El Observatorio Astronómico de Madrid, ese edificio centenario que se yergue sobre el Retiro para mirar a las estrellas, nos transporta con su historia a los tiempos en que Pérez Galdós escribía su «Doctor Centeno» desde el Retiro. El glorioso centro ha abdicado de su plaza de primer observatorio español en favor de otros más modernos y mejor dotados para ser considerado monumento artístico-histórico nacional

El Observatorio Astronómico de Madrid, obra del siglo XVIII, ha sido restaurado recientemente y sus secretos expuestos al público



En un pequeño altillo, rodeado por el verde marco del parque del Buen Retiro, se alza, en su sobriedad, la blanca construcción neoclásica del observatorio astronómico. Desde lejos puede verse, despuntando entre los árboles, el temple columnado que lo culmina. Acer-cándose, una atmósfera nostálgica parece envolvernos y raptarnos, como por encanto, hasta un tiempo pasado.

Desde la cancela de entrada se puede ver, a la izquierda, el edificio nuevo, con la cúpula que guarda el telescopio vi-sual. Delante de él, otras tres cúpulas menores, con telescopios fotográficos, y, a la derecha, el edificio principal, cuya construcción se empezó a finales del siglo XVIII sobre un proyecto de Villanueva y cuya restauración, conducida por el arquitecto Fernández Alba, ha sido terminada recientemente.

Entramos, rodeando el edificio, por la puerta acristalada que está frente al jardín, a través del claroscuro del columna do, de reminiscencia corintia

TESOROS DE MADERA Y LATON

Dentro de la rotonda, en un verdadero museo mágico, los artilugios relucien-tes de caoba y latón parecen sacados de una leyenda de algún merlín del siglo XIX. Ocho vitrinas guardan los primeros instrumentos que sirvieron a los astrónomos del siglo pasado para sus observaciones y estudios y algunas mone-das de la época. A sus lados, y entre otros, dos valiosos anteojos de **Herschel**, protegidos por sendas fundas de madera noble, escoltan la puerta de la biblioteca. Esta, que cuenta con cerca de 6.000 títulos, entre los que hay verdaderos incunables, por su interés histórico y cultural, también guarda, entre sus tasoros, los péndulos de inversión con los que, en los años 1882-83, Joaquín Barraquer y Rovira determinó la medida de la fuerza de la gravedad.

SE USA EL PERISCOPIO

La sala de mayor interés es, sin duda, el salón meridiano, con una enorme ventana vertical que abre el cielo a la prospección del anteojo meridiano de Repsold, aún hoy en uso. Lo rodean dos pequeños anteojos, perpendiculares a él, orientados uno al norte y otro al sur, para medir el ángulo de colimación del meridiano; un sillón de terciopelo rojo y respaldo reclinable, rodante sobre carriles, donde, con un pequeño esfuerzo de la fantasía, podríamos imaginarnos al astrónomo de antaño, inclinado sobre el telescopio, observando el cielo; unos pedestales con luces que, antes de la elec-tricidad, habían sido sucesivamente de aceite, de petróleo, de gas; un tetrápodo rodante para levantar el anteojo; una

escalera para observarlo desde arriba; los relojes magistrales, que han ido reemplazándose a lo largo de los años: desde el reloj del inglés **Dent** o el del francés **Robin**, de 1790, uno de los primeros con péndulo compensado, al de Strasser, de 1900, con péndulo de invar, inalterable ante los cambios de temperatura, y, finalmente, los cronógrafos, que registraban las señales de segundos de

Desde este salón se hicieron los prin-cipales trabajos del observatorio. El primero consistió en el levantamiento de la carta geográfica española. Excluyendo algunas épocas de abandono, como la causada por la guerra de Independencia, en que el observatorio dejó de funcionar como tal, y la del primer decenio de este siglo, durante el cual la única misión estaba a cargo de un hombre que hacía tocar un timbre conectado con el reloj de la Puerta del Sol para que bajara y subiera la bola a cada hora, la mayoría de los trabajos han sido observaciones meridianas y meteorológicas.

Actualmente se hacen estudios teóricos, medidas de laboratorio y cálculos relacionados con los trabajos de los observatorios de fuera de Madrid.

