cintrón, profesor de la Escuela de Derecho de la Universidad de Puerto Rico (UPR) y militante de grupos en defensa del castellano. Puerto Rico, desde hoy, será el único territorio

norteamericano cuyo idioma oficial es el español.

Delgado Cintrón recordó que los estados de California, Nuevo Méjico y Arizona, al incorporarse a la Unión, tenían como idiomas el español, pero con el tiempo el castellano pasó a ser la lengua de las minorías.

Igual sucedió con Filipinas, mientras estuvo bajo bandera estadounidense. "El español, en Filipinas, era la lengua oficial junto a otros idiomas nativos. Hoy es una lengua de total minoría", afirmó Delgado Cintrón.

Asimismo, el historiador indicó que es innegable el carácter político de la adopción del castellano como idioma oficial de Puerto Rico, por establecerse una lengua distinta a la "metrópoli" estadounidense.

El gobernador de Puerto Rico, Rafael Hernández Colón, suscribirá hoy la legislación 417 de la Cámara de Representantes, en una ceremonia prevista para las 14,00 gmt, en el Centro de Bellas Artes de San Juan. La Cámara de Representantes, por su parte, culminó anoche el trámite legislativo de la medida.—Efe

Botha asegura que Suráfrica ha dejado de estar aislada

París.—El ministro sudafricano de Asuntos Exteriores, Pik Botha, afirma que se ha terminado el aislamiento internacional de Africa del Sur, en declaraciones que hoy publica el diario francés "Le Figaro". "Nuestra posición en el concierto de las naciones ha hecho tales progresos que puedo asegurar que nuestro aislamiento internacional pertenece ya al pasado", insiste Botha.

"Con Europa, las sanciones han desaparecido virtualmente. Tenemos relaciones amistosas con doce países de Africa, en cuyo continente nuestro comercio se ha duplicado en dos años, e incluso Libia, que se negó abiertamente a comerciar con nosotros, importa productos nuestros", agrega.

Para el ministro sudafricano, el mayor problema es de orden interno, y señala la necesidad de dotarse de una Constitución que garantice los derechos humanos.—Efe.

PANORAMICA

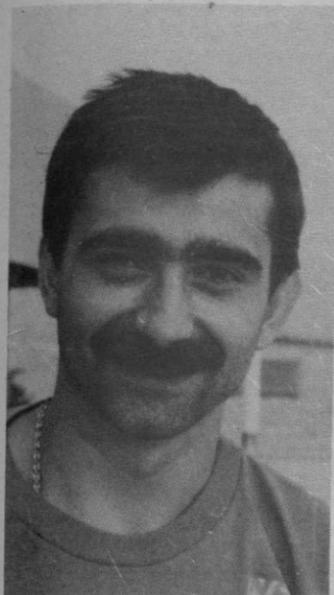
BELGICA: Si la Comunidad Europea no admite la pronta admisión de Polonia, este país se verá obligado a buscar amigos que le ayuden en cualquier otra parte, advirtió ayer el presidente polaco, Lech Walesa, en un discurso en el Parlamento Europeo. En una aparente referencia a los comentarios del presidente de la Comisión Europea, Jacques Delors, quien se refirió a que la admisión de España y Portugal llevó siete años, Lech Walesa afirmó que el rápido colapso del comunismo en la Europa del Este y sus consecuencias no admiten comparación con otros países, por lo que rechaza una lenta integración polaca en la CE.

JORDANIA: Docenas de ciudadanos jordanos hacen cola a diario en la Embajada de Irak en Amán para conseguir un visado que les permita trabajar en ese país o visitar a sus familiares. Los visados, en general, se obtienen de un día para otro, si el solicitante demuestra que ya ha estado anteriormente en Irak o en el mismo día, si un hábil intermediario agiliza los papeles a cambio de alguna gratificación.

FUTBOL SALA

Mañana sábado, un extraordinario Caja Segovia-Algón

NACHO OLMEDA: "Nuestra obligación es la de ir a ganar a Maristas"



Nacho, un buen jugador de sala

Uno de los acontecimientos deportivos más destacados de los últimos meses en nuestra capital lo va a protagonizar, sin duda, el encuentro de fútbol sala que mañana, a partir de las 6,30 de la tarde jugarán en Maristas, Caja Segovia y Algón, de Arganda del Rey. Tras la clasificación de ambos para la fase final

por el título, en la primera jornada demostraron ser dos de los conjuntos más fuertes, pues si bien el equipo de Segovia ganaba a Marsanz, en un sensacional partido, los del Algón no se les iba a la zaga consiguiendo un punto en la cancha de Alcobendas nada menos que ante Interviú. Si algo le faltaba al encuentro de mañana ahí está la trayectoria de ambos conjuntos.

Y si de un encuentro extraordinario hablamos, también había que recoger las opiniones de un excelente jugador: Nacho Olmeda, que hasta la pasada campaña estuvo jugando en las filas del equipo de nuestra ciudad. Nacho, con sus 28 años, es uno de los jugadores de sala que más aportó a este deporte.

-- **Vuestra temporada también ha sido excelente.**

-- Personalmente no me puedo quejar, ya que he conseguido marcar 21 goles. A nivel de conjunto se ha trabajado bien. Considero por ello que no hubo ninguna sorpresa en nuestra clasificación para jugar la fase por el título.

-- **Un equipo puede ser bueno porque se hace a base de talonario.**

-- Se equivocan los que así piensan. No todo es dinero ya que si

detrás no hay un grupo humano que trabaja y se esfuerza, que busca el triunfo a través del esfuerzo colectivo, difícil que ello pueda suplirlo el dinero.

-- **Nacho ha sido en el sala un ganador nato. Recordamos que en las tres últimas temporadas siempre estuvo jugando con sus equipos la fase final.**

-- Así es. Lo hice en dos ocasio-



"Me alegro de la temporada de Luis"

nes con Caja Segovia y ahora con mi actual equipo. Para mí es importante, aunque reconozco que poco podría haber conseguido yo solo.

-- **Tampoco ha sido sorpresa para ti el hecho de que el equipo segoviano haya conseguido jugar esta fase.**

-- En forma alguna. El club ha seguido una buena línea de trabajo y está demostrando su gran acierto. La victoria ante Marsanz no hay que considerarla sorprendente, son dos equipos que juegan siempre al ataque.

-- **¿Cómo será el planteamiento de Algón para el partido del próximo sábado en Segovia?**

-- Nosotros vamos a Maristas con la clara intención de ganar. En una competición tan corta cualquier punto es vital. Yo sé que ganar en esa cancha es muy difícil, pero lo mismo que teníamos dificultades antes de jugar con Interviú, y empatamos, cabe pensar que también podemos puntuar ahí.

-- **¿Dónde crees que puede radicar la fuerza del equipo local?**

-- El Caja Segovia está formado por excelentes jugadores con gran técnica individual. Eso hace que el juego del equipo sea imprevisible y es una gran virtud para ellos. Es un equipo difícil siempre.

-- **Si hubieras de dar favoritos para esta fase, ¿qué nombres pondrías?**

-- De verdad, no tengo favoritos. Veo la competición sin sorpresas y muy igualada. Si tuviera que apostar por alguno lo haría pensando en el campeón y subcampeón de la pasada temporada. Y sobre todo



"La técnica individual es muy buena"

hay que pensar en que Interviú va a despertar y cuando lo hace es invencible.

-- **¿Qué opinas del actual sistema de competición?**

-- No me gusta la composición de esta fase final. Entiendo que no es justo que de los ocho mejores equipos de la Liga, de los que han tenido que jugar 22 encuentros y han demostrado ser los mejores, no se puede descartar a dos, porque los que les van a suplir, están jugando ahora su competición con equipos más flojos. No me parece que los méritos puedan ser iguales. De cualquier forma digo que la liga va ganando en espectacularidad año a año.

-- **¿Cómo has visto la temporada goleadora de Luis Martín?**

-- Me alegró por él. Es un buen amigo. Está pasando por un gran momento y el número de goles así lo acredita.

-- **Tras muchas temporadas jugando en el sala, ¿tiene aún "cuerda" para seguir Nacho Olmeda?**

-- Quizás por eso que dices de que llevo mucho tiempo jugando, la gente se cree que soy muy viejo. Pero lo cierto es que me siento muy bien todavía y que hasta que el cuerpo aguante voy a seguir. A mí no hace falta que en la cancha me exija nadie. Me exijo yo mismo.

Texto: J. M.^a
Fotografías: Antonio



De la calidad de este cinco, Triguero, Carlos, Alfonso, Luis y Alvarenga, se espera todo



El Algón, un equipo difícil

Primera Nacional 3-7. Cuéllar M. Rico perdió con el Nava Molduras

S. GUIJARRO

Correspondiente a la Primera División nacional de fútbol-sala, grupo 1, se disputó el partido entre los equipos segovianos Cuéllar M. Rico y Nava Molduras, que terminó con una clara y justa victoria del equipo visitante por el ya citado tanteo de 3-7.

El partido había despertado gran expectación que se hizo notar en las gradas con cerca de novecientos espectadores, y gran número de seguidores del equipo de Nava. Partido emocionante, con una primera parte muy igualada y con juego bastante brusco que fue permitido excesivamente por los colegiados toledanos.

En la segunda parte la superioridad del Nava Molduras fue manifiesta, demostrando una gran conjunción y un claro dominio sobre el equipo cuellarano.

Actuación muy irregular de los colegiados Blas López y Vargas de Toledo, que dirigieron las siguientes formaciones:

CUELLAR C. M. RICO: Luis, Angel, Carlos, Oscar, Eduardo, Ricardo, Raúl, Santi y Javi.

NAVA MOLDURAS SAMBOAL: Diego, Ulises, Adriano, Pacho, Mariano, José, Luis y Antonio.

7-2. El Pub Zarcos ganó sin dificultades

S. GUIJARRO

Partido disputado en el pabellón polideportivo municipal de Cuéllar entre el Pub Zarcos-A. Alvarez y el equipo asturiano Fontaine FS de Gijón, que terminó con una clara victoria del equipo cuellarano por siete tantos a dos.

Encuentro casi sin historia, pues los del Pub Zarcos ejercieron su claro dominio a lo largo de todo el encuentro sobre los visitantes. El entrenador del equipo local movió ampliamente el banquillo, haciendo participar a todos los jugadores de la plantilla.

Ante unos 200 espectadores y a las órdenes de los colegiados Enrique de los Reyes y Marcos de la Fuente, que realizaron un buen arbitraje, los equipos presentaron las siguientes alineaciones:

PUB ZARCOS-A. ALVAREZ: Chuchi, Fermín (1), Víctor (1), Tejero (1), Tigre (4), Picota, Chema, Josillo, Santi, Juanfra, Campillo y Ricardo.

FONTAINE FS: López, Rivas (1), Mallow (1), Rueda, Morán, Cabo y Mella.

Clasificación: 1. Lloyd's, con 39 puntos; 2. Adus Salamanca, con 36; 3. Nava Molduras, con 33; 4. Pub Zarcos, con 32; 5. Gesturbi, con 26; 6. Cuéllar M. Rico, con 24; 7. Piratas, con 21; 8. P. Mada, con 17; 9. Boandanza, con 15; 10. U. Sport, con 14; 11. Mieres, con 12; 12. Fontaine, con 11; 13. Cacabelos, con 6.

FUTBOL.— El encuentro de las Sub-21...

GUTI, seleccionador: "De Segovia hay cuatro preseleccionados"

"Donde tengo más dificultades es en la delantera"

En la tarde de ayer tuvimos ocasión de dialogar con José Luis Gutiérrez "Guti", director del Centro Regional de Tecnificación de fútbol y encargado de confeccionar la selección de jugadores sub-21, que jugará un encuentro frente a jugadores que componen la selección nacional de esa categoría. Como ayudante de Guti, figura Mariano Castrillo.

-- ¿Se conoce ya la lista de los seleccionados?

-- Aún no es definitiva y prefiero esperar unos días. De cualquier forma quien primero la conocerá será la Federación. Espero que comprendas mi postura. Sí te puedo decir que tenemos en cartera los nombres de 40 jugadores con los que nos veremos en una concentración que vamos a llevar a efecto en Boecillo.

-- ¿Tienes muchas dificultades para encontrar jugadores en la región de esa edad?

-- Sí las hay. Me gustaría encontrar algunos en los equipos de la Primera División, pero me parece que sólo podrá venir uno. En parte porque no queremos perjudicar a clubes que ahora están inmersos en sus competiciones de élite. Nuestra intención es seleccionar jugadores jóvenes para que tengan su oportunidad de que les vean los seleccionadores nacionales. Puede que en



ANTONIO

¿Será la Sub-21 de Chus Pereda?

nuestra selección existan un par de jugadores de 22 años.

-- ¿En qué línea encuentras más dificultades para llevar jugadores?

-- En la delantera. No es fácil

encontrar para cubrir esos puestos con el límite de edad que tenemos. Sí que tengo que decirte que los clubes a los que nos hemos dirigido no han puesto ninguna clase de pega para la cesión de jugadores.

-- ¿Habrá jugadores de los equipos segovianos seleccionados?

-- Ahora mismo tenemos cuatro en cartera. Uno de ellos ya jugó el pasado año. No sé si descartaremos alguno o estarán todos.

-- No habrá tiempo para que los jugadores seleccionados entrenen de forma conjunta.

-- Ya sabes que la concentración la tendremos en Segovia el día 22 por la mañana. Por la tarde tendremos entrenamiento en el campo de La Albuera. Ese será todo el contacto técnico que tendrán los seleccionados.

-- Desde la Española aún no se ha decidido qué selección designarán. ¿Tiene ello alguna importancia?

-- Ninguna. Ya venga la selección olímpica que dirige Kubala o la que entrena Pereda, cualquiera de ellas dará un buen espectáculo.

Sí que podemos decir, al margen de lo hablado con Guti, que desde la Federación Española de Fútbol, se ha llamado a la Delegación Territorial de la Junta, que es la organizadora del encuentro, con el fin de saber en qué estado se encontraba el campo de La Albuera, "porque han de tener en cuenta, señalaron, que es la selección nacional y han de tener un buen lugar para poder jugar".

La pregunta es como para reír, ya que nos gustaría saber si los campos en los que ha jugado la selección Sub-21 hasta ahora estaban todos en buen estado. Lo dudamos. Porque a través de las imágenes de la tele estamos viendo cada campo de Primera División que da pena. Y en ellos disputan encuentros, incluso, la selección absoluta.

También hay que hacerse eco de otra incidencia. Se nos ha comentado que si existe superávit en la recaudación de este partido, todo el dinero se repartirá entre los clubes de la provincia que tengan equipos de fútbol base. Buena idea.

J.M.ª



ANTONIO

Dos jugadores de equipos segovianos que ya estuvieron en la selección regional: Julio Maroto y Carmelo

Calendario del Torneo de Primavera de voleibol

EQUIPOS:
C.V. L. Santiveri
Asociación Veteranos Balonvolea
R.W.R. El Nevero
C.P. Alcázar A
C.P. Alcázar B

Horario	1.ª jornada (6-4-91)	6.ª jornada (11-5-91)	Horario
17,30	C.P. Alcázar A - Santiveri		18,30
18,30	A.V.B. - C.P. Alcázar B		17,30
	2.ª jornada (13-4-91)	7.ª jornada (18-5-91)	
18,30	C.P. Alcázar A - A.V.B.		17,30
17,30	R.W.R. - C.P. Alcázar B		18,30
	3.ª jornada (20-4-91)	8.ª jornada (25-5-91)	
18,30	Santiveri - C.P. Alcázar B		17,30
17,30	A.V.B. - R.W.R.		18,30
	4.ª jornada (27-4-91)	9.ª jornada (1-6-91)	
17,30	C.P. Alcázar A - R.W.R.		18,30
18,30	Santiveri - A.V.B.		17,30
	5.ª jornada (4-5-91)	10.ª jornada (8-6-91)	
18,30	C.P. Alcázar A - C.P. Alcázar B		17,30
17,30	Santiveri - R.W.R.		18,30

Falleció Luis Villoria

Esta mañana han recibido cristiana sepultura en el cementerio del Santo Angel de la Guarda, los restos mortales de Luis Villoria San Frutos; secretario y delegado provincial de fútbol que fue a lo largo de muchos años. Luis, que hubo de soportar una larga enfermedad, falleció ayer a la edad de 60 años. A su esposa e hijos, trasladamos nuestra condolencia. Descanse en paz, quien a lo largo de tantos años estuvo inmerso en el devenir de la historia de todo el fútbol provincial.

J.M.ª

CARRERAS DE CABALLOS

Si el pasado lunes anotábamos que el próximo domingo habría de correrse el Premio BBV, cierto que lo publicábamos tomando como referencia el Programa de Carreras que para la Temporada de Primavera nos remitiera, en su día, la SFCCE, pero he aquí que sobre la marcha se rectifica lo acordado y éste queda retrasado para fecha aún por designar, pasando a ocupar su lugar (sexta carrera) el Premio Hipódromo de La Zarzuela. Y señalada la sorpresa, ocupémonos ya de los pronósticos para la reunión del domingo 7 de abril:

Premio La Ganga (primera carrera, a las 17,00 horas): SINIESTRO TOTAL, CHAVYTA, AKIRA (1-5-2). Sorpresa: Santbari (15).

Premio Terborch: DENARIO, PASIFAE, PERIODISTA (12-4-1). Sorpresa: Fon Anthony (3).

Premio Chayote: TOPACIO, NAIROBI, RALI (17-10-2). Sorpresa: Perfil (1), y también recordar que Silver Plate (15), con la monta de Florentino González, podría estar en la llegada a la meta.

Premio Ming: LA TROYA, BISIESTO, RIVAGISSIMA (2-1-8). Sorpresa: Talia, que con Lopera, tiene su baza.

Premio Ayto. Galapagar: ETEREA, CESAR (aquí nos gusta), MONSTIQUE (19-1-5). Sorpresa: Ibayondo (2), e incluso Mimosín (13).

Premio Hip. de La Zarzuela: PANCHO MATANZA, TAGORE, SOUL MAN (10-4-3). Sorpresa, y

creemos que muy a tener en cuenta por la forma de C. Carrasco, Señor Moet (12).

Y con esta selección formaremos nuestra habitual QH de 48 apuestas: 1.ª carrera, 1-2; 2.ª, 12-4; 3.ª, 17-2; 4.ª, 14; 5.ª, 19-1-5, y 6.ª, 10-12...

Recordemos que para los acertantes del pleno (seis carreras) espera un BOTE de 1.721.259 pesetas, y que la reunión se cerrará con el Premio Colindres, designando como favorito nuestros para el triunfo a: THAT BIRD, BENAVENTE, TUAREG (7-3-5). Sorpresa, con bastantes posibilidades, Dragón Negro.

Y hasta el domingo en el hipódromo ¡suerte para todos!

ENRIQUE GARLA

Presidente, Vd. siga



ANTONIO

mentos" y sí para intentar salvar una situación delicada de un club histórico al que se le está escapando, incluso, la categoría nacional, después de haber perdido la mitad --cuando menos--, de su imagen.

Las frases de Baldo Martín no llegaban desde la queja sin fundamento. El --y su junta directiva--, en un gesto de valor, porque las cosas en el club estaban como para volver la cabeza y no para decir "aquí estoy yo", pensó que si no encontraba ayudas, al menos le dejarían trabajar. Pero le ha sucedido lo que también se dice del perro del hortelano, "que ni come las berzas, ni las deja comer". Y no se trata de que algunos hayan entendido mal su mensaje, porque la cuestión de que se trata está más clara que el agua clara: este club es una ruina y vamos entre todos a intentar cambiarle. Y el primer paso, para que nada se les pueda echar en cara, lo ha dado él. Y su decisión, además, le está costando mucho dinero.

Espero que para que el "mal fairo" no le persiga en su lucha por levantar el club gimnástico no le juegue tan mala pasada como sucedió frente al Zamora, y permita llegar hasta La Albuera a muchos aficionados. No sólo para la colaboración económica y deportiva. También para que el actual presidente gimnástico se sienta arropado. Porque el club, el club, no es sólo él. Representa, en la medida que Vds. quieran, a una ciudad.

J.M.ª

En las manifestaciones que ayer insertamos en nuestro diario, recogidas a través de las palabras sinceras del presidente de la G. Segoviana, había en ella mucho de decepción. El, como aquello que se decía en la Armada Invencible, no había llegado al club para luchar contra los "ele-

NAVAS DE ORO

Presentación del equipo ciclista cadete



MARIANO CACERES

CARLOS A. LAZARO

El Club Ciclista de Navas de Oro, ha presentado ante su afición al equipo ciclista cadete para la presente temporada. De la misma forma que la temporada pasada el patrocinio del mencionado equipo corre a cargo de la firma comercial

RENAULT-NAVA, J.J. García Martín a quien la directiva del club expresa su gratitud ya que sin su colaboración sería prácticamente imposible la constitución de este equipo ciclista.

El equipo cadete está integrado por los siguientes corredores:

- Tino Martín Conde, de Mata de Cuéllar.
- David Tejero Yusta, de Cuéllar.
- Pablo Alejandro Gonzalo Delgado, de Riaza.
- Oscar Pérez Arévalo, de Navas de Oro.
- Ricardo Aguilar Muñoz, de Navas de Oro.

Marcos García Baeza, de Samboal.

Actuará como director deportivo, Juan Aguilar Bartolomé; de mecánico Francisco Javier Aguilar Bartolomé y como masajista Antonio García Aguilar.

Todos los aficionados a este deporte desean los mejores éxitos a este grupo de muchachos que tanto gustan del deporte de la bicicleta así como al equipo de la junta directiva, técnicos y patrocinador que no regatean esfuerzos y dedicación para profundizar más y más las raíces del ciclismo en nuestra juventud.

FUENTEPELAYO

Octava ronda del campeonato de ajedrez

JESUS OLMOS

Esta Semana Santa no ha sido óbice para celebrarse esta ronda del Campeonato Local, pues después de los actos religiosos se jugaron la mayoría de las partidas y el interés demostrado en todo momento.

En el primer grupo sigue imparables, Martín Robledo, con 31 puntos, seguido de Olmos Delgado y Pérez Ferranz, estando indeciso aún la ubicación en el 4º puesto.

En el grupo segundo, como sabemos, ocupa lugar destacado Manzano Mota con 29 puntos seguido por Herrero Sanz, Barrio y Olmbrada, aunque en cualquier momento puede desbancarles el joven de 14 años, Alberto de la Calle.

Ya muy próxima la fecha de celebrarse la fase final se ven con ansiedad estas últimas partidas de la 1ª y se van iniciando gestiones para competir en otras latitudes.

