



N.º 2 - 1976

Contacto



REVISTA DEL GRUPO SOLVAY EN ESPAÑA

Revista del Grupo SOLVAY en España

Editada bimestralmente por
Solvay & Cie., S. A.
Calle Mallorca, 269 - Barcelona

Año V - Núm. 2
Marzo - Abril 1976
Depósito Legal: GE-276 - 1972

Realizado con la colaboración
de las diversas Administraciones
del Grupo en España

Impresa por
Gráficas Gispert - La Bisbal (Gerona)

Portada y composición según
idea de R. MARTINEZ

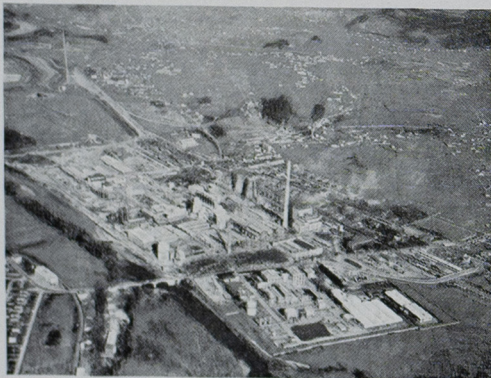
Dibujos: J. FONFRIA

Traducciones: F. NOGUERA

Jefe de Redacción: L. TOYOS

Dirección: L. PEREZ MAIQUEZ

Inscrita en el Registro de Empresas
Periodísticas con el n.º 510.



En la portada:

Vista aérea de la Fábrica de Torrelavega.

En este número ...

- 3 Fábrica de Torrelavega
- 8 Los nuevos buscadores de oro
- 9 "Caravanning"
- 13 Concurso CONTACTO
Una foto para comentar
- 14 El carbonato sódico al servicio
de la siderurgia
- 18 El poder regional en la Europa
comunitaria (y II)
- 21 Nuestro Mundo, *por L. Pérez Bastias*
- 22 Un medio de transporte ignorado,
por J. Jarque
- 23 Noticias Solvay
- 24 Miscelánea - Una sonrisa por favor,
por G. Tourtchine
- 26 Los asientos de los coches
- 27 Humor

FABRICA DE TORRELAVEGA

En pleno siglo XVIII España era un país que gozaba de los beneficios que le proporcionaba su condición de productor de sosa. Tanto era así que, entonces, España figuraba entre los principales abastecedores de Europa.

No piensen ustedes que había, en aquel tiempo, una industria capaz de producir carbonato. No. La sosa que se conocía era, por una parte, la natural de determinadas aguas alcalinas (en lagos formados en depresiones del terreno cuya evaporación dejaba depositadas en el fondo diversas sales entre ellas las de carbonato y bicarbonato, todas mezcladas) y por otra, la que se obtenía mediante la calcinación de determinadas plantas. Concretamente los españoles estaban especializados en el cultivo de la Salsola que daba, por combustión, cenizas que poseían una fuerte cantidad de sales alcalinas. Una variedad de estas plantas era la Salsola soda, llamada

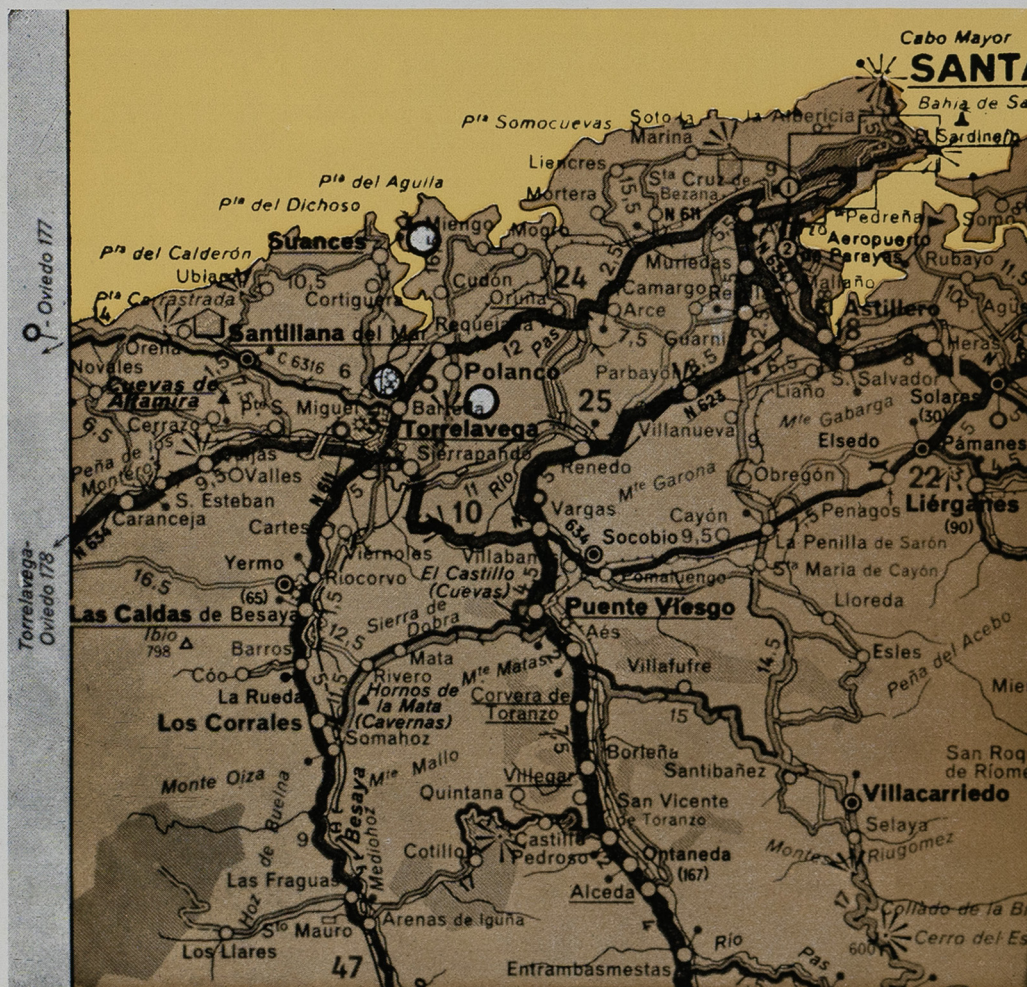
más comúnmente «Barrilla», que crece en terrenos salitrosos.

En la época a que nos estamos refiriendo (1720 a 1790), Alicante, Cartagena y Almería, se llevaban la palma en el cultivo de «Barrilla» y las cenizas producidas por sus plantaciones eran las más apreciadas en el mercado de exportación porque contenían del 25 al 40% de carbonato.

Esta verdadera industria agrícola fue languideciendo desde que, a finales de siglo, empezaron los primeros ensayos del proceso Leblanc para terminar por desaparecer, casi cien años más tarde, al ponerse en práctica el revolucionario procedimiento SOLVAY.

¿POR QUE TORRELAVEGA?

La fábrica de Torrelavega comenzó a construirse en 1904 y arrancó en 1908.



Los círculos señalan la situación de la fábrica de Barreda, la cantera de Cudúa (Miengo) y los sondeos en Polanco.

Entonces, ya estaban en producción la que pudiéramos llamar primogénita de nuestro Grupo, Couillet y las hermanas menores Dombasle, Sarralbe, Salin de Giraud, Jemeppe-Sur-Sambre y Rheinberg, ubicadas en Bélgica, Francia y Alemania.

España era pues el cuarto país europeo en que se establecía SOLVAY.

En la venida de nuestra firma aquí, además de las naturales motivaciones de orden comercial y financiero, ¿no habrá concurrido también el reconocimiento (hasta si se quiere con fondo sentimental) de aquella citada condición de productora de carbonato que poseía España?

Bien, lo real es que se escogió a Torrelavega como lugar idóneo para la instalación de la primera fábrica en España.

¿Motivos?

Sencilla y llanamente los que concurren en la elección de la situación geográfica de toda industria:

- proximidad a las fuentes de materias primas,
- facilidad en los medios de transporte.

En 1904 Barreda era un lugar ideal. Y lo sigue siendo.

En los tres vértices de un triángulo escaleno se encuentran la fábrica de Barreda, los sondeos de Polanco y la cantera de Cuchía. El lado que une fábrica y Sondeos son los dos kilómetros de tubería de salmuera y el que contacta la fábrica con la cantera,

un transportador aéreo de 6.500 metros.

Esto de las materias primas al alcance de la mano, el Saja-Besaya laminiendo el recinto de la factoría, el ferrocarril dentro del complejo y dos puertos, uno a 2 kilómetros y otro a 25 de distancia, fueron motivos más que suficientes para que Barreda resultara elegida como punto idóneo. Y aún más, por aquel entonces el otro elemento esencial para la producción (hoy son fuel y crudos más trascendentes y útiles) estaba también muy cerca, en las minas de Lieres que la Sociedad había puesto en explotación un año antes como previsión fundamental para el desarrollo de Barreda.

GEOGRAFIA

Puede decirse que la fábrica está como montada a caballo sobre tres municipios: Torrelavega, Polanco y Suances.

Las parcelas netamente industriales, sobre las que se asientan sus instalaciones, tienen una extensión de 25 hectáreas aproximadamente, la que corresponde a Torrelavega y 48 la de Polanco. En términos de Suances solamente están ocupadas casi 5 hectáreas por los antiguos diques-depósitos de residuos, particularmente en la llamada isla de Hinojedo.

La carretera C-6316 de Barreda a San Vicente de la Barquera (que lo mismo lleva al viandante a la veraniega playa de Suances, que a la ancestral y mundialmente conocida Santillana del Mar) discurre paralela al emplazamiento de la fábrica por la

zona suroeste y es como una larga cuña que separa las instalaciones Solvay de las de la filial Hispavic (un túnel bajo ella las pone en comunicación) y por la zona sur, la línea del ferrocarril de vía estrecha Oviedo-Santander (antiguo FC Cantábrico, hoy FEVE) y la carretera de Santander a Oviedo y Palencia en su trayecto hasta Torrelavega, discurren paralelas y son dos largas y rectas cuchillas hendidas entre la zona industrial y la residencial.

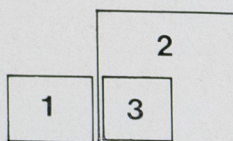
En cifras muy aproximadas puede señalarse que la superficie edificada es de más de 275.000 m², de 193.000 la sin edificar y 380.000 la zona ocupada por los antiguos diques depósito, en tanto que la ocupada por las instalaciones Hispavic, al otro lado de la carretera C-6316, tienen una extensión de casi 6 hectáreas.

Y por el Norte, el río Besaya, enriquecido unos miles de metros antes con el caudal del Saja, acaricia el contorno de la factoría a la que favorece con una parte de su caudal, mediante las pertinentes concesiones, y amenaza con sus crecidas invernales para contener las cuales se le ha puesto el obstáculo de un muro.

VIAS FERREAS, CARRETERAS, ACCESOS E INSTALACIONES

Las comunicaciones interiores y exteriores están servidas por una adecuada red de carreteras y vías férreas.