El mayor atractivo de este observatorio, sin embargo, no está en los fríos datos que podrían salir a la luz, incluso tratando un tema tan apasionante como el misterio del universo plagado de estrellas, sino en el encanto encerrado en estos testigos del pasado.

SOBRE UN CEMENTERIO

Así, podríamos conocer las disposicio-nes de Carlos III, el rey alcalde, sobre la formación de una escuela de astrónomos españoles y el proyecto para la construcción del observatorio, encargado a Juan de Villanueva. Podríamos saber los motivos por los que el arquitecto retrasó el proyecto hasta 1790, año en que comenzó la construcción, ya bajo el reinado de

Sabríamos las incidencias de la obra y del emplazamiento, en un lugar elevado con amplio horizonte, próximo a la rmita de San Blas, sobre los cimientos de un polvorín. Nos contarían los problemas que hubo, al tener que derribar la ermita y un frontón adyacente para facilitar la entrada al observatorio; lo que costó, material y humanamente, la construcción de una nueva ermita y un nuevo frontón, en un lugar cercano, tras las protestas de quien se sintió despojado de lo suyo. Las dificultades, sobre todo de orden moral, surgidas al querer insta-

lar el gran telescopio de Herschel sobre rían de las inquietudes del escolapio Salvador Jiménez Coronado, fundador y primer director del observatorio; nos dirían sus ilusiones, sus problemas, sus noches de desvelo y su desencanto y abandono moral cuando se vio despojado del cargo y relegado al olvido en los últimos años de su vida, deshecho interiormente por la preocupación, cuando los franceses convirtieron el observatorio en hospital militar y cuartel, rompiendo gran cantidad de instrumentos.

Y después, en silencio

había causado no pocos quel mágica empapándonos el alma y los cabeza.

sos, en un paseo tranquilo por entre Conoceríamos los papele sombras de los hipocastaños, pensanterminio y que fueron tras en el tiempo y estar aún en el dos y su «Doctor Centeno»; el Retiro, de San Isidro. Nos hablarás en el tiempo y estar aún en el dos de todo esto y de la reciente, de «Agua, azucarillos y construcción, que sólo vio saño 1854, cuando ya parte de olividar: criadas que hablan con sus blarían, seguramente, con de quien recuerda épocas parto de las pamelas, los barquillos y tuoso silencio.

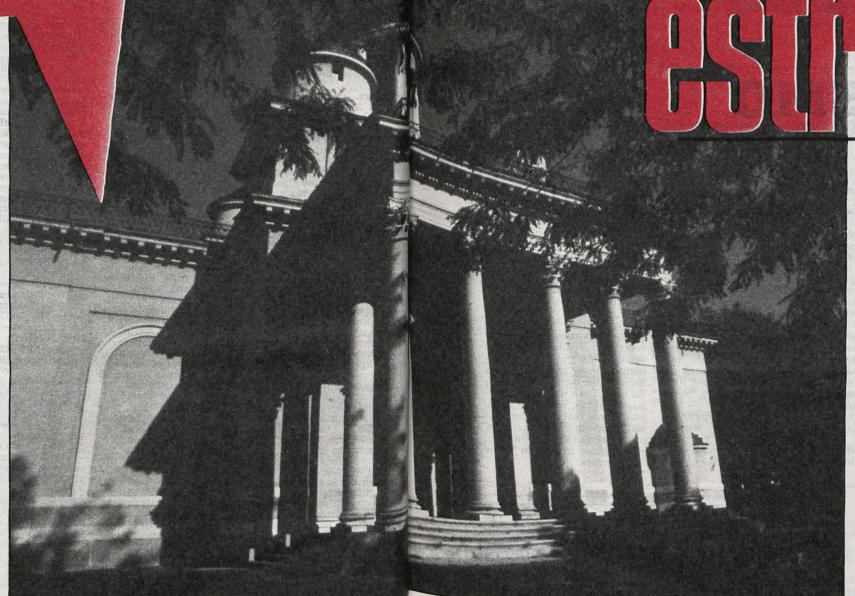
uipo de Información Científica (EIC)