Cartas sobre temas deportivos

Nos remite un muy extenso escrito Angel Cárdbaba de Frutos, entrenador del equipo juvenil de fútbol Club Unami, C.P., en relación con un breve comentario publicado el día 30 del pasado marzo, en el que se hacía referencia a un encuentro de dicho equipo y el Quintanar, y se pedía al citado entrenador que cuidara su léxico al dirigirse a sus jugadores. Naturalmente, se acoge al derecho de réplica, pero como rebasa en muchísimo el espacio que marca la ley, nos vemos precisados a recoger brevemente el contenido de esa larga carta, en la que incluye temas que son ajenos al caso, por lo que tampoco es permisible incluirlos en réplica. En torno al tema de referencia, su forma de expresarse ante sus jugadores, dice que también debe-

ría pedirse la opinión de éstos sobre el tema y sobre su forma de tratarles; y añade: "Para su información, tengo que decirle que el 90% de los jugadores que forman parte de la plantilla del equipo juvenil del club Unami C.P. y yo, nos conocemos y jugamos juntos desde hace más de 10 años, pues somos vecinos del mismo barrio y siempre hemos jugado en los distintos equipos de este club, lo cual creo que me da cierta confianza a la hora de tratar y hablar con éstos mis jugadores y mis amigos, pero si no me cree, ahí los tiene a ellos".

Otra carta de un directivo del C.D. Cantimpalos, de fútbol, denuncia unas exigencias del reglamento que no consideran justas; concretamente se refieren al caso de su encuentro con el Arlequín, al que --dicen-- se comunicó, según dispone la Delegación de Fútbol segoviana, el horario del partido y el color de vestimenta del equipo, comunicación que se hizo por correo normal y no por carta certificada, como dispone la normativa. Dicen que tienen constancia de que el Arlequín recibió la carta con suficiente antelación, pero se sorprendieron cuando dicho equipo denunció el caso ante la Federación, y al Cantimpalos se le dio por perdido el encuentro. Se lamentan de que a los equipos modestos se les impongan ciertas condiciones, que obligan a la consabida pérdida de tiempo en gestiones en Correos y otros departamentos, e insisten en la importante aportación que generosamente están haciendo al deporte provincial los equipos modestos, para los que pide un mejor trato y no este tipo de resoluciones drásticas.

TELEGRAMAS DEPORTIVOS

TENIS: Los españoles Francisco Clavet y Javier Sánchez Vicario se han clasificado para los cuartos de final del Abierto de Estoril al derrotar a Tomás Carbonell (6-2 y 7-6) y al haitiano Ronald Agenor (5-2 y abandono), respectivamente. En dobles, Sergio Bruguera y Tomás Carbonell pasaron a las semifinales al vencer a los estadounidenses C. Beckman y S. Cannojin por 6-1 y 6-1.

BALONCESTO: El Real Madrid ganó en la prórroga al Caja de Ronda (95-83) en el primer partido de la eliminatoria de octavos de final de la Liga ACB.

José Antonio Figueroa fue destituido anoche como entrenador del Pamesa Valencia por considerar la junta directiva que la plantilla carecía de espíritu de lucha y falta de moral.

PIRAGÜISMO: Un total de 87 clubs y 514 palistas participarán en la 22 edición del Campeonato de España de invierno de piragüismo que se disputa mañana y pasado en el pantano de San Juan, en Madrid.

FUTBOL: Los presidentes de la Federación Española de Fútbol (FEF) y de la Asociación de Arbitros (ADAF), Angel María Villar y José Donato Pes Pérez, respectivamente, se reúnen hoy en la sede federativa para tratar la convocatoria de elecciones a presidente del Comité Nacional de Arbitros (CNA).

La mayoría de los presidentes de los equipos de fútbol de Segunda División se han puesto de acuerdo para proponer que desciendan a Segunda B los clubes que presenten un balance económico negativo al término de la temporada, sin tener en cuenta los puestos que ocupen en la tabla clasificatoria.

Mañana, en Cuéllar

Trial 4x4 Repuestos Cuesta

S. GUIJARRO

Mañana día 6 de abril y dentro de las actividades organizadas con motivo de la Feria Comarcal, se disputa una nueva edición del trial 4x4 Repuestos Cuesta.

Esta prueba patrocinada por el Ayuntamiento de Cuéllar, se disputará en el circuito de Las Lomas y dará comienzo a las cinco de la tarde; serán admitidos todos los vehículos todo terreno de cualquier marca y en todas sus versiones. Las inscripciones pueden realizarse en Repuestos Cuesta, Avda. Andrés Reguera, 30. Teléfono (911) 140563.

Los premios de esta prueba son los siguientes: 1.º, 100.000 pesetas y trofeo; 2.º, 45.000 pesetas y trofeo; 3.º, 25.000 pesetas y trofeo; del cuarto al octavo clasificado, trofeo.

El índice de penalizaciones establecido es el siguiente:

- 1: Sin faltas, 0 puntos.
- 2: Parada de progresión, el vehículo queda inmóvil (ni da marcha atrás ni se mueve del sitio más de tres segundos hasta tres minutos), 1 punto.
- 3: Una marcha atrás o retroceso del vehículo (maniobra), 2 puntos.
- 4: Calado del motor, 3 puntos.
- 5: Todo contacto del vehículo con un soporte o límite de zona (banderas, estacas, etc), 4 puntos.
- 6: Fiasco: salida del vehículo fuera de la zona (rueda por el exterior), 11 puntos.

OLIMPISMO: La venta de bebidas alcohólicas y de tabaco estará prohibida en todas las Villas Olímpicas durante los Juegos Olímpicos de Barcelona'92, según el acuerdo tomado ayer por el Comité Ejecutivo del COOB.

PELOTA VASCA: Los pelotaris españoles lograron la victoria final ante los mejicanos, en la modalidad de mano por parejas en frontón corto, en el torneo de pelotaris de ambos países que se está disputando en Méjico.

ATLETISMO: El soviético Sergei Bubka, autor de cuatro récords mundiales en pértiga, y Sandra Myers, responsable de la ruptura de cuatro plusmarcas nacionales, han sido las figuras estelares de las campañas mundial y española de atletismo en pista cubierta.

Advertencia a los titulares de cotos privados de caza

Dirección General del Medio Natural.-- Habiendo finalizado el pasado día 31 de diciembre de 1990 el plazo de presentación del Plan Cinegético, regulado en el orden de 26 de junio de 1990 y encontrándose algunos cotos de caza entre los que no han cumplimentado lo dispuesto en la citada orden, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a través de la Dirección General del Medio Natural, advierte de la obligatoriedad de su presentación, ya que de acuerdo con el Art. 7.2 c. del decreto 1095/1989 de 8 de septiembre aparecido en el B.O.E. nº 218 de 12 de septiembre, el ejercicio de la caza en ausencia del preceptivo Plan Técnico de Aprovechamientos, está considerado como infracción menos grave, sancionable con multas comprendidas entre 100.001 a 1.000.000 de pesetas, que se puede evitar y que será de aplicación por esta Dirección General".

TENIS

Torneo de Hilton Head

Arancha Sánchez Vicario, en cuartos de final

Hilton Head (California del Sur, EEUU).-- Arancha Sánchez Vicario se clasificó para los cuartos de final del torneo de tenis de Hilton Head, dotado con 500.000 dólares, al superar a la estadounidense Halle Cioffi, quien tuvo que abandonar el partido al sentirse enferma tras concluir el primer set, que ganó la española por 6-1.

Arancha Sánchez, tercera cabeza de serie, se enfrentará en cuartos de final a la italiana Federica Bonsignori, quien derrotó a la alemana Sabine Hack por 6-2 y 6-4.

También lograron clasificarse para los cuartos de final Martina Navratilova, primera preclasificada, y la argentina Gabriela Sabatini (2), y la checoslovaca Jana Novotna (4).

Navratilova derrotó a la checoslovaca Petra Iangrova por 6-3 y 6-4; Sabatini venció a la canadiense Helen Kelesi por 6-3 y 6-2, y Novotna se impuso con facilidad a la argentina Florencia Labat por 6-1 y 6-1.

La sorpresa de la jornada la protagonizó la soviética Leila Meskhi, quien venció a la sexta preclasificada del torneo, la estadounidense Jennifer Capriati, por 3-6, 6-3 y 6-3.-- Efe

Lotería Primitiva

COMBINACION GANADORA

3	4	15	COMPLEMENTARI
20	34	38	2

SEAT

Motor Segovia, S. A.

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

Agentes en:

CUÉLLAR: 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

Indican, prohíben, estimulan, agradan, disgustan

COLORES

Los colores pueden ser una clave fundamental en nuestras vidas

Pueden convertirse en eficaces ayudas terapéuticas

Producen una sensación más allá de la pura estética

La vida es en color. Manejamos, combinamos, preferimos, detestamos toda una gama de posibles colores. Los colores nos rodean, nos envuelven, nos indican, nos prohíben, nos estimulan, nos relajan. Los utilizamos de una manera automática. Y más aún, pueden ser una clave fundamental en nuestras vidas.

Los colores pueden llegar a ser auténticas armas terapéuticas. En un momento determinado, los colores pueden influir en nuestro estado de ánimo y físico por la fuerza de su energía. En este sentido el doctor Bartolomé Beltrán ha escrito que "los colores pueden ejercer una notable influencia sobre la fuerza vital y pueden conseguir mejorar, en gran parte, el estado de salud. De hecho, los colores pueden ser la clave fundamental para mejorar el estado de ánimo, el nivel de energía, aliviar las tensiones, hacernos sentir más sanos, mejorar el aspecto externo, estimular la sexualidad y resultar más atractivos para la pareja".

"El uso del color como técnica terapéutica comenzó en Asia hace cien años. Pero, realmente, los colores se han venido utilizando desde hace siglos en el terreno de la medicina, de la rehabilitación e, incluso, de la educación. Son muy pocas, sin embargo, —añade el doctor Bartolomé Beltrán— las personas que se han dedicado a estudiar e investigar el papel que pueden desempeñar los colores en la relación de una pareja".

"Los colores no son otra cosa que diferentes longitudes de onda de la luz. De ahí que si la luz es energía, también lo sea el color. El color puede ser una buena técnica terapéutica. Los médicos hindúes fueron los primeros en experimentar con luces coloreadas partiendo de la luz roja. Descubrieron que el color tienen la propiedad de dar energía a la gente, de provocarles el deseo de hacer cosas e, incluso, de proporcionar la energía física necesaria para llevarlas a cabo".

El doctor Bartolomé Beltrán insiste en señalar que "existen diversas teorías que tratan de explicar la influencia que ejercen los colores. Una de estas teorías se basa en decir que la energía producida por la luz (y por consiguiente la energía del color) tiene la capacidad de provocar una concentración significativa de sangre junto a la superficie de la piel. Si todas nuestras glándulas y órganos vitales tienen una conexión directa con la superficie de la piel a través de las arterias, venas y capilares, es lógico que los diferentes grados de energía de la luz, según los colores, afecten a los órganos internos de manera diferente".

COLORES ESTABLECIDOS

"De gustos y colores no se debe disputar", decían los escolásticos. Pero la verdad es que sobre gustos sí hay mucho escrito y que actualmente sobre los colores existe toda una ciencia sistemática.

En estos puntos se basa, en gran parte, y entre muchas actividades de nuestro mundo, la publicidad, consiguiendo incitar, sugerir o motivar el deseo de una compra, haciendo que nuestros ojos se "peguen" literalmente al anuncio de una valla. Mire con calma de nuevo un anuncio. Los colores están medidos al milímetro. Si, por ejemplo, intenta dar una imagen cálida, de calidad, habrá rojos, ocre, colores cálidos, envolventes. Si por el contrario se intenta dar una impresión lejana, distante, sofisticada, prevalecerán los azules, grises, pardos, violetas.

También existen una serie de colores universalmente codificados o admitidos, como el rojo de peligro o los tonos amarillos (a rayas) que en algunas instalaciones significan precaución. Recuerde en este sentido la relación formas y colores de las señales de tráfico. Hay colores perfectamente estudiados que proporcionan menor fatiga a los trabajadores en determinadas empresas, que aumentan la productividad o que mantienen alerta a los operarios en zonas especialmente peligrosas.

Pero a pesar de toda la ciencia que se mueve a su alrededor, podríamos decir que el color no existe. Por lo menos tal y como la mayoría de las personas lo conciben: como parte de las cosas. No. El color —ya lo hemos dicho— es simplemente la capacidad que tienen los cuerpos de absorber una parte de la luz que reciben. Rellenando el resto, simplemente.

El color no es más que una sensación de nuestro ojo, absolutamente independiente de la materia colorante en sí misma. Es decir, la luz nos posibilita el acto de ver y se desarrolla por ondas de distintas longitudes que producen esa sensación que llamamos color.

Una rosa es de color rojo porque absorbe todos los rayos de la luz menos los rojos, que son los que refleja. Otro ejemplo: una superficie será blanca porque refleja por igual todos los rayos que recibe. Por el contrario, el negro los absorbe todos y el naranja refleja: rojos y amarillos combinados.

Hay que tener en cuenta también en todo este reflejar y absorber la forma de los objetos. Una pelota mostrará su color sólo en una zona parcial. La luz directa y reflejada interviene en la superficie restante dando lugar a la sombra que hace variar el color.

CADA MATIZ TIENE SU NOMBRE

Hay que señalar también que no somos muy exactos a la hora de nombrar los colores. Utilizamos expresiones aproximadas como "crema", "champán", "verde manzana", "marrón coñac", "café con leche" para referirnos a algunos matices de colores cuando, si lo pensamos objetivamente, la verdad es que cada manzana tiene un verde distinto y el café con leche ni siquiera nos sale igual todos los días. Pero dentro del círculo cromático

co cada matiz tiene su clasificación más exacta. Y tendremos un lavanda que puede ser claro, azulado o rojizo. Porque este círculo está formado por todos los colores. Primero los colores básicos (rojo, amarillo y azul). De su mezcla tendremos los secundarios (naranja, verde y violeta). Y si combinamos primarios y secundarios entre sí obtendremos los colores intermedios (amarillo verde, azul verde, azul violeta, violeta rojo, rojo naranja y amarillo naranja).

Con estos colores se estructura el círculo, pero caben aún nuevas mezclas, hasta el infinito. Por ejemplo, colores terciarios, mezclando los binarios de forma pigmentaria. Así, de un verde y un naranja saldría un amarillo agrisado. Y combinando un tono con su opuesto, tendríamos un color neutro, o gris si lo hacemos a partes iguales.

Podemos jugar con el círculo, pero el círculo también juega con nosotros. Haga la prueba de colocar en su mesa tres hojas o cartulinas: una azul, una roja y la tercera amarilla. En el centro colóquelas un pequeño cuadro gris. Mire fijamente la hoja azul durante unos minutos y verá cómo el recuadro gris se vuelve naranja. Mirando la cartulina roja el cuadrado central será verde y en el caso de la cartulina amarilla el cuadrado central se vuelve azul.

En realidad no hay colores "feos" ni "bonitos". Todo consiste en saber combinarlos. Una pequeña superficie azul equilibra el dominio de rojos, mientras que el amarillo equilibra el conjunto. Una parcela pequeña de negro compensa otra bastante superior de blanco.

COLORES CALIENTES Y FRIOS

Ahí donde lo ve, el color tiene tres dimensiones: cualidad, valor e intensidad.

La cualidad nos permite afirmar que hay colores fríos y calientes. Trazando una línea vertical, de arriba a abajo del círculo de colores, tendremos la gama de colores fríos (azul) a la derecha. A la izquierda nos queda la roja (tonos calientes). La gama azul proporciona ambientes relajados, fríos, e incluso un tanto depresivos si no se compensan. Por el contrario, los rojos dan una sensación acogedora y envolvente. Animan, alegran, excitan, pero también fatigan más.

Pero como entre los dos extremos siempre hay un término medio, se puede echar mano de los colores intermedios, como el verde. Sin olvidar que el amarillo, que no participa ni del rojo ni del azul, y resulta especialmente cálido y luminoso.

La segunda dimensión del color es el valor, es decir, su grado en la escala del blanco al negro. El blanco y todos los tonos claros sirven muy bien como fondo para destacar a sus colegas oscuros, dando sensación de distancia y lejanía. Cuanto más se aproximan a negro absorben más color, sugieren acercamiento y

reducen el tamaño de cuanto tienen superpuesto.

Como tercera dimensión tenemos la intensidad, que significa energía o vehemencia. El rojo, amarillo y azul (los colores primarios), son los más intensos. Pero resulta sencillo aumentar la intensidad de cualquiera de los demás: basta con colocar a su lado un blanco. Si por el contrario ponemos un negro o un gris, conseguiremos lo contrario: disminuir su fuerza.

El mismo resultado podemos obtener jugando con la superficie. Si utilizamos una superficie áspera, rugosa, la luz se refleja de modo irregular. Y las pequeñas sombras que proyecta neutralizan el color. Por el contrario, el color se verá estimulado al máximo en una superficie lisa y brillante.

¿CUAL ES SU COLOR FAVORITO?

Más allá del tono de moda, que hace furor cada temporada y en el que casi todos caemos, cada cual tiene su color o colores favoritos. Es ese color que abunda en los detalles de la casa, en los utensilios de trabajo y que siempre está presente de forma múltiple en el guardarropa de cada uno.

Y es que los colores, desde su aparente quietud, provocan en nosotros el agrado, el rechazo o la más férrea adicción. Y el tema resulta difícil de explicar porque ya entramos en la psicología. Con implicaciones del carácter de cada uno, del estado en que se encuentre o de sus deseos.

Por eso todos aceptamos, aunque resulte absolutamente irracional y acientífico, que el rojo es el símbolo de la pasión. El amarillo, por su semejanza con el oro, el de la envidia.

Relacionamos el verde con la vegetación, con la vida, y por carambola, con la esperanza. Por el contrario, el azul nos sugiere profundidad, misticismo, melancolía. Mientras que el púrpura lo identificamos con la grandeza, la realeza y la suntuosidad.

Como ya hemos señalado, puede que de "gustos no se haya escrito" (dudoso), pero los colores han llenado bastante papel. Plinio se dedicó a dividirlos en floridos y austeros, mientras que Fechner prefirió llamarlos, con menos lirismo, activos y receptivos.

Goethe le echó más poesía al tema y decidió que el violeta significaba alegría (aunque para el resto del personal fuera más bien luto). El rojo le sugería poder y el azul oscuro calma. El escritor asoció el verde a la atracción, el amarillo vivo al ridículo y el claro a la nobleza.

Los de "a pie" también utilizamos nuestro propio código. Unos "pintan" la vida de color rosa, otros de negro, y son muchos los que en alguna ocasión "mudan" de color. Los más refraneros saben que "la que de verde viste, guapa se cree" y que "si quieres morir de pena, pon de azul a una morena". O que es mejor que un asunto esté "verde" que al "rojo vivo".

En cuestiones decorativas es norma generalmente aceptada que "para conseguir una perfecta armonía cromática hay que tener en cuenta que los colores excesivamente vivos deben usarse en decoración solamente como acento o énfasis, pero nunca como colores principales, para que el resultado final no sea chillón ni absorbente. Se debe neutralizar el color vivo con colores suaves en zonas contiguas, como cortinajes, mobiliario, etcétera, no perdiendo nunca de vista cuál es el objeto u objetos que queremos hacer resaltar. Así, por ejemplo, si los muebles son oscuros y queremos que destaquen, las paredes y el entorno deberán ser cla-

ros. Si queremos hacer resaltar un cuadro o un tapiz, no pintemos la pared del mismo tono ni de un contraste tan fuerte que quede absorbido. En consecuencia, se impone hacer uso de unos mínimos de lógica creativa".

PALABRA DE VAN GOGH

Además de confidencias sobre su estado de ánimo y el detallado relato de su producción artística, en sus "Cartas a Theo", Vincent van Gogh, el pintor de los amarillos y azules, que en vida sólo vendió un cuadro y que ahora es mundialmente afamado, dedica bastantes observaciones al color y a sus cualidades estéticas. Algunas cartas de Vincent a su hermano Theo son verdaderos tratados sobre el color. Reproducimos a continuación algunas observaciones del genial pintor.

—"El negro absoluto no existe, a decir verdad. El negro, como el blanco, existe en casi todos los colores y forma la infinita variación del gris, diferentes de tono y de vigor. Los colores fundamentales no son más que tres: rojo, amarillo y azul. El anaranjado, el verde y el violeta son tonos compuestos" (carta 221).

—" Toda la química de los colores no es más complicada que estos simples colores fundamentales. Y una buena comprensión de ésta, vale más que 70 colores distintos, porque con los tres colores fundamentales y el blanco y el negro, se pueden formar más de 70 tonos e intensidades. El colorista es aquel que, viendo un color en la naturaleza, llega a analizarlo bien y a decir, por ejemplo: este gris-verde está formado de amarillo con negro, y casi nada de azul, etcétera. En fin, aquel que sabe hacer sobre la paleta los grises de la naturaleza" (carta 221).

—"Por lo que hace al color propiamente dicho, un rojo-gris, relativamente poco rojo, parecerá más o menos rojo, según los colores que tenga próximos. Así el azul y así el amarillo. Basta poner una insignificancia de amarillo en un color para volverlo muy amarillo, cuando se pone este color en o al lado de un violeta o de un lila. He pensado más de una vez que cuando se habla del color se quiere decir en realidad el tono" (carta 370).

—"Continuamente estoy en busca del azul... Es importante estudiar cada color en sí mismo, en función de sus oposiciones, antes de que se pueda estar completamente seguro de que quedará armonioso" (carta 394).

—"Si se combinan dos de los colores primarios, el amarillo y el rojo, por ejemplo, para componer un color binario, el anaranjado, este color binario alcanzará su máximo de brillantez cuanto más se aproxime al tercer color primario no empleado en la mezcla. De igual modo, si se combina el rojo y el azul para producir el violeta, este color binario, el violeta, resaltará por la vecindad inmediata del rojo. Se llama con razón complementario, a cada uno de los tres colores primitivos, por relación al color binario que le corresponde. Así el azul es complementario del anaranjado, el amarillo es complementario del violeta, y el rojo, complementario del verde. Recíprocamente, cada uno de los colores compuestos es complementario del color primitivo no empleado en la mezcla. Esta exaltación recíproca es lo que se llama la ley del contraste simultáneo" (carta 401).

—"¡Qué hermoso es el amarillo!" (carta 552).

VICENTE ESCUDERO
(Free Lance Press)

ANUNCIOS POR PALABRAS

ALQUILERES

ALQUILO piso 180 m², muy céntrico, plaza de garaje, salón, despacho, 4 dormitorios, cocina con office, 2 baños y aseo. Teléfonos 435381 - 432812.