De éstas, las que se hallan en uso son de tres clases: Vía ancha, estrecha y mixta, en la cual la estrecha va



1. Perspectiva de la Fábrica.
2. Planta de agua oxigenada.
3. Estación de descarga.



«estuchada» dentro de la ancha y cuyas longitudes son, respectivamente, de 2.932, 1.260 y 3.610 metros.

Desde hace unos meses, el novísimo ramal (6.225 metros) que ha traído hasta Barrera el ferrocarril de Renfe, alejado hasta ahora de esta zona de Torrelavega, puso fin a la problemática que producían los trasbordos de los convoyes de vía estrecha que llevaban los productos desde la fábrica a la estación Renfe, en Tanos.

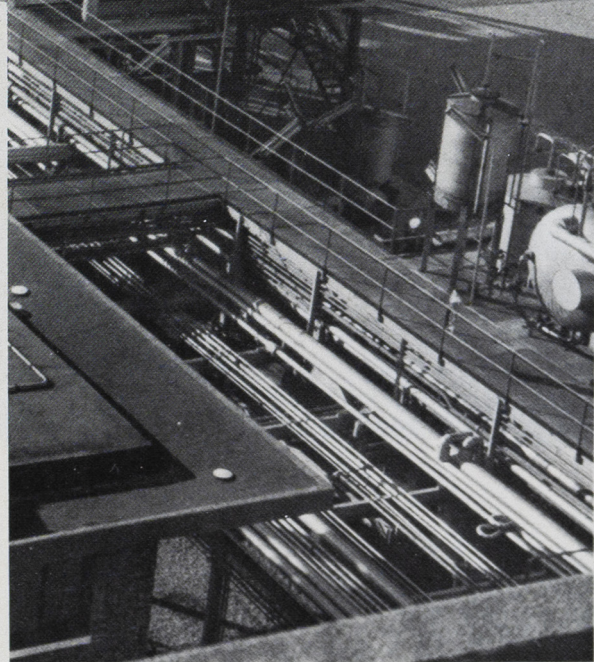
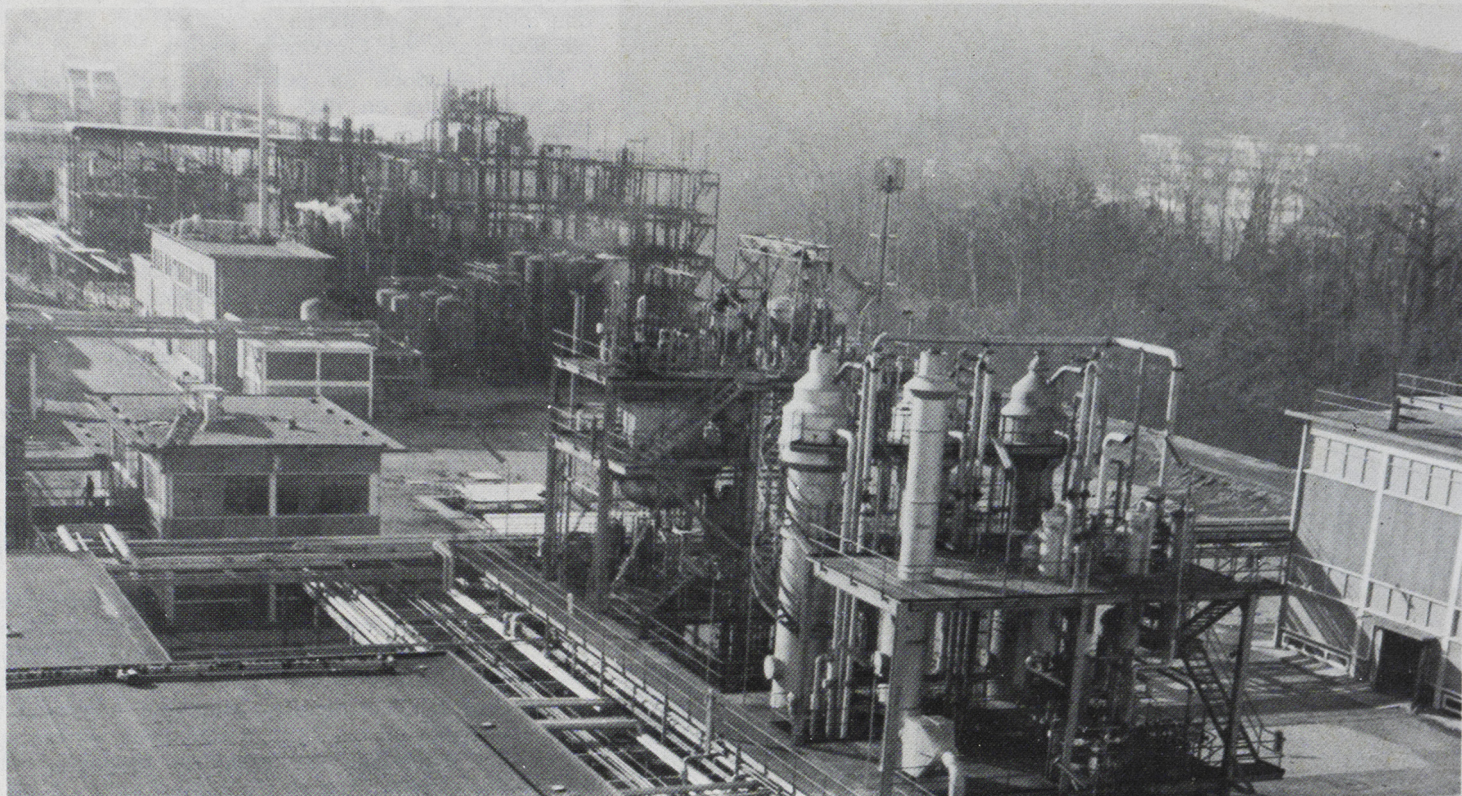
Se ha construido en Requejada una amplísima estación clasificadora dotada de todos los adelantos técnicos de que disponen otras del mismo género, con lo que queda asegurada la expedición directa de todos los productos de fabricación y asimismo la recepción de materiales.

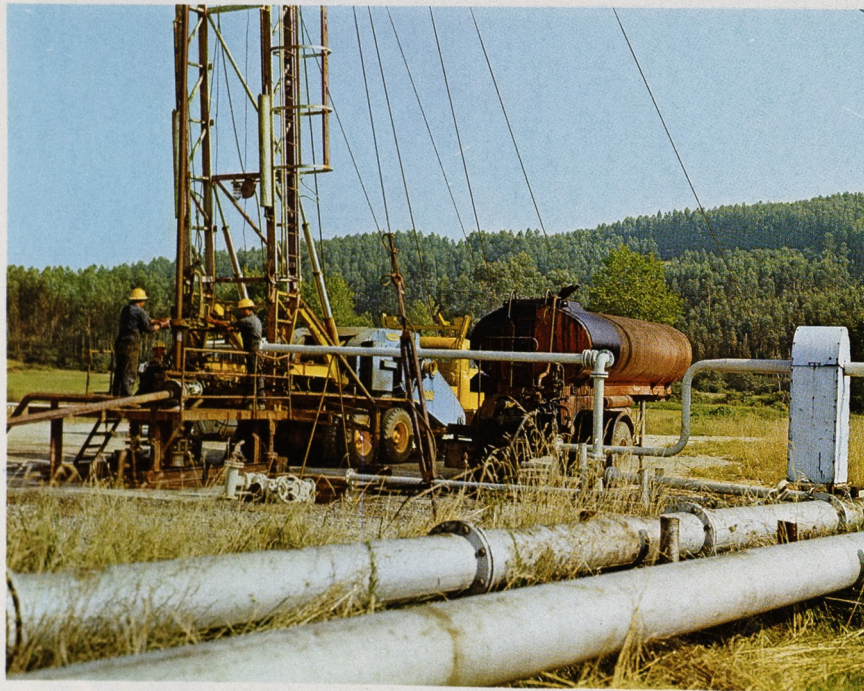
Dentro del propio recinto, las carreteras principales totalizan 6.350 m. y las accesorias 730 m.

La que une la fábrica con el final de la tubería conductora de residuos en Usgo, tiene 9.200 m. y la de acceso a Cuchía 2.300 m.

Y en Sondeos, los caminos y carreteras utilizables en la explotación totalizan 6.130 metros.

Las instalaciones fundamentales (a las que más adelante hemos de referirnos) están totalmente servidas por estos medios de comunicación.





LA FABRICA EN SI

Desde 1908, fecha de arrancada de la producción, de carbonato en mayo y de cáustica en agosto, los productos fabricados fueron los clásicos, es decir, Carbonato, Cáustica (colada y escamas) y Bicarbonato sódico. Mucho más tarde, en 1933, se puso en el mercado el Cloruro cálcico.

Las instalaciones actuales de estos productos están ubicadas en los lugares primitivos y han sufrido las modernizaciones y ampliaciones exigidas por los constantes crecimientos de la demanda.

Hoy, estas fabricaciones han llegado a un potencial de producción que sitúan a la fábrica de Torrelavega entre las más distinguidas del Grupo, con una cifra de producción total, en tal sector, de 580.000 t/año de Carbonato sódico.

Mucho después se puso en funcionamiento la Electrólisis. Fue en 1935, y se producía sosa cáustica electrolítica y cloro gas que permitían fabricar Hipoclorito sódico y el cloruro de cal. Esta última fabricación hace bastantes años que fue abandonada.

Hoy, la UE, como se conoce generalmente la instalación, está puesta al día con sus células modernas de cátodo de mercurio y dispone de una capacidad de 56.000 toneladas cloro/año.

Más tarde, ya en 1948, el Cloro líquido se incorporó a los productos fabricados, uniéndose posteriormente a éstos el ácido clorhídrico sintético.

En la última década y coincidiendo con la última extensión de la Electrólisis, se construyeron y pusieron en marcha los novísimos complejos de Pirólisis —productor de Percloroetileno y Tetracloruro de carbono—, Peróxidos (Agua oxigenada y Perborato), Salina (que fabrica sal húmeda y seca) y Silicato sódico.

Antes, en 1956, había arrancado en Torrelavega la fabricación de Policloruro de Vinilo que pertenece a la filial Hispavic, y también hace 5 años los Peróxidos pasaron al control de la filial Interlox.

Las producciones totales vendibles han sido en 1975 del orden de las 792.725 toneladas, en las cuales están incluidas las 29.000 de Hispavic y las 15.725 de Interlox.

En los dos primeros meses de 1976, las producciones Solvay han dado la cifra media de 2.130 toneladas/día, de las que 1.500 corresponden al Grupo de Carbonatación.

Los efectivos actuales del personal son: 1.537 obreros, descompuestos así:

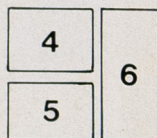
- 1.341 Solvay.
- 151 Hispavic.
- 45 Interlox.

414 empleados técnicos y administrativos, de los cuales:

- 371 Solvay.
- 27 Hispavic.
- 17 Interlox.