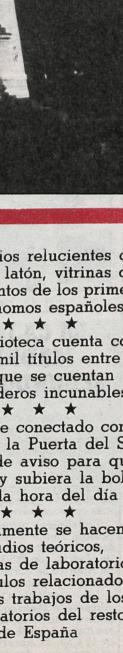
Artilugios relucientes de caoba y latón, vitrinas con instrumentos de los primeros astrónomos españoles ★ ★ ★

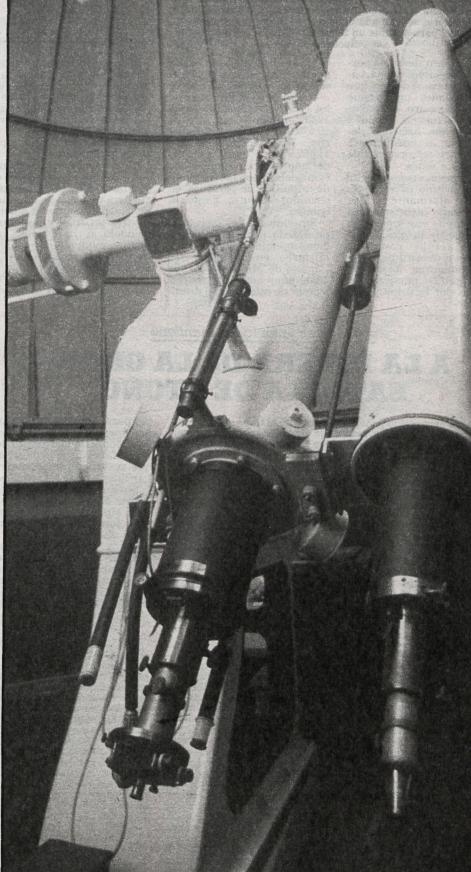
La biblioteca cuenta con seis mil títulos entre los que se cuentan verdaderos incunables

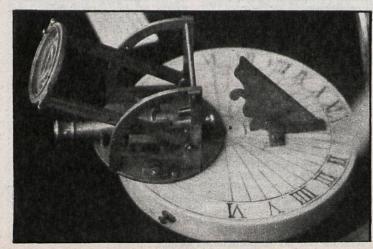
Un timbre conectado con el reloj de la Puerta del Sol servía de aviso para que bajara y subiera la bola a cada hora del día * * *

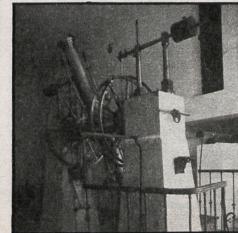
Actualmente se hacen estudios teóricos, medidas de laboratorio y cálculos relacionados con los trabajos de los observatorios del resto de España

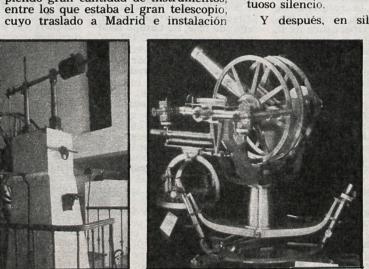


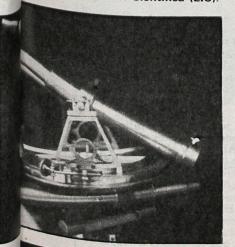




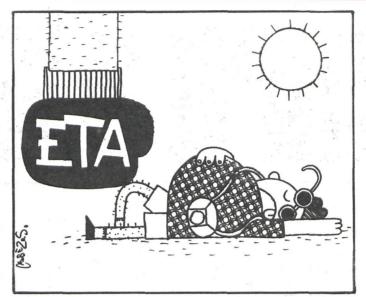








Causas múltiples



A NUESTRO TURISMO

La primera fuente de divisas de España se seca. Y se puede secar por mucho tiempo. Traducido en lenguaje popular la consecuencia seria esta: muchas empresas quebrarán, los trabajadores se irán a la calle o en el mejor de los casos cobrarán el paro durante un tiempo, y España en su conjunto se empobrecerá

Esto quieren decir los porcentajes negativos en la balanza turística: Yo creo que las autoridades tienen que hablar así de claro. La mayor parte de las fuerzas sociales y políticas están haciendo llegar su voz al pueblo para erradicar el terrorismo que nos agosta a todos.