ALQUILO naves de 500, 1.000 y 1.300 m², y local 100 m², con cámara. Teléfono 431252.

ALQUILO piso amueblado, matrimonio poca familia. Teléfono 433095.

ALQUILO piso, 90 metros, plaza de garaje, cocina amueblada. Nueva Segovia. Teléfono 433943.

ALQUILO piso amueblado. Teléfono 421223.

SE ALQUILA piso. Teléfono 432085.

COMPRAS

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

ENSEÑANZA

TENEMOS una oposición a tu alcance. Tu futuro Studio 21. Gascos, 9. Teléfono 434010.

GANADOS

VENDO 7 añojas avileñas. Teléfono 181271.

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

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

DIEZ novillas Limusín. Teléfono 422719.

PASTOS

ARRIENDO pastos para ovejas. Abril, mayo y junio. Teléfono 435641.

TRABAJO

SE NECESITA mecánico agrícola. Reserva colocados. Información: RACES. Teléfono 426600 (mañanas).

SE NECESITA empleado para hostelería. Bar La Oja Blanca. Teléfono 432745. Ref. 1/40/M035.

SE NECESITA cocinero o ayudante. Teléfono 432351.

SE NECESITA persona para cuidar finca en Madrid. Teléfono (91) 4312524.

SE NECESITA empleada de hogar interna para Madrid (barrio de Salamanca), verano y vacaciones en El Espinar, bien retribuido, señor solo. Teléfonos 427314 y 430295.

SE NECESITA comercial, zona de Segovia, sueldo anual, 3.000.000 mínimo. Apartado 36, Avila.

SE NECESITA pinche de cocina. Restaurante Duque.

SE NECESITA dependiente y aprendiz. Bar La Tropical. Cerrado domingos.

SE NECESITAN oficiales de 1^o electricistas, con experiencia en instalaciones y montajes eléctricos en viviendas, industrias, alumbrados, etc. Sueldo aproximado, 180.000 ptas./mes. Teléfono 471474.

SE NECESITA dependiente y ayudante de cocina. Hamburguesería Giorgio. c/ Gobernador Fernández Jiménez, 14 (Cerramos domingos).

SE NECESITA camarero. Bingo Gimnástica Segoviana. Cafetería Damas. Teléfono 427169.

INSTALACIONES y avisos fontanería y calefacción. Teléfonos 420101-424557.

NECESITO empleada de hogar sin obligaciones de lunes a viernes, asegurada. Teléfono 426222 (de 4 a 8 tarde).

SE NECESITA ayudante de mostrador. Teléfono 434807.

CAHISPA - Selecciona personal para ventas y dirección. Se ofrece trabajo estable y bien remunerado, petición de hora para entrevista personal al teléfono 434537.

SE NECESITA camarero. Hotel Mirasierra. Teléfono 555005.

TROQUELADOS Eresma, S.A., necesita auxiliar administrativo. Ref. 40/1/M042. Telf. 490093.

SE NECESITA tractorista, Cooperativa Aldealcorvo. Interesados dirigirse al presidente Cooperativa.

SE NECESITA empleada de hogar interna. Teléfono 421354, llamar de 3 a 5 tarde, y noches.

SE NECESITA dependiente para pescadería. Teléfono 436373.

SOLICITO persona para sacar dos perritas a pasear. Teléfono 420689.

SE NECESITA mujer para limpieza de bar por las mañanas, media jornada. Teléfono 428036.

GANE 160.000 mensuales en casa, pida información Apartado 330 Córdoba.

SI QUIERE ganar dinero desde su casa, escribanos. Informa gratis INICO. Apartado 1.209. San Sebastián.

SE NECESITA camarero para comedor. Teléfono 433649.

VEHICULOS

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

VENDO cosechadora Laberda. Modelo 132. Teléfono (918) 311039.

VENDO GOLF GTI. 2.500 Kms. SG-1783-F. Por traslado. 436978.

SE VENDE Renault-Expres, 1.600 diesel, SG-8041-E. Teléfonos 485206-485203.

VARIOS

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

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

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

AGENTES DE LA PROPIEDAD INMOBILIARIA



TOVAR: Alquila local Ezequiel González, superficie 125 metros. Unico zona.

TOVAR: Vía Roma. Edificio construcción, 4-1 dormitorio, garaje, trastero.

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

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

TOVAR: Vende piso calle Real, 100 m², amplias vistas. Soleado.

MIGUEL TOVAR
MT
 AGENTE DE LA PROPIEDAD INMOBILIARIA
Alquila OFICINAS
 PLAZA AZOGUEJO
 Desde 40 m²
 43.59.50 ☎ 43.54.61

TOVAR: Vende piso 3 dormitorios. Amplias, excelentes vistas. Garaje/trastero.

TOVAR: Vende parcela en La Lastrilla, superficie 1.100 m², divisible.

TOVAR: Vende plaza de garaje, zona Plaza Mayor. Buen acceso.

TOVAR: Alquila local Ctra. Villacastín. Perfectamente instalado. Superficie 50 m².

TOVAR: Vende piso Fuentemilanos, 3 dormitorios, gastos individuales, amueblado, seminuevo.

TOVAR: Pisos Avda. José Antonio, 3-5 dormitorios, en construcción.

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

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

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

TOVAR: Vende locales Avda. José Antonio, superficie 352 m², divisible.

TOVAR: Vende piso Jardín del Eresma, 3 dormitorios.

TOVAR: Vende local 15 m². Santa Catalina. Con fachada. Interesante.

43.59.50 ☎ 43.54.61
 MIGUEL TOVAR
MT
 AGENTE DE LA PROPIEDAD INMOBILIARIA
 EZEQUIEL GONZALEZ, 6

LOCALES VENTA



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

HABITAT: Muerte y Vida. 1.600 m². Posibilidad de división en 1.250 y 350 m². Facilidades.

HABITAT: C/ San Francisco. 1.365 m². Distribuido en 3 plantas. Necesita rehabilitación. 30 m² de jardín.

HABITAT: C/ Roble. 900 m². Ideal discoteca, sala de fiestas. Buen precio. Facilidades.

HABITAT: Ezequiel González. 500 m². Totalmente acondicionado. Muy interesante. Unico.

HABITAT: La Fuentecilla. 312 m². Gran ocasión. Completamente instalado. Almacén - Oficinas. Infórmese.

HABITAT: José Zorrilla. 300 m². 200 planta calle, 100 sótano. Perfecto acondicionamiento. Magnífica fachada.

HABITAT: Próximo a Ezequiel González. 300 m². Sótano. Acceso de vehículos. Ideal almacén. 8.000.000 ptas.

HABITAT: José Zorrilla. 280 m². Extraordinaria situación a dos calles. Ideal comercio. Véalo.

HABITAT: C/ Las Nieves. 260 m². Susceptible de división en 3 locales de 100, 100 m² y 60 m², con 5 m de fachada cada uno. Buen precio.

HABITAT: C/ José Zorrilla, 240 m². Superacondicionado. Aire acondicionado. Moderna instalación. Segregado de la comunidad del edificio.



VENDE PISO CALLE EL ROBLE

- 120 m². 3 dormitorios
- 2 baños. Seminuevo.
- Gastos centrales

INFORMESE



VENDE PISO VIA ROMA

- 110 m². 4 dormitorios.
- Todo exterior. Nuevo.
- Garaje y trastero.

VEALO



VENDE PISO C/ JOSE ZORRILLA

- 125 m². 4 dormitorios.
- Todo exterior.
- Gastos centrales.

INTERESANTE

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



FINCAS NOVO, Agencia de la Propiedad Inmobiliaria. Pisos, locales, chalets. Severo Ochoa, 6 - bajo. Teléfono 441729.

VENTAS

SE VENDE leña de encina. Teléfono 431513.

SOLAR céntrico 300 metros. Teléfono 441400.

SE VENDEN 2 puertas metálicas, correderas, medidas 4 metros ancho por 5 alto. Teléfono 424311.

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

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

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

SE VENDEN dos locales comerciales de 35 y 70 m², en calles Cardadores y Alfonso VI (barrio El Carmen). Teléfono 430661, horas oficina.

EN PALAZUELOS de Eresma, viviendas unifamiliares de 184 metros cuadrados, por sólo 13.280.000 pesetas, entrada 2.100.000, financiación 15 años. Teléfono 471450.

EN PALAZUELOS de Eresma, viviendas unifamiliares con jardín de 152 metros cuadrados, por sólo 12.500.000 pesetas, entrada 2.100.000, financiación 15 años. Teléfono 471450.

SE VENDE oficina en edificio de nueva construcción en paseo de Ezequiel González (junto al Hotel Los Arcos). Teléfono 421558 (horario de comercio).

EN MADRID, junto plaza de España, vendo preciosos apartamentos a estrenar. Todo exterior. Calidades nobles: suelos de tarima, puertas y armarios en roble americano, baños en mármol con bañera de hidromasaje, cocinas amuebladas, calefacción individual, ascensor. Facilidades de pago. Información: Teléfono 440312.

MAGNIFICO dúplex a estrenar. 5 dormitorios, roble, chimenea, cocina amueblada, garaje. C/ Madrona. Teléfono 426022

SE VENDE oficina alto standing en edificio "San Roque", junto al hotel Los Arcos. Teléfonos 431489 - 420345.

SE VENDE piso en San José, con calefacción individual y cocina amueblada. 8.000.000 ptas. Teléfonos 440132-420422.

EN LA GRANJA, se venden pisos de 3 dormitorios, calefacción individual, baño, aseo, salón, cocina y plaza de garaje. A partir de 7.900.000 pesetas. Teléfono 470242.

VENDO carretilla elevadora y Dúmpers usados. Teléfono 430712.

— SE NECESITA —
Asador de cochinillo
 para BARCELONA
 Llamar al Telf. 93/389.37.95
 (de 12 a 16 h.)

Se necesita

Cocinero
 Teléfono 17 12 08

EL ADELANTADO DE SEGOVIA

El 65 por ciento de los españoles a favor de ampliar la Ley del Aborto

Madrid.— El 65 por ciento de los españoles es partidario de que se amplíe la actual ley que regula la interrupción voluntaria del embarazo, según una encuesta telefónica realizada por el procedimiento del Sermómetro de la Cadena Ser.

En una muestra que incluyó un total de 17.967 llamadas telefónicas, 11.727 (un 65,5 por ciento) se pronunciaron a favor de la ampliación de la actual legislación sobre el aborto, y 6.240 (34,5 por ciento) afirmaron estar en contra.

En todas las comunidades autónomas prevaleció la respuesta partidaria de la modificación, excepto en Murcia, donde se registraron 124

llamadas en favor del "sí" frente a 256 contrarias a la ampliación de los supuestos que regula la ley, así como en Huesca (Aragón), donde hubo 73 llamadas en contra y sólo 56 a favor.

La región donde se registraron mayor número de llamadas fue Madrid, con 4.264 a favor, y 1.873 en contra, seguida del País Vasco, con 1.989 a favor y 1.212 en contra.

En Málaga, donde se inició la actual controversia y donde los fiscales se han manifestado en contra de una modificación legal sobre la materia, las llamadas de ciudadanos recibidas también son mayoritarias en favor de cambiar la ley en

una proporción de 240 votos, frente a 85 en contra.

En el resto de comunidades autónomas, las llamadas registraron la siguiente proporción: 882-170, en Cataluña; 733-539, en Andalucía; 983-676, en Valencia; 765-470, en Aragón; 197-94, en Extremadura; 360-216, en Castilla y León; 162-68, en Cantabria; 124-105, en Navarra; 106-93, en Canarias; 577-176, en Galicia; 126-48, en Asturias; 94-87, en La Rioja; 92-20, en Baleares, y 93-64, en Castilla-La Mancha.

Lotería Primitiva Dos máximos acertantes cobrarán 329 millones

Madrid.— Una vez escrutado el 90 por ciento de los boletos del sorteo de la Lotería Primitiva, celebrado ayer, han aparecido dos máximos acertantes, en Albacete y Barcelona, que de no aparecer ningún otro cobrarán 329.000.000 pesetas.

De cinco aciertos más complementarios han aparecido cuatro, que cobrarán 33.500.000 pesetas. Los de cinco aciertos cobrarán 790.000 pesetas aproximadamente.

Los de cuatro aciertos percibirán aproximadamente 13.000 pesetas y los de tres, 960 pesetas.—Efe.

Un perro viaja 1.500 kilómetros en busca de sus amos

Gijón.— Un perro pastor belga recorrió los 1.500 kilómetros que separa Mons, en Bélgica, de Gijón para reunirse con sus amos. Los dueños del animal, José Luis Augusto Redondo y Lise Deremier, súbdita belga, decidieron en mayo de 1989 trasladarse a Gijón desde Mons, donde residían entonces, para montar un negocio de reparación de vehículos. Al no poder hacerse cargo del animal, lo dejaron en una guardería para perros, donde le buscarían nuevos amos.

Desde entonces el matrimonio no había vuelto a tener noticias del animal, pero hace unos días Lisa Deremier salió de su casa para hacer unas compras y un perro se le abalanzó en actitud cariñosa. Lisa reconoció rápidamente a Fido, el pastor que habían dejado dos años antes.

El matrimonio está admirado de la muestra de fidelidad de su perro, y no se explican cómo ha sido capaz de encontrarles en una ciudad en la que nunca había estado.

Muere el escritor suizo Max Frisch

Defensor del humanismo y de la paz



Madrid.— El escritor suizo Max Frisch, fallecido ayer en Zurich a los 79 años de edad, personalidad básica en el desarrollo del vanguardismo cultural de la Europa de posguerra, logró articular a lo largo de su trabajo creativo una nueva visión literaria de la individualidad, enfrentada a las tendencias alienantes de la sociedad industrial.

Escritor en lengua alemana, Max Rudolf Frisch impulsó junto a Ber-

tolt Brecht la renovación dramática y narrativa de los países de cultura germánica, truncada primero por el hundimiento de las democracias bajo la oleada nacionalsocialista y más tarde por la vorágine belicista de la Segunda Gran Guerra.

Nacido en Zurich en 1911, Frisch, que en su juventud se dedicó a la arquitectura y al diseño urbanístico, se constituyó en heredero

de las técnicas experimentales del teatro de los años veinte para elaborar espacios escénicos y comunicativos definidos por una preocupación humanista, pacifista y euro-peísta.

Tras ejercer el periodismo y observar diversas crisis desatadas en Africa y Oriente Medio, Max Frisch centró su actividad literaria en el teatro bajo el signo inicial de las influencias de Brecht, pasando enseguida a construir una nueva concepción dramática alrededor de una inquietud central: la pérdida progresiva de identidad del individuo ante el agobio de formas plurales de presión social.

Consagrado después de obtener en 1954 el Premio Wilhem Raabe por su novela "No soy Stiller", Frisch acentuó su vena humanística, ya pergeñada en textos anteriores como "Don Juan o el Amor a la Geometría", para alcanzar los perfiles definitivos de su obra con textos como "Homo Faber", "El Hombre aparece en el holoceno y Andorra".

La posición humanista adoptada por Frisch desde el comienzo de su carrera literaria no sólo quedó recogida en sus textos, sino que también fue defendida por él con protestas directas y concretas en defensa de los derechos humanos, manifestándose contra la tortura practicada en Chile y Turquía, y criticando la represión sufrida en la Unión Soviética por Andrei Sajarov y en Checoslovaquia por Vaclav Havel.

NOMBRES propios

ESPECTACULO-HOMENAJE A CELA EN EL CENTRO CULTURAL DE LA VILLA

El Centro Cultural de la Villa rinde, a través del montaje escénico "Don Camilo, el del premio", homenaje al escritor gallego ganador del Premio Nobel en 1989.

"Don Camilo, el del premio" es una función compuesta por la expresión dramática de una selección de piezas del autor de "La familia de Pascual Duarte", que se escenificará desde esta noche hasta el próximo domingo.

El espectáculo-homenaje, como ha sido definido por el Centro Cultural de la Villa, cuya versión teatral ha sido elab-

orada por José María Rincón, cuenta entre sus principales protagonistas con Mary Begoña, Rafael Castejón, Francisco Cecilio, Pilar Massa y Paula Sebastián, y su director es Antonio Guirau.

El montaje supone un intento arriesgado de dramatizar una obra literaria tan compleja como la de Camilo José Cela y se estrena pocas semanas después de que fuera presentada en Palma de Mallorca su segunda obra expresamente escrita para ser escenificada, "El carro de heno o el inventor de la guillotina", que llegará a la cartelera madrileña en breves días.

MENEM CAMBIA DE IMAGEN



El presidente argentino, Carlos Menem, contratará a Julio Feo, exsecretario general de la Presidencia del Gobierno y experto en comunicación social, para mejorar la imagen de su Gabinete en España. La decisión se fundamenta en la necesidad de cambiar la impresión creada en España por el caso del "lavado" de dinero procedente del narcotráfico en el que aparecen involucrados exfuncionarios del Ejecutivo argentino, entre ellos Amira y Karim Yoma, dos de los cuñados de Menem, indicó ayer el diario bonaerense "Clarín". Amira y Karim han pedido ser investigados para aclarar su inocencia.

Carlos Menem regresó ayer a Buenos Aires con el rostro hinchado (en la imagen) como consecuencia, según fuentes oficiales, de la picadura de una avispa. Sin embargo, otras informaciones aseguran que el presidente argentino se ha sometido a una operación de cirugía estética.

GREGORY PECK CUMPLE 75 AÑOS

El actor norteamericano Gregory Peck cumple hoy 75 años. Nació en el Estado de California, en cuya universidad cursó estudios de medicina, que abandonó para consagrarse a la carrera de actor. Su primera interpretación, en la producción de Broadway "La estrella de la mañana" (1942), fue bien acogida por la crítica. Trabajó después en otras obras de teatro

antes de realizar sus dos primeras películas, "Días de gloria" y "Las llaves del reino", ambas de 1944. Adquirió fama en seguida y se convirtió en uno de los actores más solicitados de Hollywood. En 1962 recibió el Oscar por su interpretación de un abogado del sur de los Estados Unidos en la película "Matar a un sinsonete".

La ciencia cierta

NUMERO 11
ABRIL DE 1991

Manuel Patarroyo:
"Conseguimos un
85% de efectividad
contra la malaria"

4

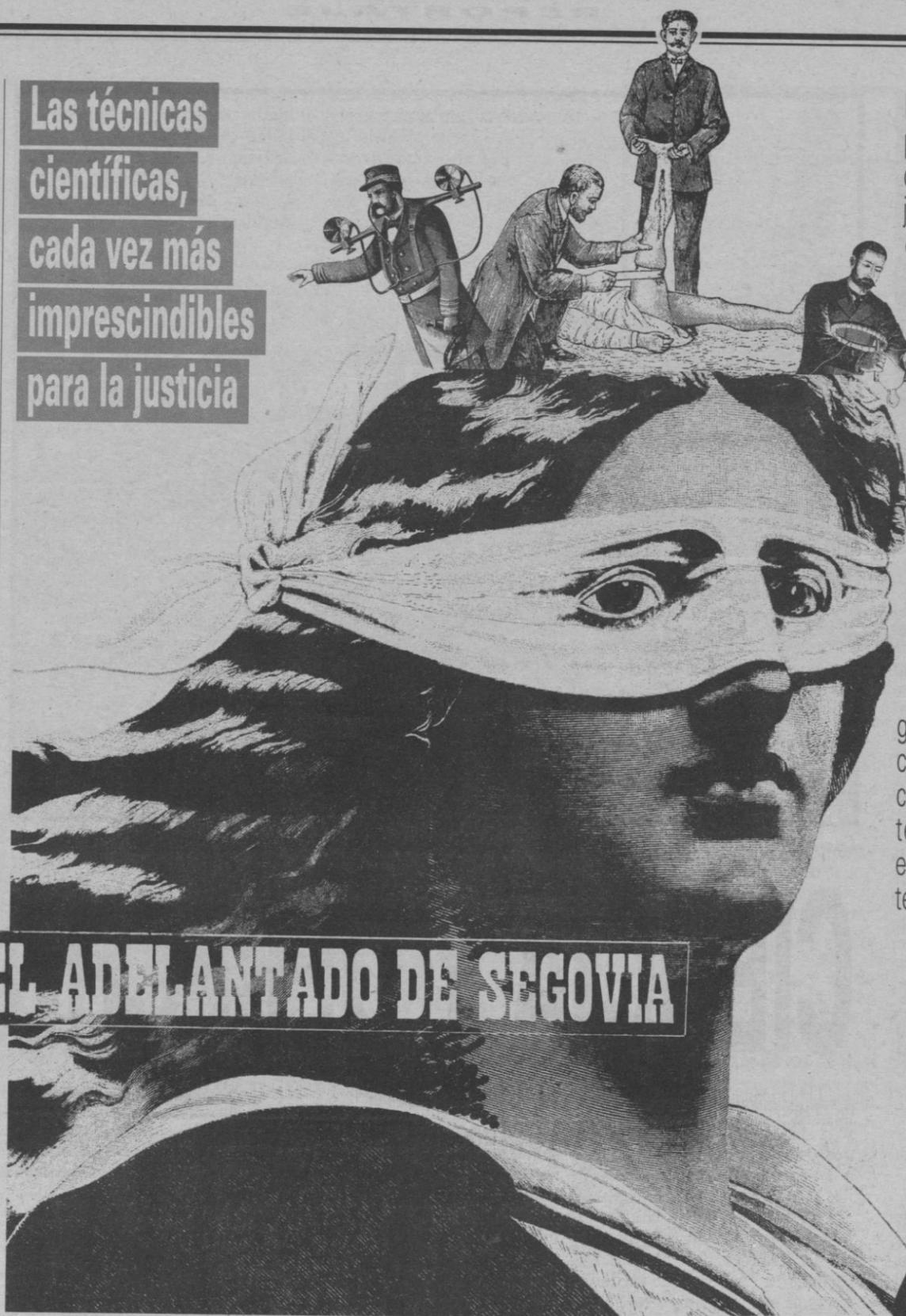
Las capacidades
superiores de
algunos animales
sobre el hombre

8

Las palomas,
símbolos de la
paz, deterioran
y contagian

12

Las técnicas
científicas,
cada vez más
imprescindibles
para la justicia



EL ADELANTADO DE SEGOVIA

La ciencia desempeña un papel cada vez más destacado ante los tribunales de justicia. A requerimiento de éstos, los especialistas analizan pruebas y preparan informes periciales que, con frecuencia, resultan decisivos en el veredicto final. El fabuloso avance en el desarrollo de las técnicas convierte a los investigadores científicos en auténticos testigos de cargo mientras que, paralelamente, algunos especialistas en derecho comienzan a señalar los riesgos que conlleva el que jueces y jurados tomen sus decisiones sobre la base de teorías y técnicas que no están en condiciones de entender por completo.