79 «cadres», con un porcentaje elevado de nivel universitario.

4. Cantera de Cudía.
5. Vista parcial del campo de sondeos, en Polanco.
6. La monumental chimenea, de 140 metros de altura, terminada en 1975.



Además de las filiales citadas —HISPAVIC para fabricación PVC e INTEROX para los Peroxidados—, se encuentran en nuestro recinto otras dos plantas: Una planta de fabricación de KALTRON, nombre comercial de los hidrocarburos cloro-fluorados y perteneciente a la firma KALI-CHEMIE, y otra planta, perteneciente a ICI para la fabricación de CERECOLOR —parafinas cloradas—.

PIEDRA CALIZA

Obvio es hacer constar que la caliza, junto con la sal, son las primeras y más importantes materias primas para la fabricación del Bicarbonato bruto.

La Cantera capaz de proporcionar la piedra necesaria, fue inicialmente la llamada de Quintana, situada al mismo pie de fábrica en el lugar que actualmente ocupa el barrio de viviendas del personal conocido por tal nombre.

Al sobrepasar la demanda las previsiones de aquellos tiempos, fue necesario preparar la actual cantera de Cuchía y al ponerse en marcha ésta, la actividad de Quintana decreció y se paró, por agotarse sus disponibilidades.

La actual Cantera de Cuchía sita en el término municipal de Miengo, en la desembocadura del río Saja-Besaya por uno de sus lados y con el mar Cantábrico por el Norte, proviene de una concesión estatal de 170 hectáreas de las que unas 29 constituyen la explotación en sí. El arranque es a cielo abierto y la piedra se transporta a fábrica mediante un transportador aéreo, bicable, de una capacidad de 250 t/hora.

Data de 1929 y se prevé que aún podrá suministrar caliza a las fabricaciones durante un período de 10 años.

En la actualidad produce anualmente 910.000 t, lo que supone haber tenido que abatir casi millón y medio de toneladas para, después de la preparación, poder asegurar un consumo que, en 1975, fue de 832.000 t.

SAL

Mucho más cerca está la fuente de esa otra materia prima vital que es la sal. En Polanco (4 km. por carretera), en lo que se llama campo de sondeos, existen 18 en plena explotación.

El procedimiento en uso es el sistema de sondeos con la subsiguiente inyección de agua, extracción de la salmuera así producida y vehiculación a fábrica por medio de una tubería de 2.000 metros de longitud.

También en este caso de los sondeos se dispone de una concesión minera para 1.718 hectáreas.

Se extrajeron, en 1975, 1.128.000 toneladas de las que 1.050.000 fueron utilizadas en las fabricaciones y 78.000 transformadas en sal comercial húmeda y seca.

(Continuará.)



LOS NUEVOS BUSCADORES DE ORO

Mañana, cuando vaya a comprar un libro a lo mejor le piden a cambio, además del precio estipulado, unos 20 kilos de papeles viejos. No tendrá más remedio que recogerlos de su basura, cuyo contenido se ha convertido ahora en una mina codiciada por esos nuevos buscadores de oro que son los recuperadores.

Hay que reconocer que las cifras publicadas por los técnicos que han estudiado la cuestión dejan atónitos: una tonelada media de inmundicias contiene unas 13.500 pesetas de aluminio, 1.200 pesetas de acero y 830 pesetas de vidrio. Si se considera que los Estados Unidos producen anualmente 200 millones de toneladas de desperdicios, Gran Bretaña 100 millones de toneladas y que Francia alcanza los 40 millones de toneladas de basuras domésticas pueden calcularse las cantidades impresionantes que representan estas montañas de desperdicios.

Aglomerando con carbón los productos combustibles recuperados en

grandes áreas una sociedad americana ahorrará en 1977 1 millón de toneladas de carbón. En Gran Bretaña, se calcula que una buena «gestión de las basuras» permitiría realizar, cada año, un ahorro de unos 200 millones de libras en el reciclado del papel. En este caso concreto los resultados del reciclado son muy variables: 28 a 44% de recuperación según los procesos utilizados. Señalemos de paso que con un 35% de recuperación en 10 años se podría subsanar el déficit de Europa occidental en pastas para papel.

El reciclado de los materiales, como por ejemplo los metales, no presenta ninguna dificultad. El cine nos ha familiarizado con la fase más espectacular de la recuperación del metal: el prensado de coches. Para los plásticos se han realizado estudios que han conducido a la puesta a punto de diversos procesos de reciclado.

La recuperación de materiales representa ya en sí un ahorro apreciable al que conviene añadir el ahorro de energía que permite el reciclado. Se consume 75% menos de energía para reciclar la chatarra que para producir acero. Para el papel este porcentaje es del 70%.

Se comprende fácilmente, pues, que una nación bien equipada para el reciclado de materias primas pueda recobrar cierta autonomía política.

Por otro lado, la recuperación a gran escala sólo es posible contando con la colaboración de los particulares. Las dudas de los promotores de campañas de recuperación se han esfumado ante la aceptación de la población. El público, motivado por las voces de alarma lanzadas por los ecólogos, ha respondido encantado a la importante participación que se le requería.

Los resultados alcanzados hasta ahora son esperanzadores a condición de que los esfuerzos sean constantes y que las naciones que aún se muestran indiferentes se adhieran a la política común.





"CARAVANING"

«El «caravaning», según parece, nació en Inglaterra, cuando sus habitantes se cansaron de sus ruidosas ciudades, del vocerío de la gente y el tumulto de los carruajes y caballos, desplazándose continuamente por las adoquinadas y estrechas calles.

Las ciudades, antes apacibles, sufrieron en sus avenidas y edificios los efectos de la revolución industrial, del creciente intercambio comercial, y vieron aparecer cientos de fábricas y comercios...

Poco a poco, comprobaron que el cielo se oscurecía con el humo de las chimeneas y que se iban alejando de la Naturaleza. Y decidieron llevar su casa a los campos y a los bosques. Así nació la caravana, y con ella, una nueva forma de vivir.

Este año, sus vacaciones pueden ser distintas. Puede acercarse a la Naturaleza, alquilando una caravana durante unos días...

Actualmente, las caravanas se han beneficiado de los continuos adelantos científicos y técnicos que tan profundamente han modificado nuestra vida y nuestras costumbres en estos años. Una caravana es un perfecto habitáculo rodante, diseñado científicamente y con los mayores adelantos en materia de confort y seguridad de que es capaz nuestra sociedad industrializada.

De cualquier forma, y aunque anecdóticamente cifremos la aparición de las caravanas en la Inglaterra decimonónica, el «caravaning» es indudablemente mucho más reciente. El «caravaning» ha experimentado en los últimos años un crecimiento sin precedentes, por el elevado contingente de personas que en los fines de semana y durante el verano afluyen a las zonas de vacaciones.

El ser humano, desea y necesita volver a la Naturaleza, a la paz. La imagen de un verde prado y un pequeño riachuelo sombreado de árboles sigue siendo uno de los sueños casi imposibles del hombre de nuestro tiempo. Tirar la chaqueta y la corbata y vivir periódicamente en contacto con el aire puede llegar a ser una necesidad. Pero no por eso es preciso renunciar a una serie de logros y comodidades alcanzados por nuestra civilización. Dormir sobre la yerba y cara a las estrellas es romántico, pero incómodo. No hay como la propia casa, dicen. Por eso, no hay como viajar con ella, detenerse en cualquier lugar y poder disponer de las comodidades que nos son habituales: dormir en un cómodo lecho junto a un lejano riachuelo, pasar directamente de las sábanas a nadar en un solitario lago.

Las ventajas del «caravaning» sobre otras formas de viajar es notoria; por una parte, resulta mucho más económico, pero sobre todo, y a pesar de que pueda extrañar a más de uno, suele ser bastante más cómodo, pues elimina la necesidad de reservar plazas hoteleras con meses de antelación y la frecuente posibilidad de no encontrar ninguna habitación decente donde alojarse. Por otra parte, las comodidades de que dispone una caravana no son fáciles de encontrar en ningún establecimiento hotelero, salvo en los superlujosos. Sin contar, además, con la total libertad que se disfruta.

Prácticamente la totalidad de los automóviles que se fabrican en España están capacitados para arrastrar una caravana, pues los pesos de éstas van desde los 300 kilogramos en adelante. Un turismo de tipo medio, como puede ser el Seat 124-D, está preparado para arrastrar hasta 740 kilogramos y existe un buen número de caravanas de peso inferior. Respecto a la reglamentación de las caravanas en nuestro país, hay que decir que no es todo lo clara que sería conveniente. Conviene indicar que cualquier conductor en posesión del permiso de conducir tipo B puede remolcar caravanas o remolques de hasta 750 kilogramos de peso.

Los precios de las caravanas oscilan según el número de plazas disponibles y según la calidad. Entre las nacionales, una de las más ajustadas en cuanto a calidad y precio se vende a unas 150.000 pesetas, la de cuatro plazas y 180.000, la de cinco plazas.

También se pueden alquilar por días, al precio de unas 800/900 pesetas por día.





CONSEJOS PARA CONducIR UNA CARAVANA

Vamos a intentar muy brevemente enumerar una serie de consejos básicos; lógicamente, no son, sino los rudimentos de una técnica que se perfecciona fundamentalmente con la práctica y la experiencia.

Es fundamental cuidar de que la caravana esté correctamente enganchada al vehículo tractor, con los cables igualmente conectados y el freno quitado. Es importante verificar que los pilotos e intermitentes del remolque funcionan correctamente y al unísono con el vehículo tractor. Igualmente, la caravana deberá estar convenientemente preparada para la marcha: las ventanas y claraboyas cerradas, los armarios cerrados y las cargas y equipajes fijados convenientemente, situados a ser posible en el centro del remolque y encima del eje y, en cualquier caso, con un adecuado reparto de cargas.