La situación económica de nuestro turismo es verdaderamente alarmante. Hace algún tiempo ofrecíamos en las páginas de este semanario un avance de lo que podría ser la actual campaña turística en nuestro país. Los datos comienzan a señalar que aquellas perspectivas ofrecidas por la Administra-

ción eran demasiado halagüeñas para la realidad que se nos ha venido encima.

Así, por ejemplo, durante los cinco primeros meses de 1980 entraron en España 10.578.025 turistas extranjeros, que frente a los 11.657.975 de igual período del año anterior supone una caída del 9,3 por 100 y de más de un millón de personas, en términos absolutos. Y esto sin bombas.

Sin embargo, el secretario de Estado para la Información, inefable señor Meliá, afirmaba en la rueda del Consejo de Ministros del día 30 de junio que sin embargo, a pesar de esta notable dismi-

Madrid también se verá afectada

nución de turistas, los ingresos por divisas habían aumentado un 11 por 100 respecto a igual período, como si con eso se pudiese paliar algo. Un pobre argumento, en verdad que aunque quiera no puede ofrecernos una esperanza inteligente.

El Gobierno ha de reconocer que las perspectivas no son buenas ni tranquilizadoras para un país que ha salido de la zapatilla gracias a la industria turística y que, queriéndolo o no, supuso un cambio evidente de mentalidad de los españoles en el sentido del progreso.

Las cifras acumuladas de los cinco primeros meses del año muestran un descenso de entradas de turistas de 1.079.950 personas y un aumento en las salidas de españoles al extranjero de 1.305.086 personas. Por lo tanto, el aumento en las salidas respecto a igual período de 1979 supone un incremento del 22,6 por 100.

Desglosando estas cifras por países, han llegado menos turistas procedentes de

Desglosando estas cifras por países, han llegado menos turistas procedentes de Gran Bretaña (—1,8 por 100); Italia (—4,5 por 100); Suiza (—5,4); Alemania (—7,2); Portugal (—9,2); Francia (—9,5), y Estados Unidos (—15,7 por 100).

Aumentaron los visitantes procedentes de México, Argentina, Brasil y Japón.

En cantidad de divisas, los ingresos en los cuatro primeros meses del año ascendieron a 1.703,3 millones de dólares.

FALTA LO PEOR

De estos datos evidentemente falta lo peor: lo que nos espera en la campaña turística propiamente dicha, que son los meses de verano. Según fuentes del sector consultadas por CISNEROS tras los atentados terroristas producidos en el Levante español y en el sur por ETA (p-m) la suerte del turismo español a nivel internacional está echada.

Grandes compañías operadoras de turismo están cancelando sus contratos en nuestro país, y el «overboking» que se necesitaba realizar otros años ha desaparecido casi por completo dado que la demanda internacional es es-

Nadie puede hacerse ilusiones en este sentido, sobre todo, si consideramos que los efectos de la prensa sensacionalista europea, de manera especial la italiana y la alemana, surtirán sus efectos. De poco van a servir los casi 600 millones de pesetas que el Ministerio de Comercio y Turismo se ha gastado este año en publicidad.

Difícil papeleta se nos presenta. El esfuerzo colectivo se hace más necesario que nun-

Los mismos medios, preguntados por los efectos de la recesión turística en Madrid, señalan que la capital también se verá afectada, sobre todo en los turistas ocasionales que llegan durante veinticuatro horas, pero que dejan cuantiosos beneficios en museos, monumentos, compras, etc., fundamentalmente en excursiones interiores desde los litorales.

Sindical: la tónica se mantiene

A LA ESPERA DE LA GRAN BATALLA DE OTOÑO

Dentro del enrarecido panorama nacional, el tema sindical aparece cada día más claro, aunque de alguna manera el «relax» veraniego comienza a sentirse también en la actividad laboral de las empresas

Sin embargo, en las últimas semanas se han producido algunos resultados que sitúan a dicho panorama a nível de análisis en condición interesante. Se han celebrado elecciones en tres grandes empresas de nuestro país, como son Altos Hornos del Mediterráneo, Ford Española (la implacable multinacional que parece decidida a «cepillarse» a toda costa a los molestos) y el Metro de Madrid.