¿JURA

LA CIENCIA DECIR LA VERDAD?

P. ARRIETA Y A. MARTIN

Hace tiempo que la ciencia comenzó a ser requerida ante los tribunales para intentar aclarar casos confusos o en los que las pruebas eran escasas. En la década de los veinte ya se usaban técnicas de detección de mentiras basadas en los cambios de presión sanguínea, aunque no todos los jueces han aceptado este tipo de peritaciones; actualmente, en Norteamérica, uno de cada tres Estados rechaza este dictamen instrumental.

A finales de los años sesenta se extendió la práctica de utilizar el espectrómetro para identificar a los individuos por el registro visual

de sus voces y aunque muchos son capaces de modificar el tono o el timbre, los aparatos sirvieron para decidir buen número de condenas y absoluciones. Hoy, las técnicas para determinar la paternidad son exigidas corrientemente por los demandantes y los tribunales. Marie Claire King ha logrado que una sofisticada línea de investigación genética, la reacción de polimerasa en cadena (PCR), se popularice extraordinariamente gracias a que desde hace un par de años se viene utilizando para identificar, mediante la replicación del ADN mitocondrial de abuelas y tías maternas, a los niños que fueron raptados durante la

dictadura militar argentina después de haber asesinado a sus madres.

Quizá uno de los casos más conocidos y controvertidos en los que la ciencia actuó de manera decisiva fue el del fotógrafo W. Williams que, en 1982, fue acusado del asesinato de N. Cater y J. Ray, cuyos cuerpos sin vida fueron encontrados en las afueras de Atlanta (EEUU).

Los científicos compararon minúsculos restos de fibras de tejido procedentes de las víctimas con los del dormitorio de Williams y de la moqueta de su coche, comprobando que en ambos casos habían sido fabricados por una compañía de al-

fombras de Georgia. En colaboración con la firma, y una vez analizados sus canales de distribución y venta, concluyeron que las posibilidades estadísticas de que un dormitorio de la ciudad donde residía Williams tuviera una alfombra así eran de uno por cada 7.792 hogares. En el caso del coche, la probabilidad se situaba en uno de cada 3.225. El jurado declaró culpable al acusado y aunque la sentencia fue recurrida se confirmó en un juicio posterior.

La trascendencia de las pruebas científicas se ha hecho tan significativa que ya no son patrimonio exclusivo de los fiscales, si-

Sigue en página 2

**¿JURA
LA CIENCIA
DECIR
LA VERDAD?**

VIENE DE PRIMERA PAGINA

no que incluso muchos abogados defensores, conscientes de la fascinación que estas técnicas provocan en los jurados, reclaman la presencia de expertos para que testifiquen que no existen, en el caso de su cliente, ese tipo de pruebas.

España, como es lógico, no representa ninguna excepción dentro de esta corriente, y en los procesos judiciales es requerida con frecuencia la presencia de expertos científico-técnicos. El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), por su carácter interdisciplinar, ha sido reclamado para emitir informes periciales en procesos de muy diversa índole, aunque también en muchos otros esas solicitudes se han trasladado a universidades o empresas privadas al estimar que sus centros de investigación no contaban con el personal o las técnicas más adecuadas.

Para Antonio Corrons, director del Instituto de Optica del CSIC, el caso quizá más espectacular en el que ha intervenido su centro fue el del trágico accidente que tuvo lugar en las pistas del aeropuerto madrileño de Barajas el 7 de diciembre de 1983. Barajas dispone de dos pistas de despeque y aterrizaje y la colisión, entre dos aviones de las compañías Iberia y Aviaco, se produjo muy cerca de la intersección entre ambas. Una de las naves se movió por una pista en dirección contraria a la señalada por las luces del eje de pista y el cartel de NO ENTRY, invadiendo la pista de aterrizaje del otro. El error ocasionó cientos de muertos.

Dos meses después de la tragedia, el juzgado que llevaba el caso solicitó un estudio de todos los factores que pudieran tener relación con la visibilidad en el momento del siniestro. Para ello era preciso analizar la luminancia de balizas y carteles y, en general, todas las señalizaciones del aeródromo, los datos registrados en el ordenador de la torre y las indicaciones ENTRY-NO ENTRY, teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas en el instante del choque. Para el juez era esencial saber si el piloto había equivocado su camino por negligencia, porque las condiciones de visibilidad no eran idóneas o quizá porque las señales luminosas estaban apagadas o funcionaban defectuosamente. Sin embargo, la visibilidad no depende tan sólo de la niebla o



Los Alfaques, un camping que terminó trágicamente su verano

CIENCIA Y DERECHO

de la distancia a la que el sujeto sea capaz de ver con claridad, sino, y fundamentalmente, del contraste que exista; para ello resultaba imprescindible disponer de datos respecto a la transmisión del aire en aquel momento. El ordenador central del aeropuerto registra cada media hora una serie de datos mediante unos aparatos que están situados en paralelo a las pistas de aterrizaje; una especie de linternas que envían un halo de luz a los detectores. Casualmente, aquella mañana sólo había registros de las 9.00 h y de las 10.00 h, pero no de las 9.30 h, momento en que se produjo la trágica colisión, y por ello los investigadores del Instituto de Optica tuvieron que interpolar los datos en ese intervalo de tiempo.

Los científicos midieron la luminancia de las rayas pintadas en las pistas, de las balizas de señalización y de las señales, en contraste con los fondos del aeropuerto que pueden ser las montañas cercanas, el cielo o las propias pistas. Al mismo tiempo, como era necesario tomar datos en todas las horas, se cerró el aeropuerto al tráfico aéreo la noche del 29 de junio, llevándose a cabo un intenso trabajo de mediciones diversas y utilizando un avión idéntico al siniestrado para realizar un recorrido por las pistas con la iluminación que se suponía que había en el momento del accidente. En la cabina del piloto se instaló un luminómetro para medir la luminancia de las balizas del eje y borde de pista, así como de los carteles. Posteriormente, el 23 de julio de aquel mismo año se realizaron las pruebas diurnas, cuyo princi-

pal objetivo era el de conocer los contrastes entre las líneas de señalización, usando un luminómetro instalado en una plataforma móvil a una altura igual a la de la cabina de la nave. El trabajo fue intenso y se prolongó durante ocho meses. Las conclusiones del informe técnico revelaron que en el momento del accidente las condiciones de visibilidad eran ínfimas.

Otro caso en el que intervino, como perito, el Instituto de Optica fue en el la actuación judicial que se siguió cuando el Gobierno Autónomo vasco decidió poner en marcha una lotería cuyos boletos tenían una carátula oculta por una pintura reflectante. Los apostantes debían rascar esa zona para comprobar si habían obtenido premio. Varias imprentas se presentaron a la licitación y la polémica surgió cuando las desechadas en el concurso público consideraron que la elegida no ofrecía suficientes garantías de calidad en sus boletos, ya que, supuestamente, la carátula escondida podía verse en su fondo. El trabajo de los ópticos, requeridos por la justicia, consistió en determinar que ni por transparencia, ni mediante rayos ultravioleta, ni por rayos X, ni de ninguna otra forma, excepto el obligado raspado, era posible averiguar el número escondido. Cada imprenta depositó sus boletos en el Instituto y éste emitió su dictamen, que fue favorable a la empresa ganadora del concurso, después de efectuar un tratamiento digital de la imagen.

También en este centro, que en el área está considerado como laboratorio de referencia en España y Europa, se recibió ha-

ce años otra requisitoria judicial cuando llegaron a nuestro país diversas partidas de gafas de sol en llamativos colores. El sector óptico industrial y comercial denunció ante los tribunales el peligro que, a su juicio, aquellas gafas representaban para la vista. Los investigadores del centro recibieron algunos ejemplares en los laboratorios y después de un detenido análisis concluyeron que, si bien disminuían considerablemente la calidad de la imagen, no podía demostrarse que resultaran perjudiciales para la visión. En otra ocasión el motivo del informe fue una partida de material radiográfico adquirido a un proveedor extranjero por los servicios médicos de la Seguridad Social. El material fue retenido en la aduana, como consecuencia de la reclamación que efectuaron varias empresas nacionales al estimar que las condiciones de contraste de las placas no eran las exigidas en los estándares. Las muestras que el Instituto de Optica analizó, después del revelado y procesado correspondiente, evidenciaron que su contraste era válido.

No obstante, las cuestiones en litigio no son siempre tan sencillas ni referidas a simples denuncias por hipotético fraude. A veces se presentan casos que se asemejan a los guiones cinematográficos de Hitchcock, como el de un crimen en el que la justicia contaba con una foto de la víctima realizada en el mismo instante del trágico suceso, posiblemente por su ejecutor. Después de observar detenidamente la instantánea, se descubrió que en la pupila del cadáver había un resplandor que, ampliado, podía

Algunos especialistas en derecho señalan los riesgos que supone el hecho de que los jueces decidan sobre la base de teorías y técnicas científicas, cuya complejidad no llegan a entender por completo.

Las pruebas científicas ya no son patrimonio exclusivo de los fiscales, sino que también los abogados defensores reclaman la presencia de expertos

reproducir la escena del crimen. El Instituto de Optica fue el encargado de ampliar los puntos de información en el grano de la película y mediante un estudio digital de la imagen determinar si era posible realizar un retrato robot del presunto criminal. No obstante, y a pesar de este escafofriente caso, lo más corriente son intervenciones periciales en asuntos relacionados con supuestos fraudes, que no siempre tienen un claro trasfondo. El doctor Corrons a firma que, a veces, "da la impresión de que se denuncia y se litiga para ganar tiempo o para parar un proceso en marcha, ya que en todos los casos en los que ha mediado el Instituto de Optica el acusado estaba dentro de la norma".

Hace tres años un incendio provocó el hundimiento de unos grandes almacenes en el centro de Madrid. El balance del siniestro fue de 11 bomberos fallecidos y varios heridos. Varios meses después del trágico suceso, el Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM) del CSIC, recibió una citación del juzgado correspondiente para efectuar con urgencia un estudio metalúrgico de la estructura. Las vigas pesaban de dos a tres toneladas y durante una semana, con la ayuda de un camión grúa, se fueron cortando con soplete los trozos y empalmes que se necesitaban como muestras para su estudio en laboratorio. Miguel Pedro de Andrés, director del CENIM, explica que "se pretendía averiguar si la construcción de la estructura metálica del edificio era correcta". Lo que encontraron los investigadores fue una estructura antigua

con empalmes remachados y otra posterior, soldada, montada sobre aquella y complementándola en algunas partes. Entre una y otra mediaba un espacio de 25 años.

El edificio no había sido revisado nunca y los científicos pudieron comprobar que ya antes del accidente existían soldaduras rasgadas que estaban produciendo una situación de "rotura catastrófica". Al producirse el incendio, el material se puso a tal temperatura que sus ya precarias características mecánicas disminuyeron drásticamente, provocando el derrumbe ulterior.

Para evaluar las características se eligieron, especialmente, zonas soldadas en nudos, donde se apoyan varias de las vigas; es decir, puntos sometidos a grandes esfuerzos. En el estudio se apreció la existencia de nudos deformados, agujeros de la mala soldadura y cortes con poros de los distintos metales de aporta-

ción. Vistas las muestras al microscopio se pudo apreciar con precisión por dónde se había producido la grieta y cómo se había propagado la rotura. La ejecución de las soldaduras de la estructura metálica fue realizada con una calidad deficiente, lo que proporcionó al conjunto una importante inestabilidad ante solicitudes adicionales, como las derivadas de las tensiones y deformaciones que produjo el fuego y la sobrecarga añadida por el agua de extinción. El peritaje del CENIM duró cuatro meses y en él intervinieron, fundamentalmente, un experto en soldadura, que informó sobre las uniones de estructura, y un especialista en materiales a cuyo cargo estuvieron las comprobaciones de laboratorio, medidas de las características mecánicas y metalografía microscópica.

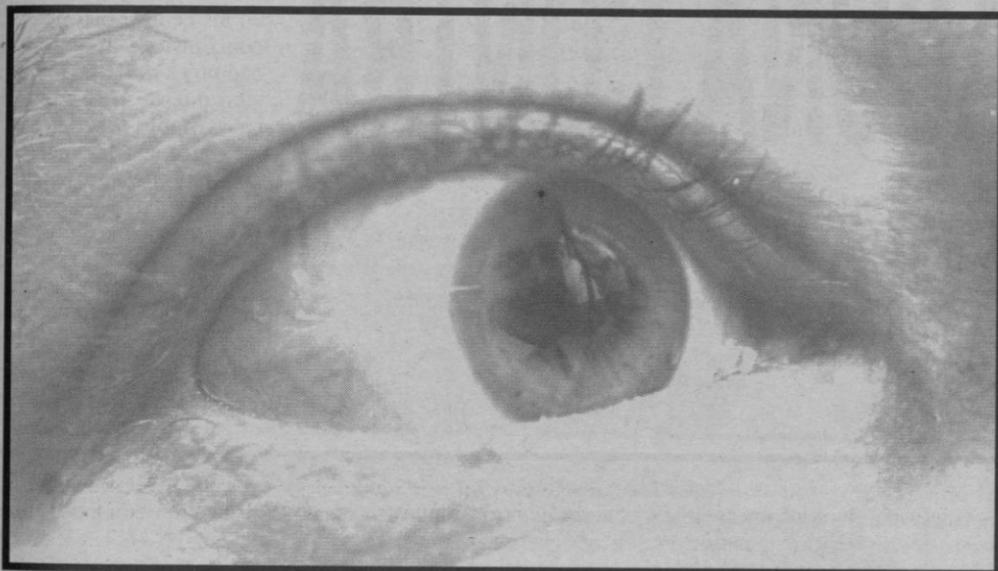
Otro caso judicial en el que participó el CENIM consistió en informar pericialmente sobre

una denuncia de una fábrica de vinagre en la que, supuestamente, el material utilizado en la construcción de la placa del alambique no era el adecuado, lo que provocaba un rápido deterioro de las instalaciones. Se trabajó para comprobar si la composición química del material correspondía a las especificaciones de construcción; si el acero tenía la necesaria resistencia a la corrosión que producen las soluciones de ácido acético o si las perforaciones que se manifiestan en este tipo de placas eran inducidas por el proceso de fabricación o por el cloruro.

El CENIM también intervino en el caso del camping de los Alfaques (Tarragona), donde cayó un camión cisterna provocando un pavoroso incendio y la muerte de decenas de campistas. El Centro analizó la calidad del material y las uniones en el depósito que había explotado para determinar si en el mismo existí-



Una deficiente estructura en llamas acabó con la vida de varios bomberos y de los tradicionales almacenes Arias. FOTO: EFE



En la foto de la pupila de la víctima se pudo identificar al agresor

FOTO: MARIANO FRANCO

Son muchas las disciplinas científico-técnicas que actúan en los procesos judiciales: antropología, balística, botánica, ciencia de la computación, odontología, patología, psicología-psiquiatría, química analítica, serología o toxicología.

Cuando se trata de una investigación que afecta a la identificación de la víctima de un crimen, la antropología aporta datos respecto al esqueleto para determinar la edad, sexo, raza o estatura; la computación aporta el análisis de historiales de las personas; la patología actúa sobre las huellas y compara las deformidades o secuelas de operaciones quirúrgicas con los historiales médicos de la víctima; los expertos en odontología comparan las radiografías con los historiales dentales o determinan la edad a partir de las pautas de calcificación de las piezas dentales; la serología identifica el grupo sanguíneo o las muestras de otros fluidos, como el semen.

Respecto a las causas de la muerte, la balística informa sobre el alcance, dirección y ángulo de descarga del casquillo de la bala; la botánica sirve para distinguir una muerte por ahogamiento natural u homicidio antes de la inmersión, estudiando los esqueletos de diatomeas en los riñones, hígado o médula espinal, que indican si el corazón latía cuando la víctima entró en el agua; los patólogos informan, en la autopsia, sobre la posición del cuerpo, examinan los tejidos para determinar el objeto que causó un daño o evalúan una herida de arma de fuego, por su alcance, dirección y ángulo de descarga, para distinguir entre suicidio u homicidio; la química analítica puede actuar en los casos de incendio, supuestamente deliberado, para analizar rastros de gasolina o parafina analizando los gases que resultan del calenta-

SE INVESTIGA UN CRIMEN

miento de muestras de escombros; la toxicología interviene en el análisis de líquidos y tejidos en presencia de venenos, drogas o alcohol, mediante técnicas de espectrografía o cromatografía de gases.

A la hora de identificar al hipotético asesino, los balísticos comparan el arma del acusado con la que produjo el homicidio; los expertos en computación comparan huellas dactilares, pinturas o vidrios con modelos de referencia; los patólogos evalúan las heridas en comparación con las armas; la psicología interviene en el análisis de pautas de comportamiento del individuo; la química analítica estudia las muestras de pintura, fibras de tejido o vidrio en el lugar del crimen.

Finalmente, para identificar a los sospechosos, la ciencia computacional aporta sus técnicas en cuanto a reconocimiento de escritura y voz; los botánicos determinan el momento en que se produjo el fallecimiento sabiendo cuánto tiempo tardan las plantas, que pueden estar bajo la víctima, en perder la clorofila; la patología contribuye a la determinación del momento de la muerte midiendo la rigidez corporal y el grado de descomposición de los tejidos; los odontólogos comparan las posibles marcas de mordedura de la víctima con la dentición del acusado; los psicólogos aportan su conocimiento en las técnicas de interrogatorio; la serología diseña el perfil del sospechoso teniendo en cuenta el análisis de su sangre, semen o cabellos hallados cerca de la víctima, utilizando técnicas de inmunología radiológica o electroforesis; los toxicólogos realizan un gráfico de distribución de toxinas en el cuerpo que proporciona información respecto al tiempo transcurrido entre la ingestión de un tóxico o inhalación de un gas y la muerte.

an imperfecciones de construcción. En otra ocasión, el CENIM intervino en la peritación de un espigón que soportaba la jaula de un ascensor que, en un centro hospitalario catalán, cayó al foso, provocando la muerte de siete personas. Los técnicos descubrieron la existencia de una grieta llamada *de fatiga* y al mismo tiempo advirtieron a la justicia sobre el probable riesgo en ascensores iguales y montados en la misma época, asesorando sobre la forma más adecuada de sustitución de las piezas de riesgo. Los informes periciales realizados por el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja" (CSIC) a requerimiento de los diferentes ámbitos jurisdiccionales, tiene siempre el denominador común del hecho constructivo o sus materiales. Sus estudios, avalados por una larga experiencia, se centran en la patología de la construcción o en la identificación del material para la que ha sido requerido. Entre los asuntos en los que ha intervenido hay casos en los que se requería la determinación de los contenidos de cemento en muestras de hormigón endurecido, causas de derrumbe de edificios, causas de destrucción de conducciones de agua por tuberías de hormigón o plástico, informes sobre proyectos de ejecución de viviendas, estudios de humedades en interiores, informes relativos a la tasación en procesos por deterioro de armaduras o fachadas. Uno de los informes quizá más espectaculares, en el que participó Carmen Andrade, investigadora del centro, fue el de un asesinato en el que varias personas fueron enterradas en el jardín de una casa, bajo una capa de hormigón. Se daba la circunstancia de que en el momento del suceso en la vivienda se estaban realizando obras y de que, casualidad o no, los albañiles habían desaparecido sin dejar rastro. El juez consideró que era necesario determinar si el hormigón que recubría a las víctimas era el mismo que el empleado en las obras de reforma de la casa e incluso si lo habían fabricado las mismas personas. El Instituto recibió las correspondientes muestras y pudo determinar que los áridos y

proporciones en uno y otro caso eran prácticamente idénticos. Sin embargo, dado que la fabricación y dosificación del hormigón es algo relativamente simple, los especialistas informaron que era arriesgado deducir que hubieran sido las mismas personas las que lo fabricaron, apuntando que la proximidad de una casa en obras pudiera haber animado a los asesinos a hacer uso de este material para enterrar a sus víctimas.

Hace ya bastante años, el Instituto Torroja participó en la evaluación técnica del viaducto madrileño, una pieza arquitectónica muy representativa de la ciudad que, probablemente, hubiera sido demolida si el informe del centro no hubiera apostado por la fórmula de reconstrucción y arreglo de sus partes o elementos de riesgo. Más recientemente, el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) del CSIC, ubicado en Valencia, ha participado como perito en actuaciones judiciales en temas alimentarios. Pedro Serra, su actual director, recuerda que hubo una demanda presentada por una industria conservera gallega que acusaba a un fabricante de envases de graves irregularidades, como formación de picos, abombamientos, rotura de la zona de cierre y posibles contaminaciones. Por su parte, la empresa demandada argumentaba que los problemas se derivaban de errores en el proceso de elaboración de los demandantes. Tanto el IATA como el CENIM, cuya colaboración también fue solicitada en este caso, determinaron, tras el análisis y pruebas a que fueron sometidas las muestras suministradas por el juzgado, que la responsabilidad debía atribuirse a los defectos de fabricación del envase. En otra ocasión, en la que la Junta de Andalucía acordó inmovilizar una partida de jamones de cerdo ibérico por sospechas a raíz de una intoxicación por botulismo, la empresa afectada recurrió a los tribunales y éstos pidieron la colaboración del IATA; que debía determinar la existencia o no en los jamones de la toxina correspondiente. La industria quedó, finalmente, eximida de cualquier responsabilidad.

La medicina y su Colombia natal son los dos grandes amores de Manuel Patarroyo, descubridor de la vacuna contra la malaria.

Siendo niño se propuso ayudar a la gente pobre de su país, y ya adulto consolidó su filantropismo atajando una de las enfermedades que asolan Sudamérica y Africa: la malaria o paludismo.

La vacuna que ha desarrollado, la primera obtenida químicamente en la historia, avala la trayectoria personal y profesional de este altruista extrovertido y sencillo, que ha rechazado tanto ser ministro de sanidad de su país como venir a España a investigar. Sus proyectos se centran en continuar trabajando al frente del Instituto de Inmunología del Hospital San Juan de Dios de Bogotá.

HEMOS CONSEGUIDO

EL 85% DE EFECTIVIDAD EN LA VACUNA CONTRA LA MALARIA"

Manuel Patarroyo,
director del Instituto
de Inmunología
del Hospital San Juan
de Dios de Bogotá
(Colombia)

RAQUEL HORNA

Pregunta- ¿En qué consiste la vacuna que usted ha desarrollado?