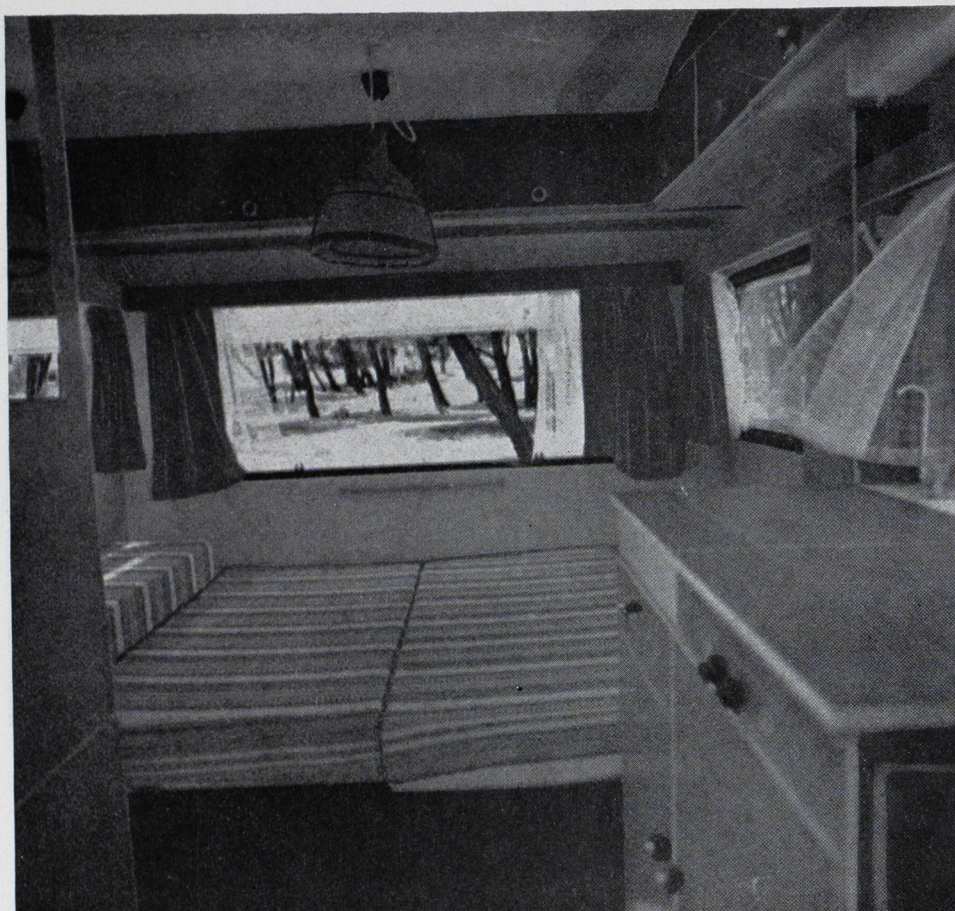
Una vez todo en orden puede iniciarse la marcha, teniendo siempre la precaución (y especialmente en cuestas) de arrancar muy suavemente, soltando lentamente el embrague para evitar que las ruedas patinen. Ya en marcha conviene mantener una velocidad de cruceo uniforme, procurando no superar los 80 kilómetros por hora, y manteniendo una distancia adecuada con el vehículo que le preceda. El vehículo tractor deberá obligatoriamente ir provisto de dos espejos retrovisores externos, que permitan divisar en todo momento ambos costados de la caravana. Si la suya tiene ventanas en el frente y la parte trasera, conviene que no lleve las cortinas corridas, pues el campo de visión se reduce considerablemente.

Con el fin de que sea siempre el vehículo tractor quien lleve «las riendas» de la marcha, es aconsejable no viajar a pleno rendimiento, sino manteniendo

siempre una reserva de potencia para efectuar los adelantamientos y hacer frente a cualquier imprevisto.

Las maniobras de adelantamiento deben efectuarse con gran precisión, sin confiar en absoluto en la potencia del automóvil ni realizar maniobras bruscas. Conduciendo con caravana es preciso indicar la maniobra, a través de los intermitentes, con suficiente antelación y tras haber comprobado que no hay ningún otro vehículo adelantando. A 80 kilómetros hora y manteniendo como hemos dicho una reserva de potencia, no existe ningún problema para efectuar adelantamientos, pero siempre a condición de realizar la maniobra de una forma segura y tranquila. Si usted viaja con un remolque debe olvidarse de los alardes y los nervios.

Un fenómeno que sucede a veces al remolcar caravanas y que suele impresionar a los conductores no experimentados es el «laceo», que puede definirse como la tendencia de la caravana en ciertos momentos a culebrar. Son muchas las causas que pueden motivar este laceo: desde un mal reparto de pesos en la caravana a una desigual presión de los neumáticos de un mismo eje (tanto en el remolque como en el vehículo tractor), pasando por exceso de velocidad o golpes de viento laterales producidos al cruzarse con camiones. La solución al laceo exige ante todo tranquilidad, no ponerse nerviosos. Si éste se produce en un llano, se deberá acelerar el automóvil para «tirar» de la caravana con fuerza, aunque posteriormente se reduzca nuevamente la marcha. Si por el contrario, el laceo se produce al descender por una pendiente, deberá frenarse con el motor, reduciendo una o dos velocidades y ayudándose con los frenos, aunque nunca frenando en



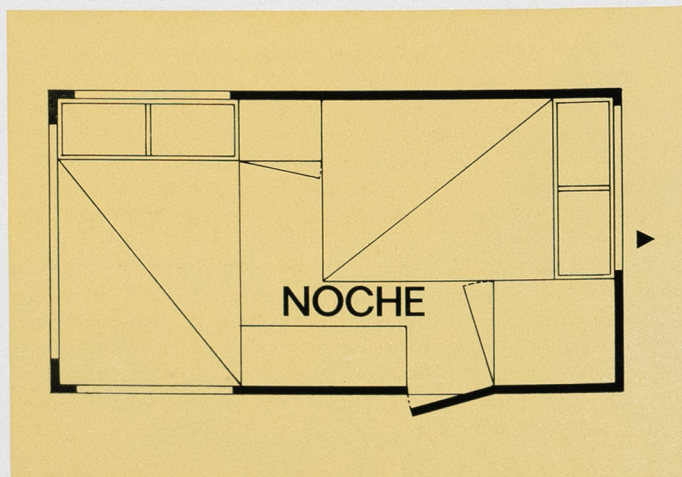
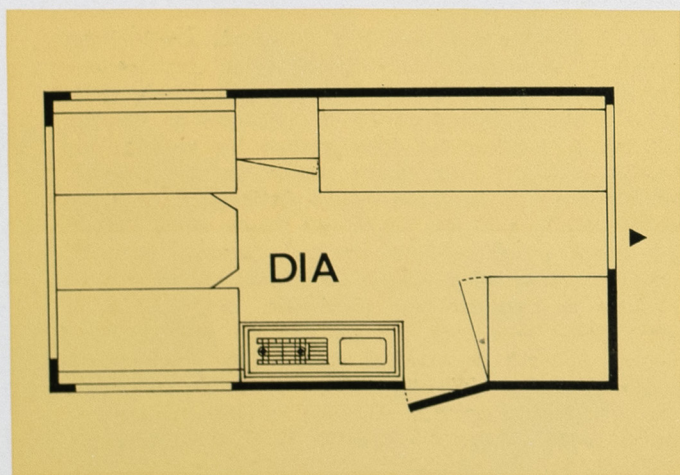
Aspecto interior de una caravana tipo medio.

seco. En general, para descender con seguridad, es muy conveniente iniciar la pendiente con una marcha corta y conteniendo a la caravana ya desde el principio. El laceo, lógicamente, no se presenta nunca en las subidas.

Quizá la maniobra que presente más dificultades para los no acostumbrados a remolcar una caravana, sea la marcha atrás y, en especial, los giros. Basta realizarlo unas cuantas veces para comprobar que no es particularmente difícil, además, hoy día existen ya algunos modelos de caravanas que incorporan un sistema para que al retroceder en línea recta, el remolque no se desvíe. En líneas generales estas maniobras deben realizarse muy despacio, pero procurando no detener nunca la caravana. Para girar a derecha o izquierda es importante recordar que la

dirección del vehículo tractor debe moverse en sentido contrario del que se quiera girar. Así, para torcer a la derecha habrá que girar a la izquierda el volante, en lo que se conoce como maniobra de «contra giro», manteniendo así la dirección hasta que la caravana enfíle en la dirección adecuada, momento en que habrá que girar nuevamente la dirección esta vez en el mismo sentido de la marcha. Para caravanistas noveles, es recomendable que con anterioridad a comenzar el primer viaje, realicen varias maniobras de marcha atrás con giros a derecha e izquierda, hasta que adquieran la suficiente soltura. Tras realizar estas maniobras varias veces, resulta sorprendente la precisión con que una caravana puede moverse al milímetro a la hora de aparcar y desaparcar.

Esquema-distribución de una caravana de día y de noche.



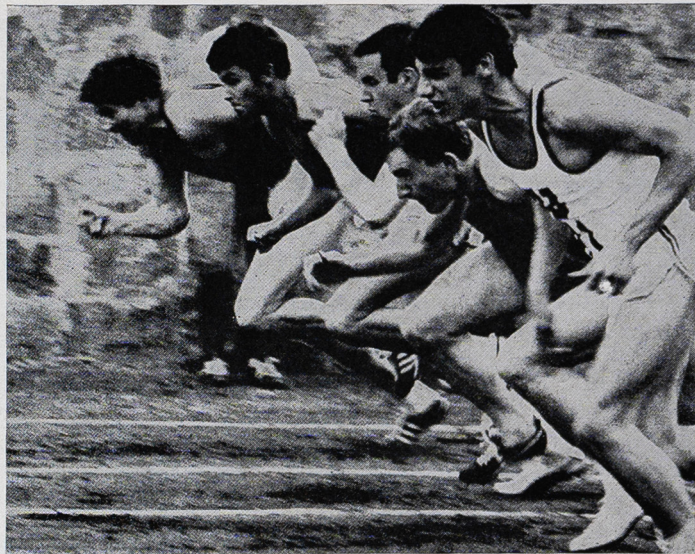
(Condensado de «SEAT»)

CONCURSO CONTACTO

Una foto para comentar - N.º 2/76

BASES:

1. El objeto de este concurso es hacer un pequeño comentario describiendo lo que le inspira la foto que aparece publicada.
2. Puede estar escrito en prosa o en verso.
3. El comentario será, como máximo, de un folio por una sola cara a máquina y doble espacio, o a mano con letra clara.
4. El mejor comentario será publicado y premiado con tres discos «Long play».
5. Los trabajos, con nombre y dirección, deberán dirigirse, antes del 30 de junio, a Foto Comentada - Revista CONTACTO - calle Mallorca, n.º 269 - BARCELONA.
6. El concurso está reservado al personal del Grupo SOLVAY, en activo y jubilado, que recibe la revista CONTACTO.



Reunido el Jurado para calificar el mejor comentario sobre la foto publicada en el número anterior, ha obtenido el mayor número de votos el trabajo firmado por D. Juan Pedro López Núñez, de DNE.

El Jurado estaba compuesto por la Srta. Cazalla y los Sres. De Leiva, De Miguel, Martínez Adam y Rafols.

Resultado del n.º 1/76

—::—

Aquella tarde te sentistes más solo y aburrido que nunca; te invadió otra vez aquel vago sentimiento de nostalgia y te propusistes experimentar aquel raro fenómeno otra vez...

Pulsastes en el terminal tu matrícula así como el código de la solicitud: permiso para ascender...

«La Central» te contestó al instante: concedido.

Cogistes uno de los ascensores que te trasladó a la «base de contacto» y allí te vistieron adecuadamente. Metiéndote en una «cabina de superficie», ascendistes hasta el exterior... El firmamento se abrió ante ti.

Pisastes con aflicción y respeto, aquel polvo que en su día fue fértil tierra que daba abundantes alimentos a tus antepasados...

Tu horrible cara se contrajo en una mueca de ira al presentir aquel sol que ni con la escafandra podías mirar y que estabas condenado a no percibir jamás...

Un desconocido sentimiento de imposible venganza se apoderó de ti y quisistes como tantos otros suicidas, quitarte el casco y morir allí ciego y con los pulmones quemados por aquella emponzoñada atmósfera...