En las tres empresas, Comisiones Obreras se alzó con el triunfo, rompiendo quizá la racha en la que UGT estaba ganando en importantes empresas del país. Sin embargo, en este mismo sentido la central socialista ha ido ganando posiciones claras, como lo demuestra el hecho de que en Altos Hornos del Mediterráneo en 1978 UGT sacó un 25 por 100 de los votos, y ahora, un 27,58 por 100. Más significativo ha sido el caso de la Ford, donde ganando CC. OO., la UGT experimentó un aumento respecto de las últimas elecciones de un 11 por 100, pasando del 25,33 por 100 al 35,90 por 100. En el Metropolitano de Madrid, el dato más significativo, a mi entender, ha sido la baja de Comisiones Obreras de un 76,08 por 100 de los delegados en 1978 al 61,29 por 100, mien-

CC. OO. se mantiene en algunas grandes empresas, mientras sube el papel de UGT

tras UGT ascendía del 25,33 al 35,90 por 100 de los delegados. LA TONICA GENERAL

En síntesis puede decirse que estas últimas elecciones vienen a confirmar lo que parece ser la tónica general: descenso de Comisiones Obreras, aunque conservando la mayoría en muchas empresas, y aumento generalizado, sin conseguir la mayoría, de UGT. De USO habría poco que decir, salvo lo que ella misma repite por activa y por pasiva todos los días: su confirmación como tercera fuerza sindical de esta

país.
Por otro lado, y en comentario estrictamente periodístico, se nota en este campo que cada
uno «arrima el ascua a su sardina», porque los comunicados
y valoraciones de las centrales
sindicales respecto a la marcha
de las elecciones sindicales son
tan confusos como interesados.

tan confusos como interesados. Ante esto, la firma del acuerdo marco interconfederal por parte de UGT con la patronal aparece, dígase lo que se diga, como un claro éxito de la central socialista, demostrando que sus dirigentes aciertan «a

ver más allá de los árboles».

Sin embargo, todo está pendiente de la gran batalla electoral sindical que se llevará a cabo fundamentalmente entre el 15 de octubre al 30 de noviembre. De aquí a las fechas citadas, las distintas fuerzas sindicales intentarán situarse en la mejor posición posible para realizar con éxito la reválida del próximo otoño.

LA POSICION DEL GO-BIERNO

Así las cosas, ¿cuál es la posición del Gobierno? Bien. El propio Gobierno dice que es de estricta neutralidad, aunque sabido es que la neutralidad en estos tiempos pasa por ciertos apoyos indirectos

apoyos indirectos.

También en esta cuestión las centrales mayoritarias no se ponen de acuerdo. Unas se acusan a otras de recibir trato de favor por parte del ejecutivo. Y, mientras tanto, la auténtica razón de ser del Gobierno no se ve por ninguna parte, dado que existen contenciosos de antiguo que no resuelven, dicho sea a título de ejemplo, la devolución del patrimonio sindical.

Bueno sería para el país que el Gobierno gobierne, que buena falta hace, y deje que los temas sindicales discurran por

Feliz descanso.



En la primera mitad de 1980

LA CAJA DE AHORROS DE MADRID MANTIENE SU SEGUNDO LUGAR EN ESPAÑA

A pesar de la crisis, tal y como se recogía en estas páginas hace algunos meses, las cajas de ahorro siguen su rumbo sinprocelosos obstáculos que hagan peligrar su supervivencia. Y más que nadie la Caja de Ahorros de Madrid, que capitanea don Felipe Ruiz de Velasco.

Según un recentísimo informe, realizado por una solvente firma financiera, La Caixa de Barcelona y Baleares continúa en el primer puesto del «ranking» de cajas confederadas con más recursos ajenos.

Los recursos ajenos de La Caixa son de 449.925 millones de pesetas, frente a los 456.711 millones de finales de 1979. El segundo lugar lo ocupa la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid, con 285.716 millones de pesetas, seguida de la Caja de Ahorros de Barcelona, con 180.973 millones, y de la Caja de Ahorros de Zaragoza, con 157.843 millones.