Respuesta- Básicamente, el principio es que si se conoce la química de las moléculas principales del parásito, las que él usa para invadir el glóbulo rojo de la sangre del huésped, es posible fabricar químicamente grandes fragmentos para vacunar con ellos. Hubiera sido difícil obtener esta vacuna con métodos biológicos, porque extraer suficientes parásitos de la sangre para hacer vacunación o cultivar el parásito sin glóbulos rojos es tarea casi imposible.

P- ¿Qué condiciones de infraestructura, o de talento médico, se dan en Colombia para que sea allí precisamente donde se ha obtenido esta vacuna y no en cualquier otro laboratorio de Estados Unidos o Europa?

R- Nunca he creído mucho en los genios. Estoy de acuerdo con Einstein en que la genialidad no es más que una gran pasión puesta al servicio de una causa noble o bella. Creo que, para alcanzar las metas previstas, hay que trabajar duro, con actitud sincera y honesta, y tener ganas de ser útil a los demás. Eso me correspondió en mi país: convertirme en el líder de un grupo joven con voluntad de servicio social a la humanidad. Esta vacuna podría haberse conseguido en cualquier otro



lugar del mundo si les hubiera impulsado ese espíritu.

P- Las noticias que nos llegan de Colombia ofrecen una visión caótica de su país, arruinado por los llamados *males endémicos* que le afectan. ¿Cómo es posible, en estas condiciones, que se inviertan cuantiosas sumas de dinero en investigación médica? ¿O es que su proyecto ha sido muy barato?

R- Es cierto que mi país está en convulsión. Nos hemos acostumbrado a la violencia y ya somos insensibles a ella. Mi pueblo es como un adolescente, que tiende a utilizar la ira para resolver sus problemas; pero, si es bien orientado y dirigido, sa-



"Pronto puede haber toda una generación de vacunas sintéticas"

ca a relucir sus buenos sentimientos. Tal cosa sucedió con nosotros. Obtuvimos desde muy temprano el apoyo social, no sólo de las esferas gubernamentales. Con satisfacción puedo decir que soy allí tan querido y reconocido como el mismo presidente de la república, de forma que si yo necesitaba ir a sacar sangre a un individuo altamente infectado y muy enfermo de paludismo, el paciente lo hacía con gusto; y yo - sonrío, con mucha preocupación.

Igual sucedía con los materiales que requeríamos para la investigación: las importaciones pasaban la aduana en sólo 2 ó 3 días.

P- Quizá los colombianos están sensibilizados por el alto número de casos de malaria y por eso colaboran. ¿O usted cree que es por estricto espíritu de solidaridad?

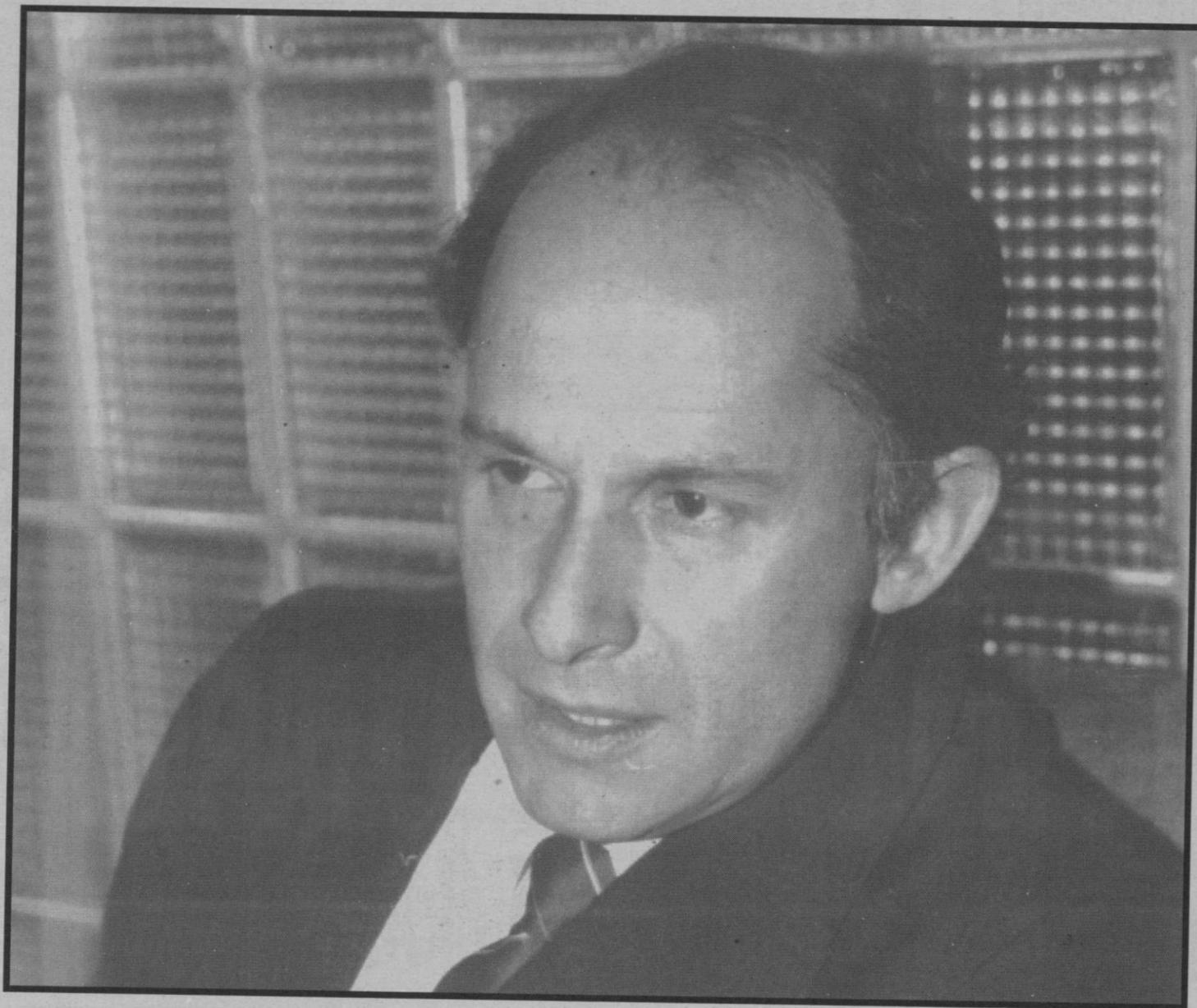
R- Creo más en la segunda razón que en la primera, pero ambas se dieron. No obstante, si se hubiera tratado de la vacuna contra la tuberculosis nos hubiesen apoyado con igual ahínco y esmero.

P- ¿Cómo se procede en la vacunación contra la malaria?

R- En toda vacuna se administra una primera dosis que inmuniza; y luego, dos refuerzos. Nosotros hemos dado la primera dosis y un sólo refuerzo en Colombia, y ha mostrado una 55% de eficacia. En Venezuela vacunamos hasta la tercera dosis (segundo refuerzo) y esto ha permitido una eficacia cercana al 85%.

P- ¿Se puede conseguir mayor efectividad?

R- No existe actualmente ninguna vacuna en el mundo que sea eficaz al 100%. La de la viruela da un 92% de eficacia; la de la polio, 89%; y la nuestra se colocaría entre las más eficaces, alrededor del 85%. Pero en vacunología, como nosotros lo llamamos, uno juega con el fenómeno de la *inmunidad de rebaño* o *efecto sombrilla*, según el cual, cuando vacunas a 100 personas y dejas protegidas a 90 de ellas, el agente que causa



la enfermedad tiene pocas probabilidades de encontrar precisamente a esos 10 que quedan sin buena defensa inmunitaria.

P- ¿Se va a comercializar esta vacuna?

R- No creo. Estamos haciendo vacunaciones masivas piloto en población abierta en Colombia, Venezuela, Ecuador, Brasil, Perú, y pronto en Africa. Queremos que sean los Gobiernos quienes hagan esto, que no quede al arbitrio de las ventas, sino que esté en manos de quienes deben conocer la problemática de sus propios pueblos.

P- ¿Quién y cuándo tiene que vacunarse?

R- Los que viven en áreas endémicas de la malaria o que vayan a viajar allí. Se puede vacunar contra la malaria a partir de un año de vida. Todavía no hemos probado con bebés de



"En la actualidad estamos investigando para lograr las vacunas contra la lepra y la tuberculosis"

meses ni con embarazadas, pero pronto lo haremos, y espero que pueda aplicarse a estas últimas para que transmitan los anticuerpos a través de la placenta a sus hijos y los dejen protegidos hasta los seis meses.

P- ¿Contra la malaria hay que vacunarse una sola vez en la vida?

R- No. Hasta el momento sa-

bemos que confiere inmunidad durante tres años. Ojalá fuera una sola vez, pero en el hipotético caso de que tuviera que vacunarse cada año, ¿no le parece sensacional evitar así el paludismo?

P- ¿Qué caminos abre esta vacuna para la obtención de otras también sintéticas?

R- Creo que con esta tecnología se pueden conseguir vacunas contra otras enfermedades, principalmente bacterianas, parasitarias. Tras el éxito con la del paludismo, nos interesa investigar las de la lepra y tuberculosis. Desde luego, la vacuna contra la malaria ha abierto una nueva vía para solucionar el problema de las enfermedades infecciosas, y nosotros continuaremos trabajando en esta línea.

P- Usted ha recibido varias propuestas para venirse a España a investigar. ¿Aceptaría alguna?

R- Tengo un compromiso muy claro con mi país y voy a permanecer allí. En Colombia puedo jugar un buen papel ejemplarizante, en el sentido de mostrarle a la gente que los problemas se pueden resolver sin recurrir a la violencia. Eso es lo que siempre quise hacer.

P- ¿Se siente tentado de entrar en política?

R- ¡Nunca! Me han ofrecido dos veces ser ministro de Sanidad, y no me interesó. Yo no meto a los políticos a que me resuelvan las incógnitas científicas, y tampoco quiero inmiscuirme yo en las suyas.

P- Volviendo a la vacuna, aparte de que a usted le haya

salido barata por la solidaridad de sus conciudadanos, ¿será fácil hacer una producción masiva de ella?



"Hemos realizado vacunaciones masivas piloto en Colombia, Venezuela, Ecuador, Brasil y Perú"

R- Siempre pensé que cualquier cosa que yo hiciera debía ser asequible para la gente pobre del pueblo donde nací. A la hora de diseñar el concepto de las vacunas químicamente hechas, quise que implicara lo máximo en tecnología y excelencia investigadora, y a la vez que fuese simple y asequible. Me decía a mí mismo: "si desarrollo un método que implique, por ejemplo, la resonancia nuclear magnética, con equipos de a cinco millones de dólares, no podrían tener uno en cada pueblo, y desbarataría mis aspiraciones". Pero lo bueno de las vacunas químicas es que el producto final se puede obtener completamente puro en grandes cantidades, de una forma totalmente reproducible, y a un costo muy bajo. De hecho, estamos produciendo a gran escala gran cantidad de vacunas, y es sencillo de hacer. El día de mañana habrá empresas estatales de índole transnacional que las produzcan a un precio extremadamente bajo para que la gente las reciba.

P- Proviendo de una zona tan depauperada de Colombia, ¿cómo accedió a estudios universitarios y a centros de investigación como el Rockefeller de Nueva York?

R- Mi familia es de clase media. Somos gente común y corriente, muy trabajadores. Mis padres son considerados *patrióticos*, que es lo que se dice allá de las personas con mucha bondad y nobleza. Nos inculcaron, a todos sus hijos, la importancia de ser útiles a los demás, y que la actividad humana más importante era conseguir un desarrollo intelectual considerable. Con esas enseñanzas -sonrisa de complicidad-, yo no podía sino dedicarme a la medicina y a obtener vacunas. ¿o no?

P- ¿Cómo van sus investigaciones sobre la lepra y la tuberculosis?

R- Estamos patentando métodos diagnósticos tempranos que permiten reconocer hasta dos bacilos de la tuberculosis, dos bacterias, por centímetro cúbico; de forma que se puede identificar al individuo cuando está infectado en etapas muy tempranas, y obviamente esto permite hacerle un tratamiento mejor. También hemos reconocido una serie de fragmentos de proteínas del bacilo de la tuberculosis, con los cuales tenemos una información muy buena y útil para la obtención de la vacuna. Lo mismo con la lepra.

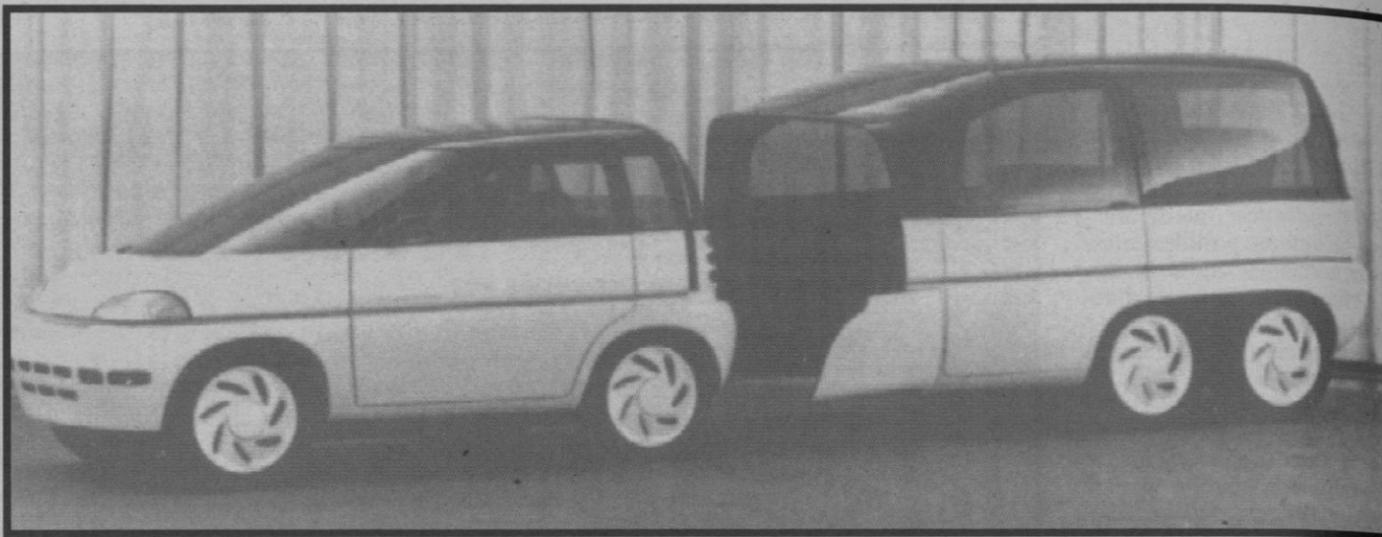
P- ¿Pero cómo le da tiempo a todo, a investigar sobre tantas cosas?

R- (Risas) Para lo que nunca he tenido tiempo es para ir a discotecas.

LOS JAPONESES BATEN OTRO RECORD INFORMATICO

Las firmas electrónicas japonesas siguen batiendo marcas de mayor volumen de información en mínimos espacios. Uno de los últimos inventos en este ámbito, en el que se encuentran implicadas cuatro compañías (Toshiba, Matsushita, Fujitsu y Mitsubishi), consiste en el desarrollo de unos chips de 64 megabytes (equivalentes al contenido de 5.000 folios mecanografiados), lo que supone una capacidad dieciséis veces mayor que la de la mayoría de los actuales chips.

No obstante, el anuncio, que se realizó en la reciente conferencia internacional de circuitos que tuvo lugar en San Francisco, no parece que haya inquietado a la poderosa IBM, que ya trabaja en esos módulos.



AUTOS LIMPIOS Y VERSATILES

Desde hace tiempo se intuye que los futuros paisajes urbanos e interurbanos se verán modificados en el futuro; al menos en su estética formal. O dicho de otra forma: los coches serán distintos a los de ahora y, en consecuencia, los atascos tendrán otro aspecto.

Recientemente se han presentado dos proyectos de automóvil que se orientan, respectivamente, a la eliminación drástica de la emisión de contaminantes y a la versatilidad de uso.

El primero parte de un acuerdo entre Renault y Peugeot y pretende lograr, en el

plazo de ocho años, un utilitario que reduzca de manera significativa la emisión de gases como el CO₂. Los estudios se orientan a la consecución de unos automóviles de dos tiempos con motores eléctricos para los urbanos, turbogeneradores para los interurbanos y una futura gama basada en la utilización de hidrógeno o pilas. Las autoridades comunitarias europeas ya han manifestado su acuerdo con el proyecto y con ello podrá entrar en la fase operacional.

El segundo invento, desarrollado por Chrysler, intenta proporcionar un nuevo

concepto en dos piezas que, probablemente, estará en el mercado dentro de cinco años. La parte delantera, de 2,6 metros de longitud, estará dotada de un motor de 1,6 litros que funcionará con propano, y el módulo posterior, de quita y pon para permitir el almacenaje de ocho pasajeros, estará equipado con un motor de gasolina. La utilización de los dos motores es opcional, pero puestos en común, mediante transmisión electrónica, constituirán un bloque equivalente a cualquier monoespacio con motor de 8 caballos con tracción integral.

Un árbol en la lucha contra el cáncer

El Instituto de Química de Sustancias Naturales del CNRS francés ha desarrollado

un producto anticanceroso derivado de la síntesis de los tejidos leñosos y de las hojas del tejo.

Las primeras pruebas se han realizado en pacientes con cáncer de ovario y el éxito de los ensayos ha animado a los científicos a proseguir en la búsqueda de nuevas aplicaciones de este precursor activo del taxol. Sin embargo, todavía existe un problema importante de aprovisionamiento ya que para obtener 2,5 kilos de

esta sustancia se precisan unos 12.000 troncos completos de este árbol.

Ciencia para todos

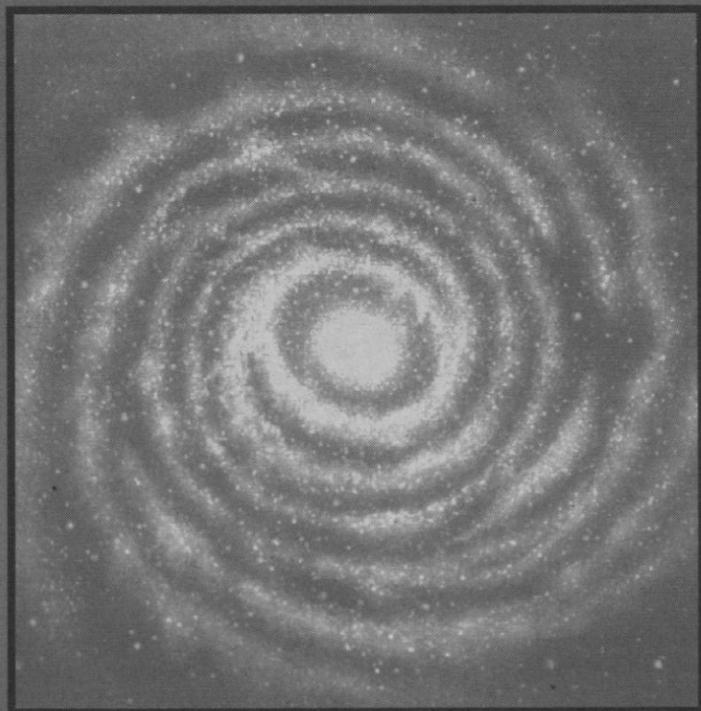
Las distintas encuestas e investigaciones respecto al impacto social de la ciencia que

se han realizado en los últimos años ponen de manifiesto que, aunque la cultura general en este ámbito es escasa, el interés de los ciudadanos por el progreso científico-técnico es muy elevado.

Una de las más recientes, basada en una muestra representativa de la población de seis ciudades escocesas, revela que mientras el 78% de los consultados no supo citar el nombre de un científico vivo, más de dos tercios opina-

ban que los gobiernos e instituciones deberían invertir mucho más en ciencia y desarrollo tecnológico, ya que con ello podrían solucionarse problemas medioambientales y las enfermedades más graves. Los principales focos de atención para el público encuestado se situaron en la batalla contra el cáncer y las alternativas al calentamiento global de la atmósfera. El científico vivo más conocido resultó ser el doctor Christian Barnard.

Estrellas ancianas



Un astrónomo norteamericano, Timothy Beers, de la Universidad de Michigan, afirma haber descubierto las estrellas más ancianas jamás observadas. Para valorar su edad el científico ha estudiado su composición y contenido en determinados elementos pesados, como el carbono, el silicio o el magnesio.

La hipótesis de Beers se basa en el supuesto de que desde una *sopa* inicial de hidrógeno y helio, que actualmente constituye la base fundamental en la materia de nuestra galaxia, la Vía Láctea, se han ido formando otras estrellas cada vez más ligeras en su composición.

Las setenta que parece haber descubierto el astrónomo norteamericano son mil veces inferiores en contenido de elementos pesados que nuestro Sol.

Estos auténticos fósiles espaciales, de los que el equipo de Beers confía encontrar hasta cinco centenares, podrán aportar al conocimiento astrofísico una valiosísima información respecto a la naturaleza de la *sopa* primigenia.

Récord superconductor

Un equipo de científicos franceses, asociados a la firma Alcatel Alsthom Recherche, ha logrado un nuevo récord en superconductividad al hacer pasar una corriente de 1.000 amperios por una sección de nueve milímetros cuadrados a una temperatura de -196°C. La prueba se efectuó con un conductor masivo que perdió casi toda su resistencia al ser sumergido en nitrógeno líquido.

Este grupo científico ya estaba en posesión de otras marcas mundiales en el campo de las cerámicas superconductoras.

Un robot que ayuda a los minusválidos

La unidad de robótica del comisariado francés de la Energía ha desarrollado una segunda generación de robots que pueden efectuar toda una amplia gama de movimientos y gestos propios del brazo y la mano humana. El ingenio, bautizado como *Master*, diseñado por B. Le Singe, un ingeniero paralítico, se destinará a la asistencia de personas minusválidas que no pueden caminar ni servirse de sus extremidades superiores.

El aparato, totalmente informatizado, dispone de un brazo articulado que puede tomar un objeto, servir una bebida e introducir un cassette en el lector. Su precio de mercado se aproxima a los cuatro millones de pesetas.