Y llorastes. Lágrimas lentas y amargas rodaban por tu escabroso rostro no comprendiendo tu inocente alma cómo pudieron llegar a destruirse totalmente obligándote a vivir sin poder ver las estrellas...

Juan Pedro López Núñez



el carbonato sódico al servicio de la siderurgia



La industria siderúrgica existe desde hace más de 3.000 años. Todo el mundo ha oído hablar de ella, pero son pocos los que podrían explicar esquemáticamente la técnica utilizada.

Los técnicos deberán perdonarnos si nos referimos a cosas que les son hartamente conocidas, pero este artículo está especialmente destinado a los profanos.

El proceso de desulfuración del arrabio (hierro de primera fusión obtenido en horno alto) por medio del carbonato sódico se aplicó por primera vez en la siderurgia pesada europea en 1934, por iniciativa de SOLVAY & Cie.

El éxito del proceso fue rápido, pasando el consumo de carbonato sódico de 350 t en 1934 a 22.000 t en 1938. Después de la guerra, la cifra parte de 27.000 t hasta alcanzar 350.000 en 1974.

Esta progresión se mantiene, aún a pesar de las profundas modificaciones sufridas por las técnicas siderúrgicas, a partir de la década de los 50.

Para el carbonato sódico, la industria siderúrgica representa el segundo mercado en importancia, después de la fabricación del vidrio. Dado el carácter inestable de la tecnología siderúrgica (en evolución continua), y su implantación no generalizada aún en algunos países, requiere un constante esfuerzo de promoción y perfeccionamiento, coordinado por la Dirección Central Alcalis-Chlore.

En este artículo, deseamos exponer a los lectores de «CONTACTO» lo que aporta a la industria siderúrgica el procedimiento a la sosa. También queremos resaltar los esfuerzos realizados por nuestra Sociedad para adaptarlo a las exigencias técnicas actuales y las razones que seguirán favoreciendo su desarrollo.

ACCION DEL AZUFRE

El azufre, así como otros elementos presentes en la composición de los aceros, puede ejercer, según su porcentaje y según a lo que se destine el metal, una acción favorable o desfavorable.

Por ejemplo, el azufre que forma en el acero sulfuros de manganeso ejerce una acción lubricante en los procesos de fabricación por formación de virutas, resultando una mayor rapidez en el trabajo, menor desgaste de las herramientas y mejor acabado de la superficie fabricada. Esta característica se utiliza en los aceros llamados de degolladura en los que se admite voluntariamente más de un 0,2% de azufre. Pero ésta es, prácticamente la única característica en favor del azufre, ya que para casi todas las demás clases de aceros se considera como «un veneno».

Los inconvenientes del azufre se ponen de mani-

(grabado en boj de R. Warnecke - Doc. Deike)



fiesto tanto en la fábrica siderúrgica como en los posteriores usuarios.

En el momento de la solidificación del acero, el azufre pasa al metal en fusión y en las últimas fases de la solidificación precipita en forma de sulfuro.

En la empresa siderúrgica, un contenido demasiado elevado de azufre se traduce en primer lugar en la formación de grietas sobre los lingotes en el momento de la solidificación. Estas grietas aparecen en el laminado y requieren, en una fase u otra de la transformación, una limpieza de la superficie del producto, ocasionando una pérdida de metal proporcional a la importancia del defecto. Los defectos de superficie provocados por el azufre pueden llegar incluso hasta hacer necesaria la eliminación o el reciclado de una parte de la producción del laminador. Estos inconvenientes existen siempre, tanto si la colada del acero se hace en continuo como en lingotes.

Por ello se considera que limitar a un máximo de 0,020% el contenido en azufre del acero representa para la industria siderúrgica un ahorro sensible, por disminución de la limpieza y del reciclado.

Durante el enfriamiento, el azufre migra hacia las juntas de los granos de ferrita y tiende a aislarlos con una capa más o menos gruesa que modifica las características mecánicas en frío y en caliente del acero (ductilidad, resiliencia*, etc...).

Esto explica por qué, en las chapas destinadas a embutición profunda (chapas para carrocerías, por ejemplo), se limita el contenido en azufre a 0,020% e incluso a 0,015%.

El azufre afecta también a la soldabilidad del acero: grietas de solidificación y de segregación, disminución de la resiliencia del metal por contaminación a partir del metal primario de la chapa.

La influencia del azufre sobre la resiliencia a baja temperatura aconseja reducir a menos de 0,015% el contenido de azufre en el acero para tuberías e incluso a menos de 0,005% para el de algunas piezas moldeadas.

Finalmente, los sulfuros disminuyen la resistencia

(*) La resiliencia caracteriza la resistencia al choque, determinada sobre la muesca producida en una probeta.



a la corrosión de los aceros creando una reacción electroquímica de superficie que se va propagando.

Sin entrar en el detalle de las distintas categorías comerciales de acero, digamos, para comprender el resto de este artículo, que los contenidos en azufre en la mayoría de los aceros sujetos a especificación se sitúan en la zona 0,045-0,015%, con una tendencia marcada a fabricar aceros con menos de 0,020% de azufre.

¿DE DONDE PROCEDE EL AZUFRE?

La naturaleza ha puesto a disposición del hombre abundantes cantidades de hierro en forma de minerales oxidados. Los minerales férricos sulfurados (piritas...) se convierten en minerales férricos después de la oxidación industrial que elimina el azufre para recuperarlo en forma de dióxido de azufre (SO_2) y extracción de metales no férricos de los residuos de oxidación (que se denomina entonces «ceniza de pirita»).

Estos minerales contienen, en cantidades variables según los yacimientos, diversos constituyentes de la capa terrestre: sílice, alúmina, caliza, magnesia, fosfatos, sulfuros... (ganga de los minerales).

Para transformar este mineral oxidado en acero líquido, la industria siderúrgica ha adoptado a partir del siglo XIX un proceso en 2 fases*:

La fase de reducción en horno alto que conduce a la obtención de un hierro carburado o arrabio líquido a una temperatura relativamente baja (1.200° C por ejemplo). Después de esta fase subsiste aún en solución en el hierro, cierto número de elementos —carbono, silicio, manganeso, fósforo, azufre...— bien porque la fisicoquímica del horno alto no permite eliminarlos totalmente, o bien intencionadamente porque estos elementos intervienen en la 2.ª fase (oxidación) de fabricación del acero o en el propio acero sólido.

El carbono necesario para la reducción de los óxidos metálicos y fusión del metal lo aporta el cok cargado por la parte superior del horno alto (tragante) alternando con capas de mineral (triturado, cribado o aglomerado), y en menor cantidad por com-

bustibles líquidos o gaseosos inyectados en las toberas con el aire de combustión.

El crisol del horno alto recoge así en dos capas líquidas, separadas por diferencia de densidad, el arrabio y una fase oxidada llamada escoria, magma de los constituyentes oxidados de la ganga, no reducidos en el horno alto. Veremos más adelante que esta escoria tiene una acción más o menos desulfurante según sea su composición.

La mayor parte del azufre es introducido durante esta primera fase: más del 90% por el cok y los combustibles líquidos, el resto por el mineral férrico y los aditivos que regulan la composición de la escoria.

La fase de oxidación en la acería. El arrabio colado desde el crisol del horno alto en una cuchara móvil con revestimiento interno refractario, pasa luego al convertidor de acería (a veces pasa antes por un depósito «tampón» llamado mezclador). En el convertidor, la composición y la temperatura del metal líquido evolucionarán desde las del arrabio hasta las del acero.

Dicha transformación se obtiene por reacción de los elementos termógenos que subsisten en el arrabio, con el oxígeno inyectado en el metal líquido. Los elementos desechables se eliminan en parte en una fase gaseosa (CO , CO_2 , N_2 , SO_2 ...) y el resto permanece, en forma de óxido, en una escoria obtenida por adición de cal en el baño metálico.

Debido principalmente a la disminución del contenido en carbono, la temperatura de fusión del metal aumenta.

El calor latente liberado en el momento de la combustión de los elementos termógenos mantiene el baño metálico por encima de su temperatura de fusión y permite, además, fundir una cierta cantidad de chatarra.

Esta oxidación se realiza en un convertidor de acería, por procedimientos distintos que difieren según el tipo de arrabio y según si el oxígeno (puro o aire) se introduce por el fondo del convertidor o si se inyecta en la superficie del baño mediante una lanza.

(De «REVUE SOLVAY»)

(*) Se excluyen del presente artículo los procesos de producción de acero que utilizan principalmente la refusión de una carga sólida —métodos Siemens Martin y hornos eléctricos— que no interesan al proceso a la sosa.



EL PODER REGIONAL EN LA EUROPA COMUNITARIA (y II)

GRAN BRETAÑA

La problemática regional en Gran Bretaña no es sólo un problema de descentralización administrativa: Por encima de las relaciones entre el poder central y los poderes locales, lo que está en juego son las relaciones entre los diferentes «países» del Reino. En efecto, hay que tener presente que, si bien Gran Bretaña forma una unión económica y monetaria, Irlanda del Norte tiene poder para recaudar ciertos impuestos; que el Banco de Escocia tiene derecho a emitir moneda; que no existe un orden jurídico común, etc.

Quizá como respuesta a esta gran diversidad, quizá por motivos más complejos, lo cierto es que Gran Bretaña se fue convirtiendo en un país tan «centralizado y monolítico en términos de gobierno» que la reticencia a delegar funciones o a dar a otros organismos inferiores la posibilidad de realizarlas autónomamente se fue acentuando con el paso de los años. Este proceso sitúa en grave crisis a la administración local, cuya reforma viene reclamándose desde principios de siglo y cuyo abandono ha tenido el reflejo de una muy débil participación ciudadana en las elecciones locales.

La ausencia de órganos responsables a escala regional es una de las debilidades tradicionales de la

administración británica. Durante la Segunda Guerra Mundial, Inglaterra fue dividida en diez regiones y la descentralización administrativa fue favorecida en la perspectiva de una eventual invasión. En 1945 las regiones desaparecieron (aunque no la descentralización administrativa) para reaparecer en número de ocho a principio de los años sesenta.

La reforma de la administración local comenzó en 1965 cuando la «London Government Act» creó en la capital inglesa una estructura de poder a dos niveles: un Consejo del Gran Londres con la responsabilidad general de la planificación y de la administración, y 32 distritos urbanos (boroughs) encargados de los servicios de interés estrictamente local.

Más tarde, a raíz del debatido informe de la Comisión real Redcliffe-Maud (1969) la «Local Government Act» de 1972 (en vigor desde abril de 1974) ha dividido Inglaterra en 45 Condados («Counties») e instituido también dos niveles de poder: el **Consejo del Condado** se encarga de la planificación general y de algunos servicios (ej. policía), mientras los **Consejos de Distrito** dirigen los servicios locales (vivienda, limpieza, etc.). Los consejeros son elegidos cada cuatro años.

El informe Redcliffe-Maud proponía también la creación de Consejos Regionales dotados de poderes reales en las regiones-programa.