Les siguen las Cajas de Ahorros de Valencia, Cataluña, Alicante y Murcia, Municipal de Bilbao, Provincial de Guipúzcoa y de Vizcaya. El único cambio producido en los primeros meses de 1980 con respecto al 31 de diciembre de 1979 es el de la Caja de Ahorros de Vizcaya, que ha pasado a ocupar el décimo lugar, dando paso al noveno a la Caja de Ahorros de Guipúzcoa.

Instalación mixta en Hoyo de Manzanares

ENERGIA SOLAR PARA EL EJERCITO

La energía solar acapara estos días la información científica madrileña. Si en el número anterior se daba cuenta de la inauguración de una granja solar en Getafe, en este nos ocuparemos de las investigaciones que el Ejército y el INI llevan a cabo en el cuartel de ingenieros de Hoyo de Manzanares.

Allí acaba de ser inaugurada una instalación mixta de energía solar y convencional (fueloil), destinada a suministrar agua sanitaria caliente para una compañía de tropa de doscientos individuos, así como la calefacción necesaria para mantener la temperatura ambiente alrededor de los 20° C.

El sistema consta, en cuanto la instalación solar, de 120 colectores, con una superficie total de captación de 180 m². Cuando la temperatura del agua calentada por este sistema descienda por debajo de unos ciertos límites, una pequeña unidad de computadora, encargada de controlar los parámetros de la instalación, dará la orden de entrada en funcionamiento del sistema convencional

Los resultados obtenidos hasta el momento muestran un ahorro del 42 por 100, aproxi-madamente, del fuel-oil consumido, lo que supone un ahorro anual de 13.538 litros, que im-portan unas 300.000 pesetas. Datos que, por el momento, resultan absolutamente teóricos y calculados para la fase experimental, con una duración media de calefacción de quince horas diarias y un volumen de agua sanitaria calentada de



cuarenta litros por hombre y

El sistema ha sido considerado como uno de los más avanzados del mundo y forma parte de un plan de energías alterna-tivas con fines militares y que lleva a cabo el Ejército en cola-boración con el Ministerio de Industria. Hasta ahora, los mayores esfuerzos se han dedicado al desarrollo y aplicación de la energía solar, si bien existe ya un programa de investiga-ción sobre energía eólica. Además de la instalación de

Hoyo de Manzanares, se llevan a cabo en estos momentos una serie de proyectos de aplicación de la energía solar entre otros centros militares, como las residencia de Málaga y Navacerrada y el apoyo solar al centro de energía de la nueva academia de ingenieros de Hoyo de Manzanares. El Plan de Energías Alternativas del Ejército puede resultar, pues, de una gran trascendencia y constituye, de momento, uno de los proyectos más serios y avanzados de aprovechamiento de la energía solar del país.

Texto y foto: Equipo de Infor-mación Científica.

Asocarne comunica

LOS MATADEROS NO PODRAN COLABORAR EN LA CAMPAÑA DE PORCINO

La campaña de recogida de porcino a precio de garantía por el FORPPA no se va a poder realizar, según informa el gabinete de prensa de Asocarne

La misma fuehte señala que en la resolución del FORPPA por la que se dictan las bases y contrato de colaboración para la campaña hay varios puntos muy lesivos para los potenciamataderos colaboradores, como, por ejemplo, la supre-sión de la retribución de tres pesetas kilo canal por los costes

la del verano, en que estos productos sufren una gran desvalorización. Otro de los puntos lesivos, a juicio de Asocarne, es la falta de garantía por parte de la Administración en hacer que los mataderos puedan pa-

la provisión de fondos para gar a los ganaderos, ya que los retrasos administrativos en el



de la funda de algodón y colocación de la misma, que es obligatoria en todo producto congelado según la reglamentación técnico-sanitaria de ma-

Asimismo, la valoración de los despojos que deban ser comercializados por los citados mataderos ha sido excesivamente alta en una época como

pago pueden conducir a grandes desajustes en la tesorería de quienes participan en la

Ante esta situación, la patronal de las industrias cárnicas ha dejado en libertad a sus asociados para que firmen o no los contratos de colaboración, pero

hasta el momento solamente un matadero ha mostrado interés por la firma. No obstante. el próximo día 2 de julio habrá una reunión de posibles mataderos colaboradores para redactar un escrito al FORPPA