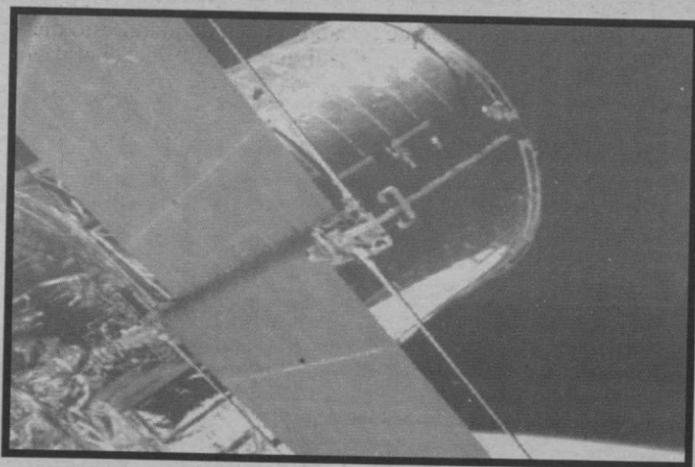
La producción ganadera, especialmente el incremento procreativo, puede dar un salto cualitativo si las nuevas técnicas de estimulación lumínica dan los resultados apetecidos. Con ello, no sólo se conseguirán mejores rendimientos, sino que no será necesario someter a los animales a los complejos procesos de inseminación artificial.

En los países donde se dispone de abundante nitrógeno líquido, el esperma congelado se utiliza habitualmente con los bovinos y caprinos, aunque en ovinos y porcinos las cosas no resultan tan sencillas. Sin embargo, aquí puede entrar en juego la producción inducida de melatonina, una sustancia que representa un papel esencial en los ritmos biológicos de los seres vivientes. Desde hace tiempo se sabía que los carneros y ovejas criados en Inglaterra y después transportados a Australia retrasan rápidamente sus periodos de celo para adaptarse al clima del hemisferio sur y, precisamente, de ahí surgió la idea de utilizar la luz para acomodar el ritmo amoroso de los animales.

Empleada de forma experimental para inducir la fecundación de las cabras, ovejas y yeguas, la técnica no depende tanto de la intensidad lumínica como de los momentos en que se aplica. La opción más viable parece ser la de proporcionar breves periodos de luz durante la noche para proporcionar la ilusión a los animales de días más largos que provocan y estimulan la secreción de hormonas sexuales.

Como habitualmente ocurre con estas técnicas, la comunidad científica empieza a plantearse cuestiones éticas ya que la melatonina también influye en los cambios de humor estacionales y en el *jet-lack* de los vuelos que suelen sufrir los humanos.

La luz estimula la producción ganadera



Lentillas para el Hubble

Desde hace algunos meses, los científicos se afanan por corregir la desgraciada miopía del satélite espacial Hubble y en estos días una comisión de astrónomos e ingenieros de la NASA parecen haber dado con la clave.

La operación, prevista para el comienzo de 1993, consistirá en insertar pequeños espejos del tamaño de un sello de correos en el cuadro de instrumentos del aparato, a modo de lentillas correctoras. La misión, que será efectuada por dos cosmonautas, exigirá tres salidas al espacio durante seis horas cada una.

Aprovechando la inevitable imposición de lentillas, en el Hubble se efectuarán otros arreglos, como la sustitución de paneles solares defectuosos y la renovación del giroscopio que se averió en noviembre pasado.

EN UNA CLINICA de Zaragoza han muerto varios enfermos por un fallo en el acelerador de partículas con el que se trataban sus afecciones. Por otra parte, acabamos de asistir al final de la guerra del Golfo, que quedará ya para siempre como el primer ensayo en

tiempo real de esas batallas que hasta ahora sólo veíamos en las películas de la *Guerra de las Galaxias*, donde lo importante no es la lucha o la muerte de los hombres, sino la destrucción de unas armas por otras, la *guerra de las máquinas*.

¿Tienen algo que ver el acelerador de partículas de Zaragoza

y los misiles y carros de combate del Golfo?

Desde luego que sí: la tecnología electrónica incorporada en la parafernalia militar es la misma que garantiza el control de las radiaciones de un acelerador.

En realidad, es la base del nuevo tejido tecnológico que caracteriza a nuestra época. Dependemos de ella para vivir y para morir, para hacer el amor y la guerra, en definitiva para ser nosotros mismos.

La pena es que sólo nos damos cuenta de lo bien que corta un cuchillo cuando nos cortamos un dedo. Y sólo sentimos la magnitud del entramado tecnológico en el que nos movemos cuando experimentamos en nuestra propia carne lo que solemos llamar un *fallo del sistema*.

Pero en esto precisamente también el accidente de Zaragoza y la guerra del Golfo tienen algo en común. En ambos casos lo más importante no es la maquinaria, sino la *logística*, es decir, la gestión de los medios materiales y hu-

manos de forma adecuada para el fin que se persigue.

Las tecnologías actuales son las más complejas de la historia de la humanidad. Eso significa que son también las que más esfuerzo de control y de gestión requieren por parte de los humanos. Por sí solas, las máquinas no matan ni curan enfermedades; pero las máquinas de curar pueden matar o las de matar, curar; todo depende de la capacidad de los hombres para usarlas. Lo malo es que las máquinas-tanto unas como otras- se pueden comprar con dinero, mientras que para alcanzar la prudencia y la inteligencia se requiere mucho tiempo y voluntad de aprender.

Ojalá que la guerra del Golfo no sirva para acelerar la carrera de armamentos, sino para reivindicar la sabiduría humana. Y ojalá que el accidente de Zaragoza no sirva para despreciar la tecnología médica, sino para reconocer lo importante que es saber usarla con responsabilidad profesional y prudencia.

LA GESTION DE LA TECNICA

¿Tienen algo que ver el acelerador de partículas de Zaragoza y los misiles y carros de combate del Golfo?

MIGUEL ANGEL QUINTANILLA

LA CAJA DE LAS SORPRESAS

Hay muchos ejemplos que muestran la superior capacidad que poseen algunos animales sobre el hombre. La visión del águila, el olfato de los perros, el sentido térmico de ciertos roedores, peces y abejas o el oído de los murciélagos son algunas de las más perfeccionadas cualidades zoológicas. La investigación de sus mecanismos de funcionamiento ha hecho pensar, incluso, en futuras aplicaciones industriales.



MANUEL CALVO HERNANDO

La divulgación de los descubrimientos de la zoología nos aguarda a periodistas y a científicos, y quienes la acometan ampliamente encontrarán siempre temas sugestivos y abundantes. Podrán explicar cómo la araña *viuda negra* ayuda a desentrañar los procesos de las células nerviosas y, en general, la tela de araña sirve de pauta para los nuevos tejidos (la simetría y la elasticidad de sus telas no han podido ser imitadas todavía); podrán contar que las nutrias utilizan herramientas y que las tortugas pueden elegir el sexo de sus hijos; que los cefalópodos -como el pulpo y el calamar- utilizan para moverse la propulsión a chorro y que las aves migratorias mantienen secretos todavía no descubiertos sobre cómo llevan a cabo sin errores sus largos viajes.

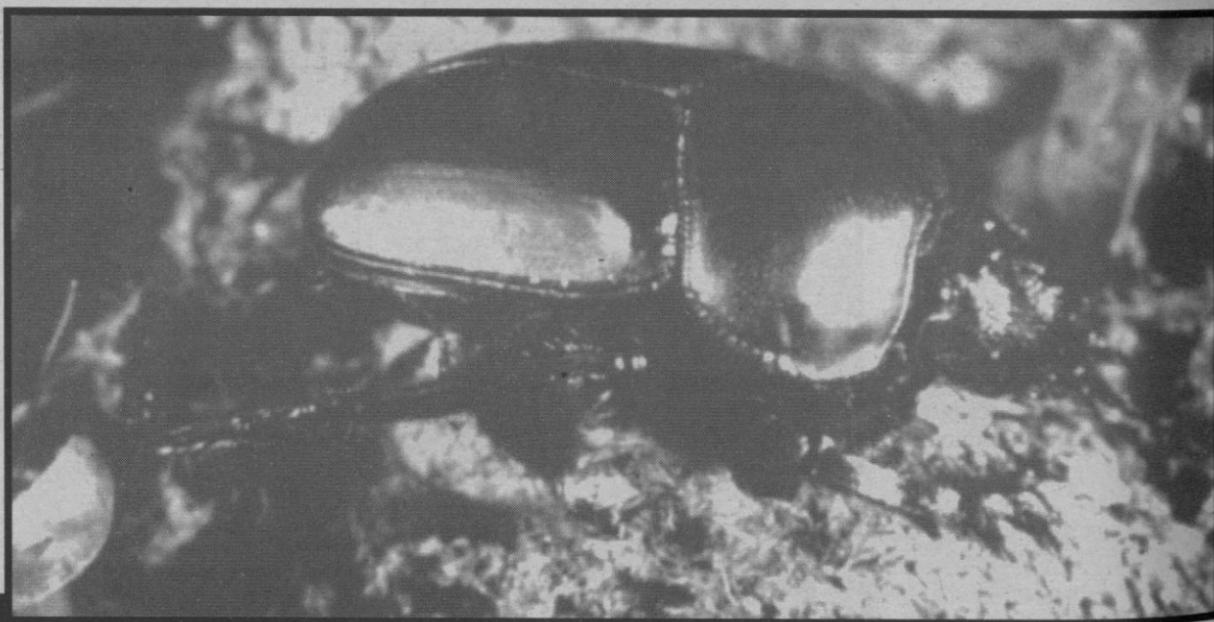
Hoy se estudia todo lo referente al mundo animal, se investigan las leyes cuantitativas en el lenguaje de los insectos y especialistas en teoría de la información de la Academia de Ciencias de la URSS en Siberia analizan el lenguaje de una especie de hormigas que se distinguen por una asombrosa organización y que son capaces, entre otras hazañas, de intercambiar información. La sanguijuela se ha convertido en objeto de investigación del sistema nervioso, ya que su saliva, que contiene una combinación del más poderoso anticoagulante conocido con antibióticos y anestésicos, podría tener aplicaciones médicas en enfermedades cardíacas y hematológicas.

Se nos dice que necesitaría-

La visión de las águilas es mucho más perfeccionada que la del hombre

FOTO: APN

Algunos coleópteros transforman las hierbas muertas en materia fertilizante



mos la visión del águila, el olfato de los perros y otras misteriosas peculiaridades de ciertos animales. Entre ellas figuran el sentido térmico absoluto de ciertos roedores, peces y abejas, y el oído del murciélago, preparado para recibir el primer eco una milésima de segundo después de haber emitido un chasquido pulsado, etc. Nuestros nervios auditivos son mucho más perezosos -quizá porque no dependemos de ellos para la alimentación y, por tanto, para la supervivencia.

En el caso de los murciélagos, todavía resultaría más explicable si se tratara de un sólo animal. Pero, ¿cómo puede saber cada uno de ellos qué sonido es el eco de su propia llamada dentro del infernal griterío que producen? No lo sabemos, pero los especialistas afirman

que el denominado *efecto de cocktail-party*, es decir, la capacidad de seleccionar, entre otros muchísimos ruidos, la propia voz, es tanto más sorprendente en ellos por cuanto los murciélagos son afectados por las simples emisiones perturbadoras de las mariposas nocturnas.

En el catálogo de murciélagos de las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) figuran más de 1.400 ejemplares repartidos al menos en 144 especies de 11 familias. En épocas recientes se han investigado estos curiosos animales, que mantienen con las mariposas nocturnas una guerra de sonar inexorable, con armas ofensivas y defensivas, escucha de los comunicados enemigos, emisoras perturbadoras y otras muchas astucias y estratagemas.

Como dice el biólogo británico Richard Dawkins, en su fascinante libro *El relojero ciego*, los murciélagos tienen un problema de ingeniería: cómo circular y encontrar sus presas en la oscuridad. No son los únicos seres de la escala zoológica que han de plantearse un desafío de esta naturaleza, ya que también los insectos, los peces de agua profunda y otros animales viven en condiciones de difícil o nula visibilidad.

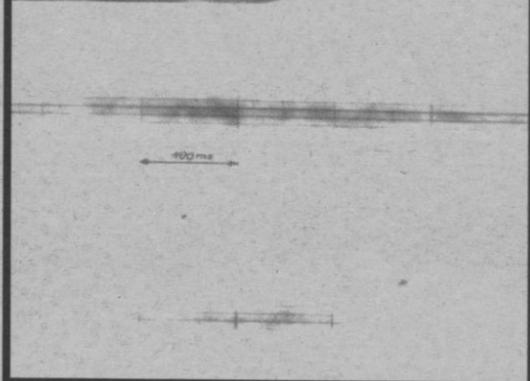
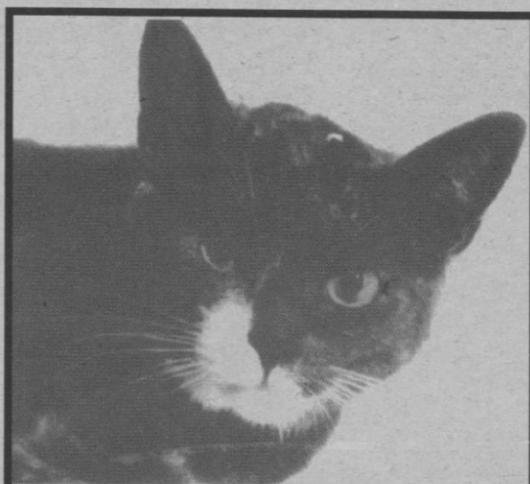
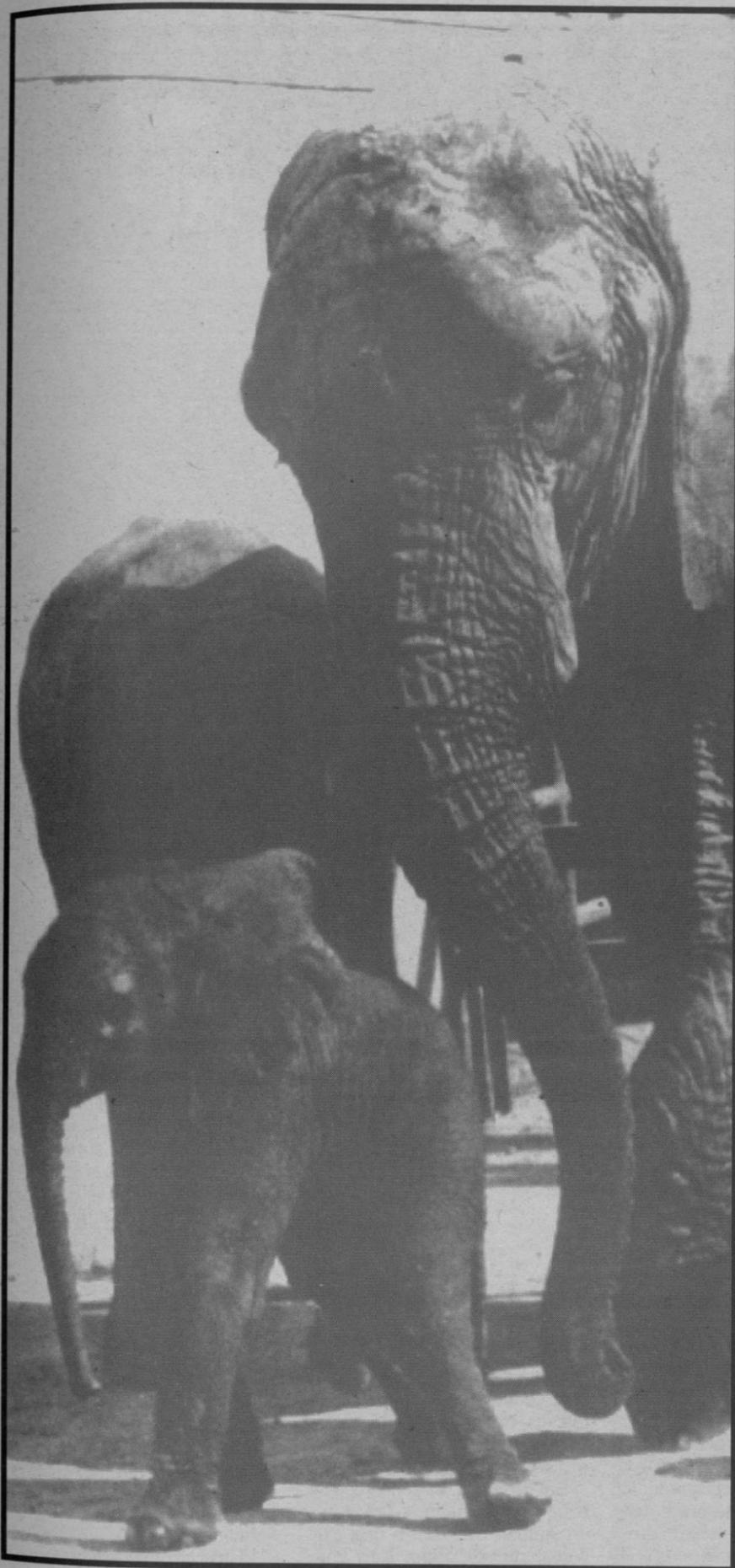
Los pioneros del radar y el sonar no lo sabían entonces, pero ahora conocemos que los murciélagos, o mejor la selección natural actuando sobre los murciélagos, había perfeccionado este sistema decenas de millones de años antes. El zoólogo norteamericano Donald Griffin, que fue en gran parte responsable del descubrimiento del so-

nar de los murciélagos, acuñó el término *ecolocalización* para el sonar y el radar, tanto en animales como en instrumentos humanos.

Nuestro sentido del olfato es bastante primitivo y elemental si lo comparamos con el de algunos animales. Cuando una persona camina descalza por un terreno cualquiera, con cada paso que da pierde, aproximadamente, unas cuatro mil millones de moléculas olorosas que deja cada pisada: muchos billones, una cantidad que todo perro rastreador será capaz de percibir fácilmente con su olfato.

En los arrecifes coralinos, las morenas y los calamares libran una auténtica guerra de olores.

El mundo animal es hoy objeto de numerosas investigaciones



En la foto inmediatamente superior un ave de las 10.000 especies que existen, frente a 300.000 de escarabajos

En la foto de más arriba, la instalación de sensores en animales se ha utilizado para investigación médica

terpretar. El observador queda absolutamente perplejo al comprobar que el minúsculo cerebro de una mariposa o de una abeja resuelve perfectamente el complejo problema del descifrado de tan enorme cantidad de señales.

Parece llegado el momento de considerar a los insectos sin prejuicios y pensando en la belleza, la utilidad y el equilibrio de la naturaleza. Dependemos de los insectos mucho más de lo que creemos, y no sólo en los de buena reputación, como las mariposas o las abejas, sino de otros con peor imagen, como las moscas o las avispas que fecundan nuestros cultivos y nuestras flores.

El número de especies de insectos censadas llega a la increíble cifra de un millón y la mayor parte, de ellos sólo miden unos milímetros y viven bajo algunos centímetros de tierra. Su trabajo es discreto y eficaz. Dípteros y coleópteros especializados limpian nuestras praderas de hierbas muertas y de excrementos de animales y transforman todo ello en fertilizante. Sin ellos, las tierras se convertirían en estériles.

En el fascinante mundo de las mariposas, la belleza no es el único aliciente para su estudio: su comportamiento, su fisiología, la reproducción, la alimentación, la magia de la metamorfosis, el vuelo o la supervivencia, son aspectos tan apasionantes como el estallido de color de sus alas.

Uno de los secretos de las mariposas que el hombre trata de descubrir es su sentido del olfato, proyectado básicamente hacia un reducido grupo de sustancias que mariposas hembras segregan al exterior en cantidades para nosotros simbólicas: 0,01 miligramos. Estas sustancias, producidas por glándulas endocrinas, atraen a los machos. Las antenas de la mariposa son sensibles ante este olor específico y el insecto sale volando hacia su *media naranja* y la encuentra a grandes distancias (teniendo en cuenta la mínima cantidad de sustancia segregada), aunque esté bajo tierra o en la corteza de un árbol.

Por ello, ha surgido la idea de aplicar esta propiedad extraordinaria de los insectos en el campo económico, por ejemplo, para localizar defectos y fisuras en gasoductos y oleoductos.

Las hormigas pardas de los bosques siberianos, que se caracterizan por una asombrosa organización, son capaces de intercambiar informaciones. Se ha descubierto también que las hormigas saben contar o, por lo menos, en los experimentos realizados en Siberia se orientaban en situaciones en que había que contar hasta 60.

El profesor Martin Lindauer, de la Universidad de Wurzburg, ha completado los descubrimientos de su maestro Von Frisch, descubridor del lenguaje de las abejas y premio Nobel en 1973. Ya en los años 50, y tras la observación de la *abeja número 107* durante 176 horas y 45 minutos, descubrió que cada uno de estos insectos practica diversas profesiones durante el mes que suele durar su vida: en realidad, cada abeja realiza en el

Al huir de sus enemigos, que atacan por la noche, los cefalópodos expulsan un líquido, pero no para envolverse en nubes, como durante el día, sino para anestesiar, durante un cierto tiempo, el sentido olfativo del depredador.

Aunque a alguien le parezca humillante, las chinches son más sensibles que las personas. El célebre fabricante de automóviles Ferdinand Porsche dijo una vez, ante un grupo de estudiantes: "El mejor termómetro sigue siendo la mano". Y se quemó inmediatamente con el tubo de escape.

Los órganos sensoriales térmicos del ser humano no son, precisamente, instrumentos de precisión. A una chinche de las camas nunca le habría sucedido lo que al profesor Porsche.

Las capacidades olfativas de

Los descubrimientos de la zoología revelan perfeccionadas cualidades de los animales

los animales no son sólo objeto del conocimiento científico, sino que pueden abrir nuevos caminos a tecnologías hoy desconocidas. Una mejora artificial de nuestra capacidad olfativa tendría efectos fantásticos e impresionantes y sería posible desarrollar una *máquina husmeadora* infinitamente superior a nuestra nariz, e incluso se ha hablado de perros rastreadores electrónicos. Pero todas estas maravillas quedan disminuidas si tenemos en cuenta que lo conseguido en media hora con la ayuda de aparatos costosísimos es algo que una nariz canina o la antena de un mosquito consiguen en una fracción de segundo.