La última comisión real creada para el estudio de los problemas regionales, la presidida por Lord Kilbrandon, ha propuesto (octubre 1973) efectuar ciertos cambios en la estructura institucional del país, destacando la necesidad de una amplia descentralización de poderes y la creación en Escocia, País de Gales, de Asambleas elegidas por sufragio directo.

Por otra parte, a este ambiente de reforma moderada, hay que añadir lo que, a nuestro juicio, condiciona el presente regional en Gran Bretaña y, en parte, el de su futuro: el hecho de que los **problemas regionales actuales de las Islas están directamente relacionados con el declive de las industrias tradicionales**, situadas fundamentalmente, en Escocia y País de Gales. Este factor está provocando el solo aparente contrasentido de que cuanto mayor es la dependencia de las ayudas del poder central para modernizar sus estructuras industriales, con más fuerza reivindican estas regiones su autonomía.



Francia: insuficiencias decisivas en la reforma regional.

por los elegidos en los diversos cantones (no existe elección directa por parte de la población regional) y por personalidades representativas de los medios profesionales, económicos y sociales. Su labor más importante es la de decidir y votar el presupuesto regional.

— El **Comité Económico y Social**, cuyos miembros son designados por organizaciones representativas de diversos medios (económicos, culturales, etc.) y por el propio Gobierno central. Su misión es puramente consultiva y, junto con el Consejo Regional, debe emitir sus opiniones sobre la incidencia, orientación y opciones del plan nacional quinquenal en la región.

— El **Prefecto** de región, que es tanto el ejecutivo del Consejo Regional, como el representante del Gobierno Central. Las funciones a nivel regional debe compaginarlas con las de Prefecto del Departamento donde se encuentre la capital regional. A nivel administrativo está asistido por un servicio de la Prefectura llamado «misión regional».

Aunque es todavía pronto para enjuiciar la reforma regional francesa en su totalidad, sí cabe decir que ha nacido con una serie de **insuficiencias que han reducido la credibilidad** de la misma y que pueden condenar al fracaso a la región económica por ella creada.

En efecto, a las insuficiencias estructurales ya señaladas (ausencia de elección directa, papel preponderante del representante del Gobierno central, limitados poderes de las instituciones regionales) hay que añadir las que se derivan de la pobre dotación de medios puestos a su disposición y, especialmente, de los escasísimos recursos financieros regionales. Todo lo cual es un límite esencial que priva a la región de toda autonomía de decisión y de funcionamiento.

ITALIA

La Constitución confiere al Estado italiano un carácter pluralista que le distingue fundamentalmente del Estado federal y del Estado unitario con simple



Gran Bretaña: lo que está en juego son las relaciones entre los diferentes «países» del Reino.

FRANCIA

Tras muchos años de decepciones para los partidarios de la regionalización en Francia, la esperanza de la descentralización llegó en 1955 de la mano de la política de ordenación del territorio. Al primer paso de 1955-1960 (creación de «programas de acción regional» en 21 regiones) le siguió un decepcionante y restrictivo estatuto en 1964, hasta que, bajo la presión de instancias diversas, el Gobierno francés elaboró el Proyecto de Reforma Regional que se convertiría en Ley el 5 de julio de 1972 y que entró en vigor el primero de enero de 1974.

Desde esta fecha, la región francesa es una entidad cuyo estatuto y cuyos objetivos están bien definidos geográfica y jurídicamente. Las instituciones regionales encargadas de perseguir estos objetivos son los siguientes:

— El **Consejo Regional**, máximo organismo deliberante y decisorio de la Región. Está compuesto



Dinamarca: amplia autonomía de los poderes regional y local.

descentralización administrativa. En este contexto, las cinco regiones con «estatuto especial» (REE) creadas entre 1946 y 1970 y las quince regiones de «estatuto ordinario» (REO) instituidas en 1953 han sido concebidas como entidades dotadas de autonomía política, capaces de elaborar, adoptar y realizar su propio desarrollo, así como de constituirse en antídoto al poder político centralizador del Estado, considerado éste como persona jurídica.

La autonomía se expresa por un cierto número de medios puestos a disposición de las regiones, especialmente de los poderes legislativos, administrativa y financiero independientes. Sin embargo, esta autonomía política no es absoluta ya que algunos controles y límites la contienen dentro de un cuadro unitario nacional.

Los órganos regionales por antonomasia son el **Consejo Regional** y la **Junta Regional**. El primero, elegido por sufragio universal directo, ejerce el poder legislativo y reglamentario atribuido a la región, así como otras funciones que le confiere la Constitución. La Junta Regional, compuesta de un presidente y un número de asesores variable con la importancia de la población regional, es el órgano ejecutivo de la región; sus miembros son elegidos por mayoría absoluta entre los componentes del Consejo, órgano que puede igualmente revocar los nombramientos bajo determinadas condiciones.

La autonomía financiera contemplada en la Constitución se basa en un reparto de los recursos entre el Estado y las regiones, suponiendo una independencia de éstas en materia fiscal, aunque el impuesto no sea la más importante fuente suministradora de fondos y el modelo de finanzas adoptado sea esencialmente de «transferencia» de recursos estatales según las necesidades de cada región.

Después de más de 20 años de experiencia de las REE, puede decirse que la autonomía ha dado resultados satisfactorios en el Norte (Valle de Aosta, Trentino, Alto Adigio y Friuli, Venecia, Julia) y ha permitido enormes despilfarros en Sicilia y Cerdeña. En cuanto a las REO, cuyo nacimiento práctico es bien reciente (1970), se encuentran todavía en la fase de compaginar la necesidad de arrancar diariamente al Estado centralizador un mayor margen de acción, con el problema de organizar sus propias funciones de tal modo que se demuestre que la nueva práctica y sus resultados son más ventajosos que los tradicionales.

En resumen, la región italiana es una institución todavía joven; y si bien su nacimiento se atribuye a las causas más encontradas, lo cierto es que parece, en principio, apta para conciliar la participación democrática con la planificación económica.

BELGICA, DINAMARCA Y HOLANDA

Aunque la Constitución belga consagra desde 1970 la existencia de tres regiones (Walonia, Flandes y Bruselas) y permite la creación de órganos políticos

a su nivel, en la práctica numerosas dificultades han retrasado hasta el primero de agosto de 1974 la incorporación de la regionalización en la realidad política belga, si bien bajo un estatuto de provisionalidad.

Los órganos regionales creados son el **Consejo Regional** y el **Comité Ministerial de Asuntos Regionales**, compuestos ambos por mandatarios políticos electos. El primero de ellos es una asamblea consultiva, compuesta exclusivamente por senadores, que emite opiniones por propia iniciativa o a solicitud del Gobierno, en todos los asuntos que conciernen a la región.

De esta manera, provisional y reciente, la descentralización económica se completa en Bélgica con unos órganos políticos cuyo principal **problema actual es el de su inserción dentro del cuadro de instituciones existentes** y cuyo principal cometido es conseguir la instauración de una descentralización cuyo perfil todavía es aventurado trazar.

El Reino de **Dinamarca** comprende tres regiones con una administración diferenciada: Dinamarca, propiamente dicha, Groenlandia y las Islas Feroe.

La primera de ellas, donde vive más del 95% de la población se divide a su vez en 14 Condados que comprenden 275 comunas.

Los Condados y las comunas son administrados siguiendo las disposiciones de la ley del 31 de mayo de 1968. Los Consejos de los Condados son elegidos democráticamente y nombran a su presidente, que ejerce las funciones ejecutivas. La función de los delegados nombrados por el Gobierno central se han reducido entonces, limitándose actualmente a ciertas funciones en el marco del derecho de las personas y de las familias.

La amplia autonomía de los poderes regional y local en Dinamarca se ha visto disminuida en los últimos tiempos por un cierto movimiento centralizador aparecido en los últimos años. Sin embargo, la evolución general parece caminar en el sentido de un debilitamiento mayor o menor del control del poder central, según se trate de regiones periféricas o de Condados.

En **Holanda** las seculares estructuras de las provincias-regiones han ido evolucionando con los tiempos, aunque siempre han conservado una fuerte dosis de descentralización.

Las Asambleas regionales holandesas tienen también representación en el Gobierno central, componiendo la primera Cámara.

Actualmente está en preparación una nueva legislación que reformará la estructura y las competencias respectivas del Estado, las regiones y las comunas.

(Condensado y adaptado por L. Toyos, de un artículo de R. Velasco, publicado en «ECONOMIA»).



Nuestros defectos: la insinceridad

Una gran empresa industrial es, en tamaño reducido, todo un universo. En ella se fotocopia la realidad social y política de un país y, lo que es más importante, esa otra realidad sin fronteras que se llama género humano. Un género que a lo largo de los siglos ha sabido hacer maravillas con todas las cosas, excepto con una: su propia vida.

El hombre ha pisado la Luna, casi toca con la punta de la mano lejanos planetas, pero aquí abajo, por rápido que se traslade de un sitio a otro, por mucho que consuma e infinitos juegos que invente, sigue padeciendo las consecuencias de un problema que parece llevar camino de ser eterno: la convivencia.

El hombre, en términos generales, no sabe convivir.

Esta perogrullada que de tanto en tanto confirman casos como Israel, el Ulster, el Sahara, el terrorismo y los trapos sucios que algún oscuro interés lava en la prensa de tarde en tarde, puede aplicarse, sin llegar al extremo de la violencia física, a la vida

cotidiana en nuestra casa, nuestro barrio, nuestra ciudad y, cómo no, nuestro trabajo.

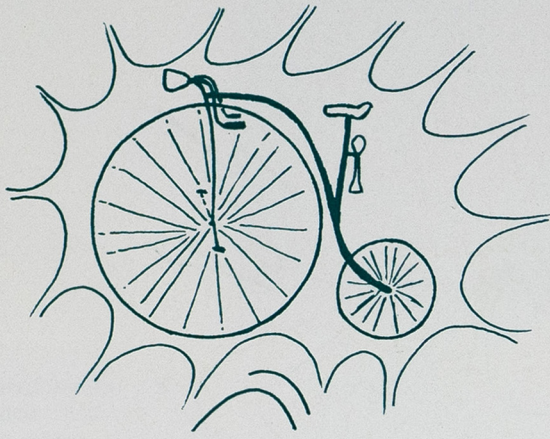
Cada persona, insegura en el fondo, desconfía de las demás. La experiencia le invita a cerrarse en sí misma para no recibir más decepciones. Ese cierre resulta una especie de escudo protector contra la incompreensión y la burla. Cuántas veces, ingenuamente, hemos expresado algo que pensábamos o sentíamos y nos hemos encontrado con una risotada por respuesta. Cuesta hacerse entender y cuesta que quieran entendernos. Incomunicación debida a la circunstancia en que cada cual se ha educado y que determina diferencias de creencias, sensibilidades y opiniones. Resultado: a la confianza sustituye la prudencia y a ésta, a la larga, el cinismo y la astucia. Los hombres entonces se ven más como posibles enemigos que como compañeros. Y el trabajo en común se convierte en un conjunto de reticencias, murmuraciones e intrigas que van levantando «barricadas» entre clases sociales y creando complejas asociaciones que varían según los intereses y convencionalismos del momento. Las palabras, formen parte de una conversación intrascendente o de un discurso, pierden su significado originario y pasan a ser una fachada hipócrita tras la que laten intenciones distintas a las expresadas con la gramática. Y la relación entre los hombres va convirtiéndose paulatinamente en una mascarada, en la que nadie dice lo que piensa, ni siente lo que hace, ni cree en lo que oye y donde todos se refugian en su egoísmo como último recurso de supervi-

vencia social. Resumiendo: en la convivencia se pierde esa cosa tan alabada y tan poco practicada que se llama sinceridad.