Pronóstico del 4 al 6 de julio de 1980

CALOR Y NUBLADOS VESPERTINOS

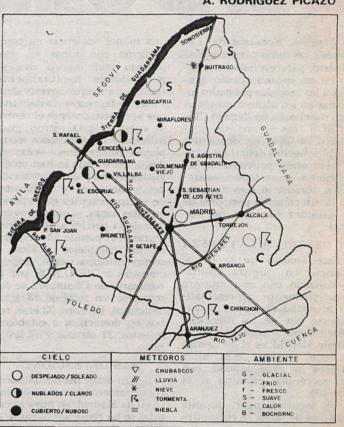
Con el mes de julio han llegado, como es lo normal, los grandes calores estivales, junto con el ambiente seco y los cielos despejados. Ya las temperaturas máximas rebasan generosamente los 30 grados en la región central y los 35 en la mitad sur peninsular, permaneciendo fresco el Norte y muy agradable la costa mediterránea. En este mes suelen darse pocas precipitaciones, y las principales acostumbran a ser de tipo más o menos tormentoso, como muy bien sentencia nuestro refranero popular: «A nube mañanera, piedra segu-

SIEGA Y TRILLA

Las faenas agrícolas se centran a lo largo de todo este mes, cada vez con ritmo más intenso, en la siega de cereales, así como en la trilla de las cebadas y otras especies precoces. La obsesión del labrador es ver el grano en el granero para descansar tranquilo. Afortunadamente, ahora el empleo cada vez más frecuente de las máquinas cosechadoras abrevia estas operaciones si las condiciones de la mies y la extensión de los campos labrados hacen su empleo producti-

Para los días inmediatos esperamos que continúe el tiempo caluroso, pero és muy probable que esta situación meteo-rológica acabe por desembocar en un período breve de tor-mentas propias del calor, que obliga a que se formen nubla-dos de desarrollo vertical a la caída de la tarde o durante la noche. Las temperaturas máximas rondarán los 35 grados y en la sierra rozarán los 30. Las mínimas oscilarán entre 14 18 grados. Fin de semana caluroso y soleado, con posibles focos y nublados tormentosos a última hora o por la tarde.

A. RODRIGUEZ PICAZO



Según la revista «El Campo»

LA CEE NECESITA A ESPAÑA

En el próximo número de la revista «El Campo», que edita el Servicio de Estudios del Banco de Bilbao, aparecerá un artículo del científico y periodista Fernando Enebral asares, en el que se expone la tesis de que es la Comunidad Económica Europea quien necesita la inmediata incorporación de España en razón del lugar irrepetible que ocupa nuestro país en el concierto internacional por las características culturales. históricas y geográficas de la Península Ibérica.

Basándose en diversos informes científicos y opiniones de directores europeos de investigación, el mencionado artículo recuerda que el mundo corre el riesgo de dividirse cada vez más en dos grandes bloques: los países superdesarrollados, por una parte, y los del Tercer

Mundo, de otra, que sufren hambre en cientos de millones de sus habitantes. Ante ello—se afirma— la reciente postura de algunos políticos y sectores agrarios del Mercado Comúndo recharante incorporado. Común de rechazar la incorporación de nuevos miembros por temor a la competitividad agropecuaria puede condenar a la ruina a los propios países actualmente miembros de la CEE y poner en peligro la paz mundial. En este sentido el articulista sostiene que los excedentes agrarios de la Comunidad no pueden subvencionarse a fondo perdido por los respec-tivos Gobiernos para que se pudran en los campos..., mientras que hay multitud de personas que mueren de hambre en otras regiones de la Tierra,

sino que la solución para estos excedentes está, más que en el encastillamiento de la CEE, en que se pongan en marcha nuevos canales de comercialización, de transferencia tecnológica, de intercambio suma-con países menos desarrollados que permitan la mejor distribución de materias primas a lo ancho del globo. Y para esta labor de conexión entre la CEE y numerosos Estados de Hispanoamérica, Asia y Africa, España es llave incues tionable de la que la CEE jamás puede prescindir. «España es -se dice- la clave del arco que sostiene la bóveda de cualquier construcción solidaria que aspiren a diseñar los pueblos de nuestro planeta.»

PEREZ DEL TORO Coordina: LAURA