El tronco de la antena de una mariposa, que sólo tiene un cuarto de milímetro de tamaño, está recubierto por no menos de

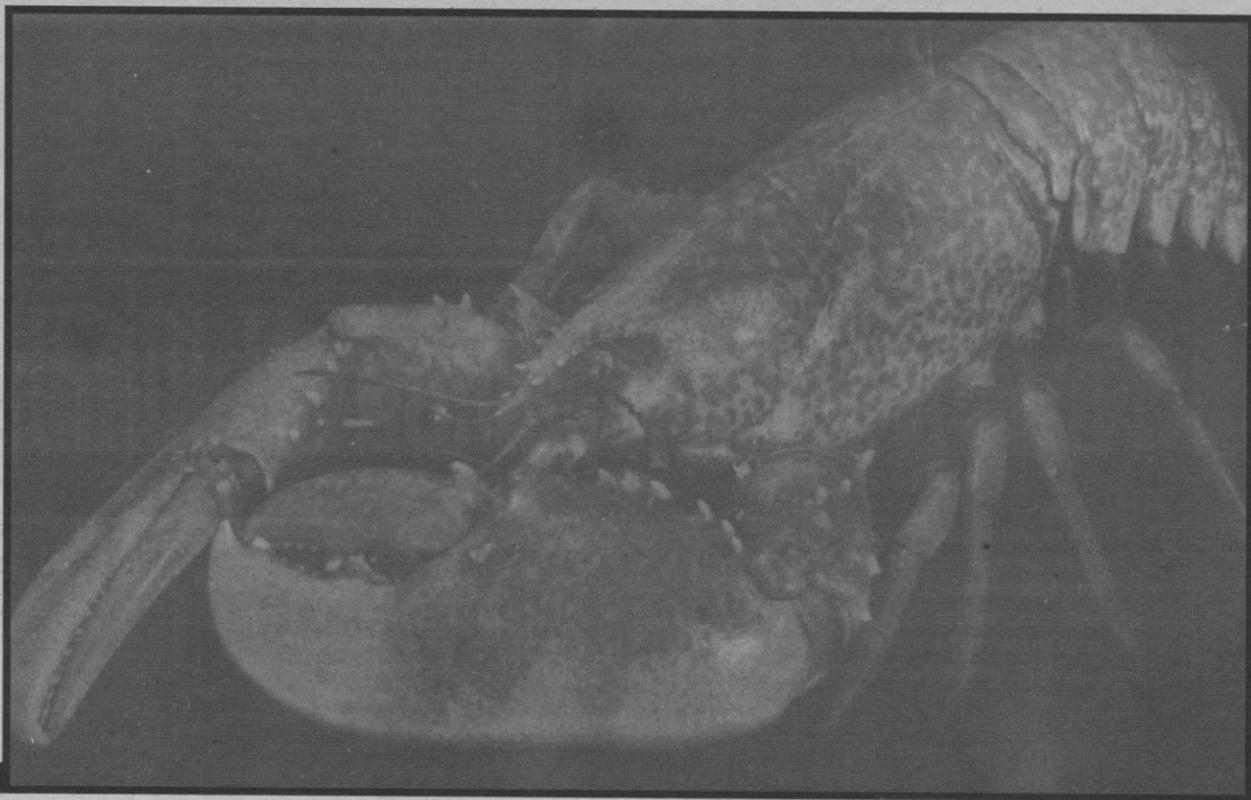
40.000 fibras nerviosas, de las que 35.000 dirigen las señales captadas por las células sensoriales del olfato hasta el cerebro. Y lo realmente curioso de los experimentos realizados es el parecido sorprendente con el código de señales de las células ópticas.

Algo verdaderamente desconcertante: cada célula posee una selección propia de aromas ante los que reacciona. La antena de una mariposa posee unos 20.000 receptores de olores generales, pero posiblemente cada uno de ellos tenga también una característica diferente para aquello con lo que responde a la estimulación, a la inhibición o a una falta de reacción.

Los insectos reconocen perfectamente los olores de un código no bien conocido hasta ahora, pero que ellos pueden in-



La Comunidad Europea protege a los animales utilizados en investigación



Algunas capacidades animales pueden abrir camino a tecnologías hoy desconocidas

BIBLIOGRAFIA ASEQUIBLE

- **Konrad Lorenz:** *Estoy aquí... ¿Dónde estás tú?* (Plaza Janés); *Hablaba con las bestias, los peces y los pájaros* (Labor).
- **Gerald Durrell:** *Tierra de murmullos* (Alianza Editorial); *Cómo cazar a un naturalista aficionado* (Planeta); *El cumpleaños del Arca* (Planeta).
- **Vitus B. Dröscher:** *La magia de los sentidos en el reino animal*; *La vida amorosa de los animales*; *Sobrevivir*; *Los animales son también humanos*; *Perro que ladra también muere*; *Calor de hogar. Cómo resuelven los animales sus problemas familiares*. Todos publicados por Planeta.
- **Bernd Heinrich:** *Mi búho* (Labor).

curso del día todos los trabajos que se presentan, excepto la búsqueda de alimento, y siempre según las necesidades del momento.

Otros descubrimientos de Lindauer no caben ya en este trabajo: por ejemplo, la evolución de la conducta de la abeja de enjambre, sin parangón en el mundo animal, y que les ha permitido trasladarse, en los últimos 40 millones de años, desde los trópicos hasta las zonas climáticas moderadas y sobrevivir en ellas durante el invierno. Y lo curioso es que sólo como consecuencia de las heridas sufridas en la guerra, Lindauer no se dedicó, como era su deseo, a la medicina.

Lo último sobre abejas es espectacular. Es posible que los diseñadores tengan que estudiar al humilde abejorro ya que, según una investigación anglo-americana, las alas de esta diminuta criatura producen más fuerza de elevación que la obtenida por las alas de los aviones.

Según cuenta Francis Crick en su delicioso libro autobiográfico *Qué loco propósito*, en una ocasión le preguntaron a J. B. S. Haldane qué podía decirnos el estudio de la biología so-

bre Dios.

"En realidad, no estoy seguro", respondió Haldane, "si exceptuamos el hecho de que a El le gustan excesivamente los escarabajos". Se cree que existen por lo menos 300.000 especies de escarabajos y sólo hay unas 10.000 especies de aves.

La investigación farmacéutica europea hace progresos en la sustitución de los animales de laboratorio, según se ha afirmado en un coloquio internacional convocado para estudiar posibles alternativas a los ensayos en animales de los nuevos medicamentos para la salud humana y haciéndose eco de la directiva de la Comunidad sobre protección de los animales utilizados con fines investigadores o experimentales.

En varios países de Europa y América se viene manifestando una sensibilidad creciente ante esta cuestión y han surgido grupos activos como el Frente de Liberación Animal de Gran Bretaña. En Suiza se ha celebrado un referéndum y un Convenio Europeo establece diez normas éticas en las que se recuerda que los animales están dotados de sensibilidad y memoria y son susceptibles al dolor y al sufrimiento.

Hace algunos meses, un gigantesco ejército de escarabajos se lanzó al asalto de los bosques alemanes. Ingenieros y trabajadores forestales han librado una lucha encarnizada para despejar cuanto antes del bosque los árboles derribados por los últimos huracanes.

MENOS SUFRIMIENTOS PARA LOS ANIMALES

Es una tarea de importancia vital contra un ejército de escarabajos, primero los de la corteza, y después otros aún más voraces.

Los insectos siguen preocupando a los estudiosos del mundo animal. Uno de los más excelsos de este siglo, Karl von

Todos los animales nacen iguales ante la vida y tienen los mismos derechos a la existencia. Todo animal que el hombre ha escogido como compañero tiene derecho a que la duración de su vida sea conforme a su longevidad natural. Todo animal de trabajo tiene derecho a una limitación razonable del tiempo e intensidad del trabajo, a una alimentación reparadora y al reposo. Estos son algunos de los artículos de la Declaración Universal de Derechos del Animal, aprobada por la Unesco.

Por razones éticas y científicas la experimentación animal debe limitarse, y reducirse en lo posible. Pero el doctor David Jack, directamente relacionado con el desarrollo de cuatro grandes fármacos, cree que la investigación es esencial para poder encontrar medicamentos o remedios para enfermedades mal conocidas o no dominadas todavía.

Frisch, premio Nobel, no vaciló en titular uno de sus libros *Los insectos, dueños del mundo*. Los insectos -dice- en modo alguno son seres inferiores. En lo alto de su organización, se hallan en el mismo plano que los vertebrados.

El insecto más pequeño que existe, una clase de avispa, tiene una longitud de una quinta parte de un milímetro y a pesar de ello, la naturaleza se las compuso para meter los músculos que mueven innumerables articulaciones, el intestino y los riñones, órganos respiratorios, un sistema nervioso, glándulas germinativas, ojos, órganos olfativos y muchas otras cosas. Ninguna obra maestra de la técnica humana alcanza, por su constitución o por sus funciones, la perfección de este pequeño fragmento de materia viva.

Hace unos 300 millones de años que existen insectos en la Tierra. Ante ellos, somos unos recién llegados, en el último momento. ¿Continuará el hombre en la misma posición en los próximos millares de años?, se pregunta Von Frisch. ¿No llegarán a ser alguna vez los señores indiscutibles de la Tierra?

UN GEN MUTANTE EN EL ALZHEIMER



Un drama familiar puede haber estado en el origen de un descubrimiento, quizá decisivo, respecto a la enfermedad de Alzheimer, una de las formas cada vez más frecuentes de demencia senil y que se manifiesta como un progresivo debilitamiento de las células nerviosas, encogiendo el volumen de la sustancia cerebral, para acabar gradualmente con la memoria y la personalidad del individuo que la padece.

Carl Jennings, maestra en un colegio de Nottingham, cuyo padre y tías padecen la enfermedad, persuadió a un equipo de investigadores de un hospital londinense y a diez de sus familiares para que se investigara la enfermedad en el contexto de un grupo filial con aparente propensión hacia el padecimiento del mal.

Los científicos británicos dicen haber encontrado en todos ellos una mutación que afecta al gen que controla la síntesis de la proteína amiloide que parece formar depósitos en el cerebro, mientras que esta anomalía no existe en las personas sanas. Sobre esta base, los doctores consideran que están en situación de buscar tratamientos para el Alzheimer, que hasta el presente no existen.

El Sida preocupa a los dentistas y sus pacientes

La clase médica y la odontología norteamericana se ha visto envuelta, en los últimos tiempos, en un agrio debate en el que el Sida se sitúa como telón de fondo.

Los centros para el control de enfermedades (CDC) están considerando, después de una reciente reunión celebrada en Atlanta, la elaboración de un nuevo código de normas para abordar los efectos del miedo que, en la sociedad norteamericana, están provocando algunos casos de infección provinientes del tratamiento clínico.

El escándalo saltó a la calle

cuando la CDC reveló, en el pasado enero, que un dentista había infectado a tres de sus pacientes que, lógicamente, han recurrido a los tribunales para denunciar el caso.

Mientras que los colectivos de afectados claman por el respeto a su intimidad y la abolición de cualquier medida obligatoria de análisis para acceder o permanecer en determinados puestos de trabajo, la CDC pone sobre el tapete datos altamente preocupantes, ya que hasta el momento ha identificado a 42 médicos y 156 dentistas que padecen la enfermedad mientras continúan en el ejercicio de su profesión. A mayor abundamiento, se sospecha que la cifra real puede ser ocho veces mayor.

Se calcula que un paciente corre el riesgo de ser infectado por un médico en 1 de cada 400.000 casos y, en el ejemplo de un dentista, el ratio se estima en 1 para cada 2,6 millones. A pesar de ello, naturalmente, entre los pacientes ha empezado a cundir el pánico.



Un nuevo museo para la ciencia

El club de museos de ciencia y técnica cuenta, desde hace poco tiempo, con un nuevo y atractivo socio. En Copenhague se ha inaugurado, hace un par de meses, el *Experimentarium*; un espacio que acoge más de doscientas técnicas y experimentos que pretenden acercar el proceso científico a los ciudadanos daneses.

El *Experimentarium*, que se ha instalado en una vieja planta embotelladora de las cervezas Tuborg, está concebido como un amplio espacio de juego para los más pequeños, lo cual no es óbice para que los adultos que les acompañan se involucren inmediatamente y, con frecuencia, con mayor pasión que sus retoños.

En el acceso al hall de la muestra ocupa lugar

de privilegio un periscopio cuyo campo visual no va más allá de la planta superior. Esto no impide, sin embargo, que se formen largas colas para acceder a una experiencia que la cinematografía bélica nos ha hecho tan familiar.

Todo lo que se muestra en el *Experimentarium* se puede y se debe tocar y en algunos casos unas dosis de imaginación han bastado para implicar al visitante en el funcionamiento de los procesos sensoriales o la gestación humana. En otros, no obstante, el rizo de la vocación lúdica del museo se ha rizado hasta acabar en zonas donde se ofrece al visitante la posibilidad de entretenerse haciendo pompas de jabón o castillitos de arena playera.

Ratones levitando

Un equipo de físicos franceses ha logrado que pequeños trozos de madera, plástico y otros materiales no magnéticos, leviten con ayuda de imanes superconductores. El próximo reto que se plantean es hacer flotar a un ratón. Los científicos generaron un campo magnético utilizando un doble imán compuesto de una bobina de cobre vertical rodeada por una espiral de superconductores, previamente enfriada en helio líquido. El campo magnético de la bobina puede cambiar la órbita de los electrones de los átomos del mate-

rial y mediante este método el equipo de Grenoble ha conseguido levantar agua, grafito y bismuto.

A diferencia de otras formas tradicionales de levitación, que ya se utilizan, por ejemplo, en el tren del aeropuerto de Birmingham (Gran Bretaña), basadas en la repulsión magnética tradicional, la nueva experiencia es estable y los investigadores que la han logrado confían en que, en el futuro, pueda contribuir a la producción de los cristales orgánicos puros que son utilizados para el estudio de los virus.



Parece que la elección de la paloma como símbolo internacional de la paz no resultó muy afortunada. Desde que estos animales se han integrado como elementos del paisaje de las ciudades, los expertos han comenzado a detectar los problemas que acarrea su urbana presencia, que van desde el evidente deterioro que sufren los edificios y monumentos hasta el peligro de contagio de diversas enfermedades e infecciones.

Cuando no vuelan o caminan por el suelo, las palomas encuentran acomodo y cobijo en los tejados de las casas

FOTOS: MARIANO FRANCO

LA INVASION DE LAS PALOMAS

CAROLINA S. MOVELLAN

Actualmente, las palomas forman parte del paisaje en todas las ciudades del mundo. La invasión del medio urbano como alternativa de hábitat para esta especie conlleva una serie de perjuicios en edificios y en el patrimonio artístico-monumental, molestias para los ciudadanos, peligrosidad vial (deyecciones que con la lluvia pueden ocasionar accidentes) y transmisión de enfermedades y ectoparásitos, como ácaros, pulgas y garrapatas.

La preocupación general, tanto de las autoridades como de los ciudadanos, por las molestias que causa la paloma urbana ha impulsado al Área de Sanidad y Consumo del Ayuntamiento de Madrid a desarrollar un proyecto para el estudio y control sanitario de la población, con el objeto de modificar lo que podría calificarse como *plaga* mediante el ajuste ave/hombre/hábitat.

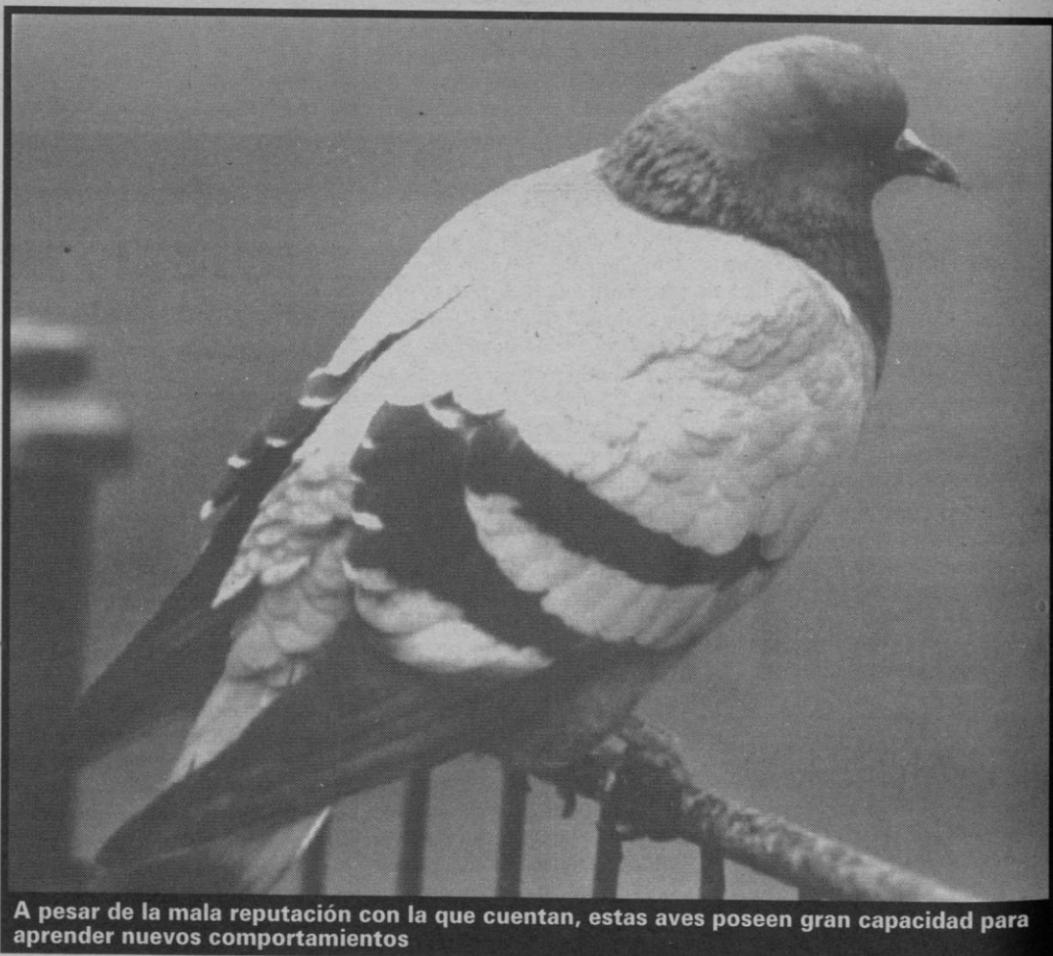
El hombre ha criado palomas para consumo o para servir de herramientas mensajeras desde el Imperio Romano hasta finales del siglo pasado. Las colonias de estos vertebrados, que en la actualidad viven en las zonas urbanas (*Columbia livia*), tienen su más remoto origen en las palomas *Zurita*, una especie que vive ahora en las rocas y acantilados del noroeste de Escocia y en las regiones occidentales de Irlanda. Sin duda este fenómeno es explicable por la similitud del medio natural (acantilados rocosos) con el medio urbano (estructura de edificios, monumentos, calles estrechas, construcciones verticales, etc).

La especie *Columbia livia* es la más común en España y está considerada la *madre* de las aves domésticas, de las cuales

tenemos referencias documentales desde la cuarta dinastía egipcia. Su tamaño oscila entre 31 y 34 centímetros y las variedades de color son muy diversas. Su vuelo es resuelto y su desarrollo en las ciudades es mayor gracias a la ausencia de depredadores, hasta el punto de que, si no se tomaran medidas de control, su población se duplicaría. El sentido de la orientación de estas especies es muy elevado, aunque principalmente son sedentarias.

El impacto y molestias que han producido las palomas a través de los tiempos es notable. En el siglo XIV, el Obispo de la Catedral de St. Paul en Londres se quejaba amargamente de las pedradas que arrojaban las personas a las palomas ocasionando roturas de cristales. Y en la actualidad, Woody Allen, conocido director y actor cinematográfico, ha bautizado a estas aves con el poco amable nombre de *ratas con alas* porque considera que contagian enfermedades y que deterioran y ensucian las ciudades.

En España y en la mayor parte de las ciudades del mundo se están empezando a tomar medidas para controlar las bandadas de palomas en las ciudades. Por ello se ha organizado por primera vez en Madrid un simposio nacional sobre el control de las palomas en las ciudades, con el objeto de unificar los recursos de las Asociaciones de Defensa de los animales, los ayuntamientos, los especialistas en salud medioambiental, los científicos y los arquitectos. El principal objetivo de la reunión se centró en el control de los invertebrados a través del estudio en profundidad del comportamiento de las palomas. Para un mayor control sanitario y de reproducción, las autoridades tie-



A pesar de la mala reputación con la que cuentan, estas aves poseen gran capacidad para aprender nuevos comportamientos

nen en proyecto trasladar las aves a lugares adecuados (palomares) y crear en Madrid, dentro del Área de Coordinación y Desarrollo, una Secretaría Municipal de Información para los distintos Ayuntamientos y Asociaciones de Defensa de los Animales que se encargará de recoger toda la información pertinente sobre el tema.

No obstante, y a pesar de los diversos estudios realizados en este campo, aún se mantienen ciertas incertidumbres respecto al potencial de contagio de estas aves. Según el doctor Gui-

llermo Suárez, del departamento de Patología Animal de la Universidad Complutense de Madrid, la paloma doméstica puede padecer y transmitir ciertos males, pero si se halla en pequeños grupos o en semi-libertad las enfermedades infecciosas suelen ser raras o pasan inadvertidas. Por tanto, el papel de estos animales en la transmisión de infecciones al hombre es bastante limitado, aunque hay que reconocer que el tema no ha sido debidamente estudiado y la proximidad de la población humana sigue siendo un factor de riesgo desde el punto

de vista higiénico y sanitario.

John Cooper, un veterinario del Royal College de Londres, ha estudiado en profundidad los daños que ocasiona *Columbia livia*. Desde su punto de vista, estas aves pueden propagar infecciones, transmitir parásitos y causar reacciones alérgicas, pero existen pocas razones para pensar que las infecciones están muy extendidas. De cualquier forma, las investigaciones de Cooper han establecido que las palomas transportan gran cantidad de microbios. Generalmente, un pájaro puede excretar microbios un día, pero no el si-



La variedad de flora y fauna favorece el aumento de las palomas en nuestras ciudades

Las ciudades han
comenzado a tomar
medidas
para controlar
la población
de estas aves

guiente, por lo que la detección o la relación causa-efecto resulta francamente difícil. Según los expertos, las mayores vías de infección provienen de la inhalación o ingestión, corriendo gran peligro las personas que viven muy en contacto con estas aves.

Una de las infecciones que más preocupa a los expertos y autoridades es la *tuberculosis avian* que está reconocida como una infección oportunista. *Dermatophytosis gallinae* es otro de los parásitos que pueden transmitirse y su infección causa lesiones en la piel. También se ha descubierto que las palomas

transmiten microorganismos responsables de enfermedades como la salmonelosis, la enfermedad de Newcastle o la listeriosis.