Sin sinceridad no puede existir una eficaz colaboración, no sólo ya entre los empleados de una empresa, sino incluso entre los miembros de una nación, pertenezcan a la ideología o posición económica que sea. Pues la mentira, la ficción, las intenciones disfrazadas, tarde o temprano acaban fomentando la discordia, y aunque durante años se pueda vivir escondiendo las verdades, llega un momento en que su peso es tan grande que rasga todas las redes que las contenían y surgen incontenibles para ordenar de nuevo el caos que su ausencia había producido. Y si esta expresión es demasiado retórica, digámoslo de otro modo: la mentira no puede triunfar indefinidamente, porque su triunfo sería el triunfo de la decadencia y el hombre no es lo suficientemente tonto como para no salvarse regresando a la autenticidad perdida. A las cosas como son y no como le conviene que sean.

Todos los desarreglos políticos y sociales, todos los problemas personales del individuo, tienen su causa, en nuestra opinión, en esa falsificación de la realidad. Mientras los hombres mientan o se callen la verdad, no habrá verdadero progreso humano. Y por muy rodeados de comodidades y distracciones que estemos, seguiremos arrastrando nuestros conflictos y nuestra tristeza a perpetuidad.

L. PEREZ BASTIAS



UN MEDIO DE TRANSPORTE IGNORADO.....

tonría

¿Qué es la bicicleta? ¿Para qué sirve? Estoy seguro de que un porcentaje abrumador me contestaría que un par de ruedas unidas a unos trozos de tubo y un manillar. Pues no señor. Mientras no se aplique la energía solar o eléctrica al transporte, es y será el medio de locomoción más barato del mundo.

Sin embargo, en España no tiene ni buena ni mala prensa, sencillamente porque se la cita bien poco o nada. Eso sí, nos acordamos de ella cuando hay una Vuelta, Giro o Tour, y entonces, ¡hala!, a criticar a los corredores españoles si no ganan.

Pero dejemos el aspecto deportivo, que es demasiado comercial y con intereses creados, y pasemos al práctico. ¿Cuántas bicicletas circulan en Barcelona-ciudad cotidianamente? Con los dedos de la mano se podrían contar. ¿Motivo? Como siempre la ignorancia del hispano, para confirmar que siguen habiendo Pirineos. Aquí, país de refranes, impera la idea de: O coche o nada. No hay intermedios. Y precisamente los intermedios son quienes pueden colaborar de verdad a bajar la contaminación y el ruido; si no son los particulares quienes comienzan a dar ejemplo, mal acabaremos de salud, pues los Ayuntamientos no dicen ni pum para rebajar el tráfico rodado, y se está en unas cifras de contaminación nada optimistas.

Y ahora vayamos al meollo del artefacto en cuestión. Hay que decir que el primer velocípedo, que tampoco tuvo este nombre, fue inventado por un tal Mac Millan allá por el siglo XVII en la Gran Bretaña. Desde entonces ha llovido mucho y las máquinas (1)

actuales son un prodigio de perfección y duración. La duración de una bicicleta a igual recorrido urbano es prácticamente ilimitada en comparación con un automóvil o autobús. Por ejemplo: ¿Cuántos embragues rompe un taxi en cinco años? No hablemos de lo ruinoso que es para los frenos el parar cada tres o cuatro travesías ante los semáforos.

La duración de un automóvil, de rodar mucho en ciudad a no hacerlo así, representa un 40% menos de vida.

Volviendo a la Gran Bretaña, durante 1975 se vendieron 1 millón de máquinas. Para comparar, la producción española de 1974 ascendió a 509.000 unidades (automóviles 707.000 unidades). ¿Dónde están esos miles de máquinas que no se ven por ninguna parte? Si descontamos la exportación, el panorama en el aspecto utilitario es desalentador. Se vende mucha máquina plegable para los niños, pero esto no significa nada, porque los padres se encargan desde pequeños de viciarlos al uso del coche en la ciudad.

Saltando los Pirineos existen en los arcenes de ciertas rutas, pistas ciclables, caso de Francia, Holanda, etc. En España no se ha hecho nada y no hay atisbos de que se tomen en serio a los 2 ruedas sin motor.

En el aspecto de técnica y precio, es recomendable caso de querer adquirir un 2 ruedas, comprar máquina plegable teniendo en cuenta lo siguiente:

Inconvenientes

- Mayor peso que las máquinas sport.
- Menor velocidad. Hay que contar una velocidad tope de unos 35 km/hora, suficiente no obstante en el

tráfico urbano que está actualmente en una velocidad comercial de unos 18 km/h.

- No es conveniente salir en días de lluvia o fuerte viento.
- Al no disponer de cambio de velocidad, sube muy poco en los desniveles.

Ventajas

- Bajo precio: unas 5.000 pesetas. No hay gastos de matrícula ni impuesto de lujo. Las máquinas tipo sport se van de 8 a 26.000 pesetas.
- Neumáticos anchos tipo confort.
- Manillar alto muy cómodo.
- Sillín de muelles cómodo.
- Frenos muy potentes y reglables en 2 minutos.
- Guardarruedas, portapaquetes.
- Equipo eléctrico a base de dinamo de gran rendimiento.
- Consumo, contaminación y ruido nulos.
- Aparca siempre.
- Gastos de mantenimiento irrisorios.
- Se guarda en casa en cualquier rincón.
- Placa de circulación del Ayuntamiento barata: 98 Ptas./año.

Se puede montar en bicicleta a cualquier edad de 10 a 80 años y no se necesita preparación física especial.

¿Quién da el primer paso y se anima?

(1) En el argot de los entendidos de ciclismo, a la bicicleta se la llama «máquina».

noticias

SOLVAY

COLABORACIÓN ENTRE SOLVAY/LAPORTE Y CARBOCHIMIQUE

Las Sociedades SOLVAY & Cie. y LAPORTE INDUSTRIES (Holdings) LIMITED, por un lado, y la Sociedad CARBOCHIMIQUE de otro, han decidido unir sus esfuerzos para la investigación y puesta a punto, en fase semi-industrial, de un nuevo proceso de fabricación de óxido de propileno a partir del peróxido de hidrógeno. Dicho proceso ya ha sido objeto de un estudio profundo en fases de laboratorio y micro piloto.

Esta colaboración se ejercerá en el seno de una nueva sociedad constituida en Bruselas el 22 de marzo de 1976, con el nombre de «Propylox, S. A.», cuyo capital asciende a 110 millones de FB, con una participación del 50% de INTEROX, S. A., filial común de SOLVAY & Cie. y LAPORTE INDUSTRIES (Holdings) LIMITED, y otra del 50% para la Sociedad CARBOCHIMIQUE y sus filiales.

La S. A. PROPYLOX construirá y explotará en terrenos de SOLVAY & Cie. en Jemeppe-Sur-Sambre una unidad semi-industrial de producción de óxido de propileno utilizando el nuevo proceso.

El programa de investigaciones ha recibido el apoyo de las Autoridades belgas dentro del plan de promoción de la investigación científica y tecnológica.

IXOL

NUEVAS POSIBILIDADES PARA EL AISLAMIENTO TERMICO

SOLVAY comercializa bajo la marca IXOL los polieterpolioles que elabora para la preparación de espumas rígidas pertenecientes a la familia de los

poliuretanos. Los IXOL permiten la fabricación de espumas rígidas de baja densidad que presentan importantes propiedades retardadoras de llamas. Se utilizan en sectores en los cuales deben combinarse aislamiento térmico, ausencia de propagación de llamas y facilidad de aplicación, es decir en edificios públicos o privados, construcción naval, aislamiento industrial, etc...

INTERÉS POR EL "SOLEF" (PVDF)

Este nuevo termopolímero encuentra una acogida muy favorable, principalmente en la industria química por su estabilidad térmica excelente y resistencia a la corrosión elevada (tuberías, válvulas, barrotes, bombas, autoclaves...).

Además, sus propiedades piezo-eléctricas permiten aplicaciones muy interesantes en el sector electroacústico (aislantes, vainas para cables, componentes para lavavajillas, lavadoras...).

En diversos stands de la feriaACHEMA de Frankfurt se presentarán objetos manufacturados con SOLEF (GEORG FISCHER, RESISTOFLEX, REKU PUMPEN, etc...).

SOLVAY EN LOS JUEGOS OLÍMPICOS

La pista de bobsleigh y de trineo es una de las construcciones más espectaculares realizadas en Innsbruck con motivo de los Juegos Olímpicos de Invierno. El XYLAMON y el XYLADDECOR suministrados por la sociedad COMMENDA han sido utilizados para proteger las importantes cantidades de madera empleadas en la construcción de dicha pista.

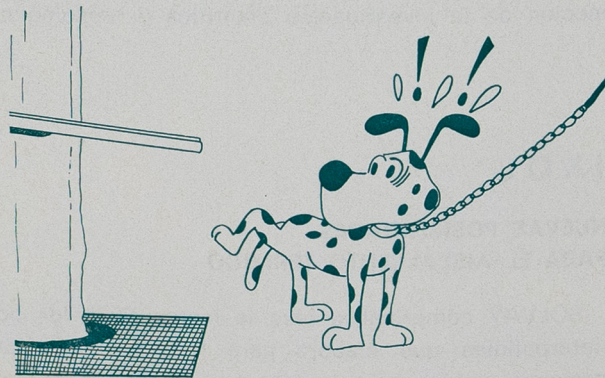


MISCELANEA

UNA SONRISA POR FAVOR

Se han escrito libros verdaderamente amenos e instructivos sobre la vida cotidiana en diversas regiones y épocas, donde nos enteramos de cómo vivían y se comportaban nuestros antepasados más o menos lejanos en el tiempo y en el espacio. Es de suponer que nuestros descendientes, cuando leerán un libro publicado en el siglo XXV bajo el título «La vida cotidiana en Europa en el año 1976», sacarán una impresión poco halagüeña de nuestro comportamiento cotidiano con nuestros semejantes: del mismo modo como hubo la Edad de la Piedra, la Edad del Bronce, etc., tildarán nuestra época de Edad de la Indiferencia.