“Las palomas urbanas, aparte de contagiar enfermedades, ocasionan daños importantes a edificios y monumentos de los centros urbanos”, afirma Manuel Villarreal, arquitecto conservador de edificios públicos del Ayuntamiento de Madrid. En casi todas las ciudades del mundo existen lugares que son elegidos por la paloma urbana para su anidación y avituallamiento y un ejemplo claro es la plaza de San Marcos en Vene-

cia. Las zonas monumentales, donde abundan importantes motivos ornamentales, son los lugares donde generalmente las palomas encuentran cobijo y acomodo. Es importante resaltar que las deyecciones conllevan la emisión de orina, y que ambas son altamente agresivas tanto para los edificios como para el brillo de la pintura. Según Villarreal, la piedra caliza es muy reactiva ante los ácidos y la existencia de sales solubles aumenta el peligro de alterabilidad de la piedra.

Por añadidura, existen factores adicionales que agravan el problema, como la acción des-

tructiva del agua, la contaminación medioambiental, las heladas o la acción de los microorganismos. Según los expertos, la única solución viable es realizar una labor de limpieza y conservación para mantener los edificios y monumentos en estado óptimo. La manera más adecuada para proteger la piedra es mediante una asidua y concienzuda limpieza, arrancando las costras de palomino con sumo cuidado, y un posterior lavado con agua. Para la consolidación se suele aplicar un material protector que penetra en la piedra en una profundidad conveniente, para mejorar

su cohesión, sus características mecánicas y la adhesión entre las partes alteradas y las todavía sanas. Está comprobado que los componentes inorgánicos son los más afines con la propia naturaleza de la piedra y resultan más adecuados para resistir la acción corrosiva de la naturaleza.

En el Área de Sanidad y Consumo del Ayuntamiento de Madrid existe plena conciencia respecto de las molestias y falta de control sanitario de las palomas en los centros urbanos, y su proyecto consiste en modificar la plaga mediante el ajuste ave/hombre/hábitat con el propósito de compaginar la habilidad de las palomas para comer, posar o descansar, con el mínimo de actividad destructiva. Se está empezando a elaborar un censo para localizar los lugares de avituallamiento, anidamiento y descanso. La recogida de ejemplares para su diagnóstico y el control mediante los distintos métodos comerciales es ya una realidad. El control pasivo, que abarca los sistemas defensivos o físicos, consiste en colocar barreras que impidan el anidamiento y el descanso. Por el contrario, los métodos activos son más eficaces, aunque más dañinos, ya que reducen ejemplares de forma drástica mediante quimioesterilizantes y estupefacientes mezclados con el grano de la comida o incluso venenos que producen la muerte. Los resultados han sido óptimos en ciudades como París y Génova, y el tratamiento se realiza durante tres meses en primavera y dos en otoño. Ambos métodos solamente controlan el número, aunque en un futuro se pretende realojarlas en zonas donde puedan mantenerse en condiciones adecuadas, creando puestos preestablecidos de avituallamiento y zonas de anidación.

A pesar de los daños y perjuicios que causa *Columbia livia*, siempre habrá gente que disfrute de la compañía de las bandadas y que frustre los intentos de desterrarlas o matarlas. En Trafalgar Square hay vendedores con licencias otorgadas por el gobierno británico para vender pienso a los turistas y, al mismo tiempo, se contratan servicios especiales para limpiar la zona de excrementos. La contradicción es evidente y aunque las medidas de control siempre podrán mejorar la situación, hay algo que es difícil de cambiar en la mente de los ciudadanos: las palomas han estado con nosotros desde hace mucho tiempo y probablemente jamás nos abandonarán.

LOS HABITOS URBANOS

Gracias a las investigaciones que está llevando a cabo Louis Lefebvre, de la Universidad de McGill (Montreal), sobre los hábitos de comportamiento de las palomas, se podrían mejorar las estrategias de control de estas aves en las ciudades.

El equipo de Lefebvre se halla a mitad de camino en una investigación sobre la dinámica de comportamiento de las palomas en bandadas ya establecidas. Aunque las variaciones son sustanciales entre los pájaros, se ha demostrado que éstos comen dos veces al día, una por la mañana temprano y otra al atardecer, mientras que no siempre descansan en el mismo lugar.

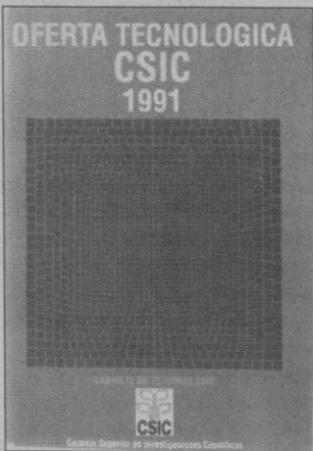
Las bandadas de palomas no son estáticas, sino que están compuestas por los *asiduos*, alrededor de dos tercios de la

bandada, y por los *visitantes ocasionales*. Según Lefebvre, existe una considerable rotación dentro de lo que él llama *núcleo* de la bandada, que suele atraer uno o dos miembros cada cinco días.

Los descubrimientos del equipo canadiense en relación a los hábitos de alimentación muestran que los pájaros tienen un interés especial por determinadas

comidas. Este fenómeno se denomina *repartición de recursos* y en él existe un orden jerárquico latente. “Los pájaros dominantes alcanzan la comida, mientras que los subordinados se apartan”, afirma Lefebvre.

Estos invertebrados también mantienen unas aptitudes bien definidas para buscar nuevos alimentos. La capacidad de estas aves (mediante un mecanismo de imitación) para el aprendizaje social es enorme. Lefebvre descubrió que cuando se reparte alimento a las palomas, sólo unas cuantas aprenden el nuevo comportamiento de búsqueda, mientras que el resto de los miembros de la bandada simplemente se limita a quitar a las primeras lo que puede.



Oferta tecnológica CSIC 1991

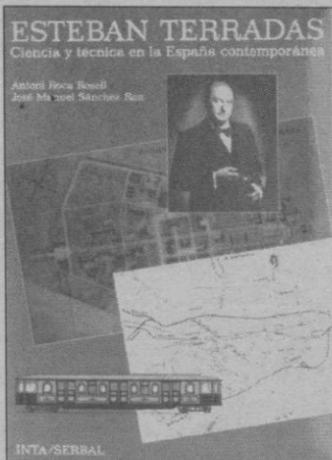
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

El volumen recoge el potencial tecnológico que el Consejo Superior de Investigaciones Científicas ofrece a los sectores socioeconómicos e industriales, tanto públicos como privados. Incluye un índice temático de palabras clave y las unidades estructurales, técnicas, equipos, apoyo tecnológico y líneas de investigación de cada uno de los centros recogidos en la obra. Asimismo se ofrece un listado de patentes registradas por el CSIC, ordenadas por áreas de actividad, cuya licencia de explotación está a disposición de las empresas interesadas. Las personas interesadas pueden solicitar el volumen a la Oficina de Valoración y Transferencia de Tecnología del CSIC. Serrano, 113. 28006 Madrid.

entre líneas

“La gente se enfrenta continuamente a elecciones que requieren cierto conocimiento científico, tanto sea para autorizar la construcción de una planta nuclear o un depósito de desechos tóxicos como para admitir a un niño con Sida en el colegio. Elecciones similares deben hacerse en lo personal: tomar la píldora anticonceptiva, comer cereales con fibra, evitar la carne ahumada”

Dorothy Nelkin



Esteban Terradas

Antonio Roca Rosell y Manuel Sánchez Ron. Ed. INTA/Serbal

Esteban Terradas (1883-1950) perteneció a una generación de científicos españoles que empezó a cambiar el lugar de la investigación en nuestro país. La obra, netamente biográfica y al mismo tiempo analítica respecto a las aportaciones del ilustre ingeniero, físico y matemático, pasa revista a una vida plagada de proyectos y estudios. Profesor de Física y ocasionalmente de Matemática en distintas universidades, Terradas destacó fuera del mundo académico como ingeniero. Fue director de Teléfonos y de Ferrocarriles secundarios en Cataluña, dirigió la construcción del Metropolitano transversal de Barcelona y trabajó en distintas instituciones. Tras pasar la Guerra Civil en Argentina, regresó a la Universidad de Madrid y participó en un buen número de proyectos científico-tecnológicos, entre los que destaca la creación del Instituto de Técnica Aeronáutica, actual INTA.

“Los aportes freudianos surgen de una práctica profunda y personalmente vivida en el ejercicio personal e íntimo de una experiencia como la psicoanalítica, donde se vive y siente la profunda encarnación del cuerpo y de los otros, llegándolos a concebir como constitutivos de nuestro propio ser”

Rafael Cruz Roche



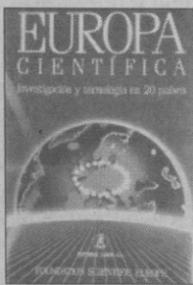
La ciencia en el escaparate

Dorothy Nelkin. Ed. Fundesco

Interesante estudio dedicado al amplio campo de la divulgación y difusión científica, sobre el que se ha incidido de manera quizá prolija, pero que aún adolece del sistematismo imprescindible para crear un cuerpo de doctrina. La obra, que se ha centrado en el análisis de la prensa popular norteamericana, ofrece un valioso aporte para España, donde el número de suplementos y revistas de divulgación ha crecido extraordinariamente, sin que ello haya animado a más autores que al siempre animoso Manuel Calvo Hernando, epílogo de esta edición y consejero de *A ciencia cierta*, a tratar de sistematizar y ordenar el estado del arte en este ámbito. El libro pasa revista a la actuación de los distintos agentes que intervienen en el proceso de comunicación, partiendo de la curiosa impresión que a su autora le produjo siempre la tendencia generalizada a culpar a los medios del magro balance que en cuanto a cultura científica general arrojan las sociedades desarrolladas.

“El quehacer científico, que se traduce siempre en comunicación, es eminentemente solidario. Pero también reclama solidaridad. El círculo se cierra cuando el investigador sabe que la comunidad en la que se encuentra y para la que trabaja le reconoce y le apoya”

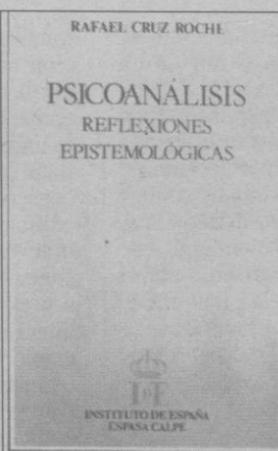
Juan Rojo



Europa científica. Investigación y tecnología en 20 países.

Editorial Labor

Este lujoso libro representa la primera realización de la Fundación Europa Científica, creada en septiembre de 1988 “para promover en todo el continente un mejor conocimiento y de la tecnología propias, mirando hacia la Europa de los noventa”. La edición en castellano, que ha sido apoyada por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, está dividida en nueve partes o grandes apartados y más de un centenar de artículos en los que se ofrece un vasto panorama de la actualidad, los orígenes y las perspectivas de futuro de la investigación científico-técnica en el viejo continente. Naturalmente, la filosofía que inspira esta obra apunta hacia ese proyecto de Europa sin fronteras que debe superar el elemental mercantilismo de sus primeros días para avanzar hacia postulados de solidaridad en los que la ciencia ocupará lugar de privilegio.



Psicoanálisis

Rafael Cruz Roche. Ed. Instituto de España/Espasa Calpe

El psicoanálisis ha sido repetidamente rechazado como método científico por autoridades como Nagel, Popper y Bunge e incluso en estos días se pone en cuestión el rigor metodológico y los postulados éticos de su padre espiritual, Sigmund Freud. Este ensayo pretende argumentar, quizá muy oportunamente, a favor de la compatibilidad del cuerpo de doctrina de esta técnica con el tipo de abordaje que el común consenso intelectual viene a denominar científico. El autor es consciente de las dificultades de su ejercicio porque está convencido de que el psicoanálisis no es sólo principio de herejía para el racionalismo científico, sino porque, como ya señaló Freud, es también una profunda herida en el orgullo de los seres humanos al poner de relieve el muy escaso dominio que los hombres poseen de su vida psíquica, incluidos los procesos de conocimiento.



Etología de la vivienda humana

Jordi Sabater Pi. Editorial Labor

Este ensayo, a pesar de su modestia y reducida extensión, supone una auténtica novedad dentro del estilo, habitualmente parroquial y localista, de la antropología española, ya que se adentra en una de las áreas más actuales de la investigación internacional: la etología comparada. Más concretamente, el objeto de estudio se centra en lo concerniente a la evolución de la manipulación del espacio por parte de los homínidos. El autor ha estudiado el origen del comportamiento humano comparándolo con los primates actuales, especialmente gorilas y chimpancés, para concluir que la cultura tiene bases biológicas indiscutibles que subyacen en la conducta inherente a la transmisión cultural del uso de instrumentos y en premisas que, hasta hace poco, pensábamos que eran patrimonio exclusivo de los humanos.



Damero histórico-científico



1	B	2	D		3	T	4	L	5	B	6	U	7	X	8	N	9	V	10	F	11	I	12	J	13	S
		14	M	15	F	16	B	17	S	18	E	19	U	20	M	21	S		22	A	23	K	24	B	25	U
26	T	27	J	28	L	29	M	30	G	31	R	32	M	33	F	34	E	35	H		36	L	37	T	38	G
		39	F	40	H	41	V	42	O	43	O		46	O	47	C	48	D	49	A		50	S	51	O	
		52	P	53	U		54	Q	55	L		56	A	57	B	58	G	59	N	60	V	61	A	62	U	
63	M		64	E	65	P	66	M		67	C	68	M	69	R		70	K	71	E		72	H			
73	I	74	N		75	K	76	Q	77	B		78	G	79	P	80	I		81	O	82	I	83	F		
		84	A	85	P	86	P	87	E	88	F	89	D	90	G	91	K	92	R		93	T		94	N	
95	S	96	F		97	C	98	O		99	X	100	R	101	N	102	N	103	S	104	I	105	R	106	N	
		107	P	108	B	109	V	110	X	111	A		112	F	113	J	114	C	115	O	116	H	117	F		
118	F	119	Q	120	K	121	V	122	S	123	A	124	O		125	F		126	R	127	L	128	O	129	M	
130	C	131	D		132	H	133	K	134	R	135	D		136	S	137	N		138	T	139	P	140	L		
141	I	142	H	143	V	144	C	145	J	146	U															

- A. Luis..., discípulo de Vesalio y cabeza de la escuela anatómica del siglo XVI 56 49 61 123 22 84 111
- B. Organismo productor del movimiento de los organismos animales 24 1 16 5 108 77 57
- C. André Marie..., físico, francés fundador de la electrodinámica 114 67 130 47 144 97
- D. Grado de independencia sintáctica 48 135 2 89 131

- E. Enfermedad infectocontagiosa asociada al hambre y la guerra 34 71 87 18 64
- F. Introducciones a presión de fluidos 88 33 125 15 118 39 96 10 117 112 83
- G. Malformación congénita de la piel 58 30 78 90 38
- H. Tesón, constancia 116 72 132 35 142 40
- I. Diego Mateo..., principal figura de la renovación de la medicina y la química en España

- de comienzos del siglo XVIII 80 141 11 73 104 82
- J. Segunda vértebra cervical 27 113 12 145
- K. Paisaje circumpolar al norte de la taiga 75 120 70 23 91 133
- L. Justus..., químico alemán, gran personalidad inicial de la química orgánica 36 4 55 28 127 140
- M. Parte interior de una semilla 63 29 129 32 66 14 20 68
- N. Detectoras de cambios en las cantidades físicas 8 102 101 59 137 106 94 74
- O. Extensiles, dilataes 42 115 46 81 51 124 43 128 98
- P. Diosa griega de la venganza 139 79 107 85 52 65 86
- Q. Jugo que fluye de diversas plantas resinosas 76 54 119
- R. Recelarás 126 100 31 105 134 92 69
- S. Naturales de una ciudad aragonesa 13 95 17 122 136 50 21 103
- T. Julius Robert ..., físico alemán, formulador del primer principio de la termodinámica 3 37 93 138 26
- U. José..., médico español del siglo XVIII, principal responsable de la difusión en Francia de la tradición española en asistencia psiquiátrica 25 19 146 6 62 53
- V. Nombre vulgar de una familia de plantas del orden opunciales 109 143 9 121 60 41
- X. Georg Simon ..., físico alemán, formulador de la ley que relaciona la tensión y la intensidad de la corriente eléctrica 7 110 99

SOLUCION
Un microscopio descubre admirablemente las cosas, pero si se le consulta sin más ni más tal vez las distinga, y así es monstrosamente mucho examen, cautela y tiempo para no engañarse.
C. MARTINEZ Atlas anatómico.
El valenciano Cristóbal Martínez es uno de los "microscopistas clásicos" de la segunda mitad del siglo XVII. Entre sus investigaciones destacan las dedicadas a la estructura de los huesos y su vascularización.



El extraordinario desarrollo científico-técnico de Estados Unidos y las muchas y buenas iniciativas en el campo de la divulgación, atractiva y rigurosa, no han logrado desterrar un amplio conjunto de creencias, generalizadas en la sociedad, referidas a lo paranormal, fantasmagórico o demoníaco.

La última encuesta de Gallup revela que la astrología, los extraterrestres y toda una larga lista de supersticiones forman parte de la cultura del norteamericano medio.

El estudio, realizado en junio del pasado año sobre una muestra representativa de 1.236 adultos, evidencia datos como los siguientes:

- Uno de cada cuatro norteamericanos cree en los fantasmas.
- También uno de cada cuatro norteamericanos cree haber tenido una experiencia extrasensorial a través de la que se comunicó con otra persona.
- Uno de cada seis afirma haber tenido contacto extrasensorial con una persona fallecida.
- Uno de cada diez está convencido de que en algún momento estuvo en presencia de un fantasma.
- Más de la mitad creen en el demonio y uno de cada diez asegura haber hablado con el maligno.
- Uno de cada siete afirma que ha visto un OVNI.
- Tres de cada cuatro ciudadanos leen con regularidad los horóscopos en los diarios y revistas y uno de cada cuatro cree firmemente en las predicciones que se hacen en ellos.

Paradójicamente, como explica el propio Gallup, la mayoría de estas creencias y supersticiones están en abierta contradicción o chocan frontalmente con las convicciones religiosas de la generalidad de los encuestados.

Los americanos creen en los fantasmas

Tabaco y nicotina

La nicotina arrostra una pésima imagen social al estar asociada su administración al cigarrillo. Sin embargo, afirman los especialistas, el tabaco mata o provoca cánceres por el alquitrán y no por la nicotina. Varios investigadores trabajan actualmente en una droga basada en la nicotina, ya que esta sustancia interviene en la liberación de neurotransmisores químicos en un área del cerebro que gobierna funciones tan vitales como el hambre, la sed o el sexo. Actualmente, un equipo de la Imperial Cancer Research Foundation desarrolla un método que consiste en administrar nicotina, con un spray, por vía nasal. Sin embargo, muchos científicos dudan de la bondad del tratamiento que, en su opinión, sólo serviría para producir un cambio de adicción sin solucionar el problema de fondo.

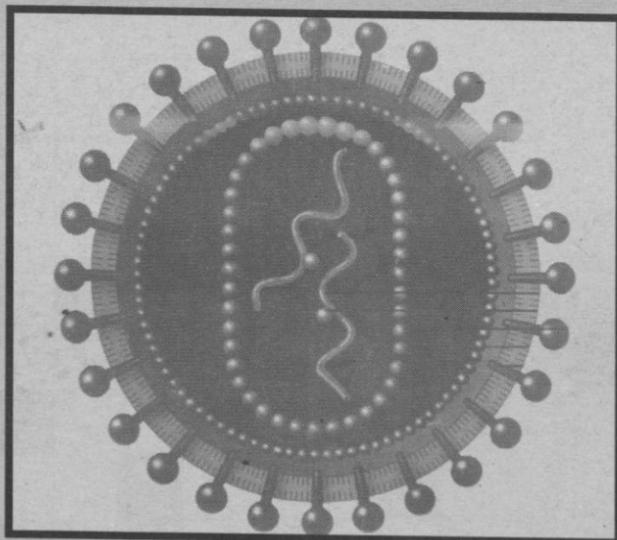
El polen como vector genético

El polen se está convirtiendo en un muy útil elemento para la transformación genética de plantas. Los chinos lo utilizan para mejorar su arroz, los israelíes lo usan para eliminar enfer-

medades de la planta del tabaco y varios grupos internacionales van a lanzar al mercado un método para la producción de maíz. Algunas técnicas llaman la atención por su originalidad y rendimientos, ya que incubando los granos de polen en plásmidos e introduciéndolos posteriormente en los pistilos se ha logrado incrementar hasta en un 12,5% el contenido de proteínas de las plantas tratadas.

Nueva fibra para la comunicación

Las sociedades de telecomunicación AT&T y Kokusai Denhin Denwa han llegado a un acuerdo para tender un cable de fibra óptica de 10.000 kilómetros entre Estados Unidos y Japón. El proyecto, que concluirá en 1996, presenta la novedad de que la amplificación de mensajes se realizará mediante una señal óptica y un amplificador, también óptico, integrado en la misma fibra. En los sistemas actuales la señal luminosa se convierte en eléctrica para su amplificación y después se reconvierte en luminosa para la transmisión. El nuevo sistema está basado el erbio, metal relativamente raro que tiene la propiedad de emitir una luminosidad que se corresponde exactamente con la utilizada para la transmisión por fibra óptica.



¿Quién acompaña al virus del Sida?

En los últimos meses la polémica sobre el descubrimiento del virus del Sida, que implica a Gallo y Montaigner, se ha trasladado a las alternativas que sugieren ambos grupos respecto a la posibilidad de que el tristemente célebre VIH esté unido, en su acción, a otros agentes. El equipo de Montaigner apunta a la asociación con un micoplasma y el de Gallo, que rechaza esta hipótesis después de haber efectuado diferentes pruebas en animales, cree, sin embargo, que un virus de herpes común podría ser responsable de la aceleración en el comienzo del Sida. Los científicos norteamericanos sugieren que el virus del herpes humano HHV-6, cuyos anticuerpos están presentes en cerca de un 70% de la población, podría ser un factor de desarrollo de la enfermedad. En las experiencias realizadas se ha podido comprobar que los linfocitos T infectados con HHV-6 producen cantidades anormalmente elevadas de CD4, una molécula que constituye el principal receptor del VIH. El mismo equipo realizó pruebas con otros virus de herpes sin que se presentara el mismo efecto, lo que les lleva a pensar que éste se deriva del específico HHV-6.

2 Ciencia abierta

COMITE ASESOR

Julio Abramczyk, Armando Albert, Michel André, James Cornell, Miguel Delibes, Pierre Fayard, Francisco García Cabrerizo, José María López Piñero, José María Maravall, Biel Mesquida, 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: 261 68 50

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