Más de una vez, al caminar por la calle, he creído haberme convertido en el Hombre Invisible, ya que los transeúntes parecían no darse cuenta de mi presencia y cruzaban mi trayectoria sin una mirada, obligándome a parar en seco o a desviarme: ¿tan insignificante será mi humilde persona? Como circunstancia atenuante, cabe alegar que en muchos casos esta actitud poco amable debe achacarse, no a orgullo o desprecio sino más bien a un momento de distracción. El transeúnte, sumido en las cuitas demasiado numerosas y agudas de nuestros difíciles tiempos, queda momentáneamente desconectado del mundo que le rodea. Tal olvido de lo que nos circunda ha causado y seguirá causando muchos accidentes de automóvil, siendo aconsejable que el automovilista, al empuñar el volante, deje para otros momentos los problemas que le preocupan. He de

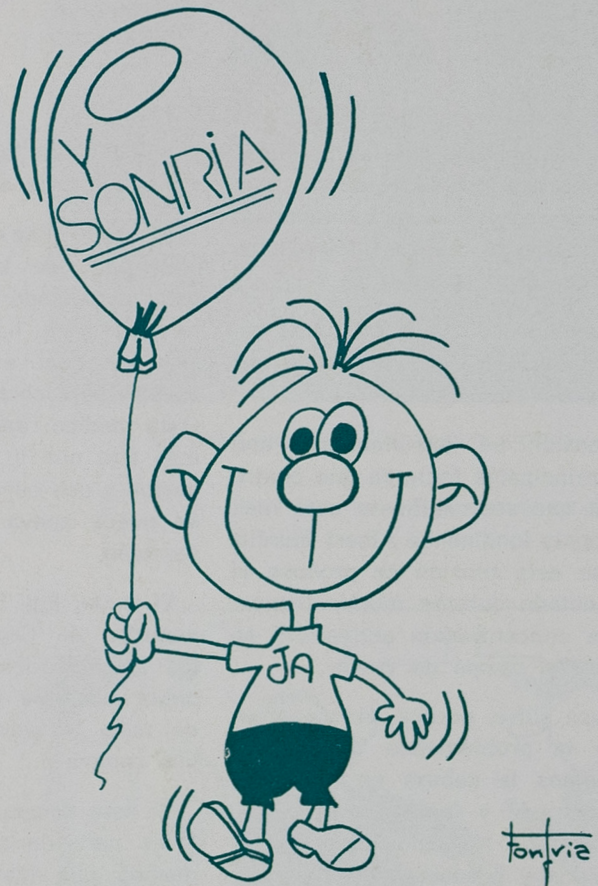


confesar, ruborizándome de vergüenza, que, hace poco tiempo, caminando por la acera de una calle céntrica de Barcelona, quedé tan absorto en la contemplación de unas obras de alcantarillado que me estrellé contra una encantadora señorita cuya trayectoria cruzaba la mía, con gran y justificada hilaridad del personal de la obra. Conste que lo hice sin malas intenciones, contrariamente a lo que sospechará algún malicioso lector, y menos mal que mi simpática víctima aceptó mis rendidas excusas.

Menos excusable es la ostensible indiferencia que observo cuando, al cruzar una puerta estrecha, me aparto cortésmente ante unas personas que vienen en sentido contrario. Salvo contadas excepciones, estas personas atraviesan la puerta que mantengo abierta, sin una sonrisa amable ni siquiera una simple mirada, como si fuera mi obligación allanarles humildemente el paso. Vejado por varios chascos de este tipo, decidí abstenerme en lo sucesivo de unos ademanes que, en nuestra época, en vez de cortesés parecen más bien quijotescos, pero me será difícil cumplir esta decisión tan opuesta al anticuado complejo de cortesía que llevo dentro desde los remotos tiempos de mi juventud. Al parecer, los siglos pasados eran más caballerescos que el nuestro, pues dicen que el orgulloso Rey de Francia Luis XIV saludaba con el sombrero a las camareras que se cruzaban con él en los majestuosos pasillos del Palacio de Versailles.

¿Qué pensar de la educación de algunos señores, o señoras, que miran con perfecta serenidad como su perro satisface sus legítimas necesidades corporales en medio de las aceras o —lo he visto dos veces en un mes— levanta la pata contra la portezuela de un coche aparcado? Lo triste e injusto es que los transeúntes, después de pringar la suela de sus zapatos, culpan a nuestros entrañables e inocentes amigos los perros y no a sus incultos amos.

Supongo que más de un lector de CONTACTO habrá sido, como me ocurre a diario, sacado de la cama o del baño por una falsa llamada telefónica. He comprobado que, en la mayoría de los casos, el número equivocado difiere del auténtico en una cifra solamente sobre las 7 cifras de que consta, es decir,



que la falsa y molesta llamada telefónica se debe probablemente a la negligencia e indiferencia de su autor, que marcó su número pensando en otra cosa y sin preocuparse de sus eventuales víctimas.

Como contribución a una hipotética campaña «pro sonrisa», nuestro buen amigo Fonfría ha realizado con su habitual ingenio el dibujo que reproducimos.

La vida de todos sería más feliz si cada uno dedicase a los demás un poco de atención y de cordialidad. ¡Una sonrisa por favor!

G. TOURTCHINE

LOS ASIENTOS DE LOS COCHES



Se ha comprobado que las personas que tienen que conducir durante muchas horas seguidas llega un momento en que padecen fuertes dolores de cabeza, cuello y espalda.

Esto supone un grave problema para la conducción, ya que puede ser la causa de accidentes.

La tensión es, posiblemente, uno de los principales factores que contribuyen a que se manifieste este mal. El esteópata londinense Albert Rumfitt dice que esta tensión se produce al estar sentado durante mucho tiempo, con una concentración antinatural en un estrecho campo de visión.

La nuca sufre, porque, al encontrarnos en la problemática del tráfico, mantenemos la cabeza en una posición incómoda y forzada. Esto, a su vez, tensa los músculos, que se ponen rígidos y produce dolor.

Los conductores de camiones son las víctimas más propicias para padecer este mal, pero también son muchos los conductores de turismos que sufren esta enfermedad momentánea.

Después de una investigación científica se ha llegado a la conclusión de que el culpable de que el conductor tenga que adoptar esta posición forzada es el asiento de su automóvil. Incluso los fabricantes de los coches más lujosos y de más precio olvidan,

la mayoría de las veces, dar la adecuada atención al diseño del asiento.

El doctor Patrick Kendall, del Hospital Guy, de Londres, después de estar estudiando este problema durante cinco años, ha llegado a la conclusión de cuál es el más adecuado asiento para coche desde el punto de vista médico: debe tener un respaldo más alto que lo normal, laterales armados y una curva adecuada para que se pueda apoyar la espalda con comodidad.

El doctor Egil Suorreason, de la Universidad de Copenhague, opina que los asientos deberían hacerse a medida, igual que los zapatos. Después de todo, la gente conduce hoy más que camina.

Si esto llegara a realizarse, las mujeres necesitarían asientos más pequeños que los hombres, pero con más soporte en la zona lumbar.

Otros remedios para evitar estos casos de enfermedad producidos por no conducir en una posición adecuada son:

1. Olvidar los malos hábitos. A este respecto la Asociación Automovilística en Inglaterra ha organizado unos cursillos para ayudar a los conductores a que olviden sus malos hábitos cuando van al volante. Y el Laboratorio Británico de Investigación en Carretera espera liberar a los con-

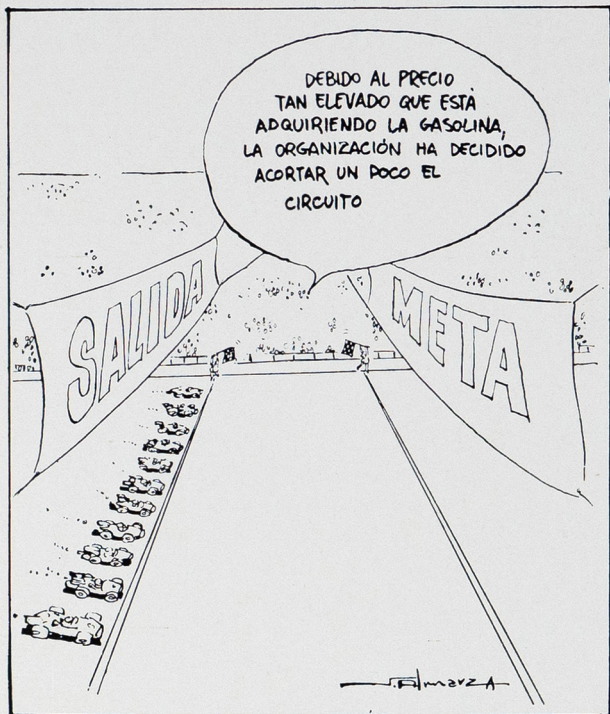
ductores del hipnotismo que parece apoderarse de ellos en distancias largas, pintando señales en la carretera, las cuales harán que los conductores crean que van a más velocidad de la que realmente van, pero al intentar reducir moverán las cabezas y cuerpos, con lo que saldrán de esa especie de hipnotismo. No es raro que los ingleses se hayan preocupado por estos problemas, ya que han calculado que en su país los dolores de espalda causados al conducir cuestan a la nación diez millones de pérdidas de días de trabajo al año.

2. Cambiar de postura, y para ello lo mejor es parar cinco minutos cada hora, dar un corto paseo o ingerir alguna bebida. El no cambiar de postura provoca numerosos accidentes. El conductor se acostumbra a no moverse, y en un momento de peligro no reacciona a tiempo.

En conclusión, podemos decir que como no se tomen las medidas oportunas para evitar este «mal de carretera», éste llegará a ser tan corriente como el dolor de nuca de los que ven mucha televisión; pero, naturalmente, mucho más peligroso y de peores consecuencias.

(Resumen de una información de Fiel y Features Internacional).

HUMOR



(de "HORNAGUERA")



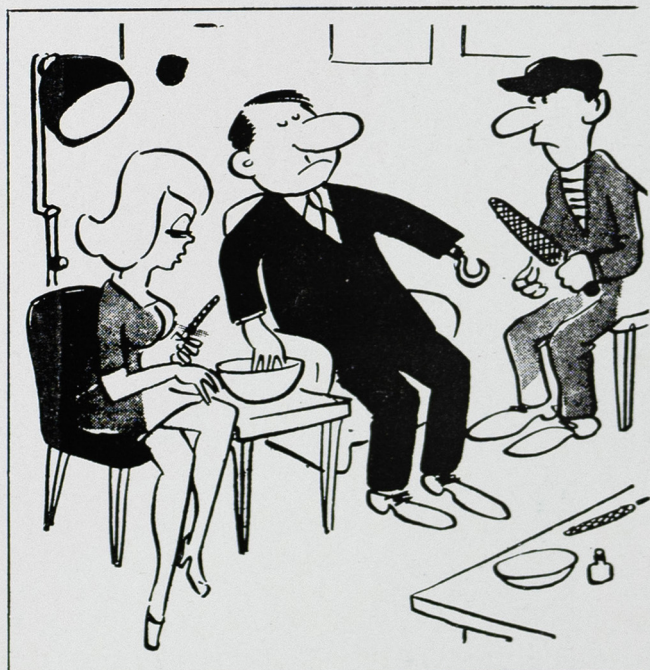
(de "JOURS DE FRANCE")

El místico. — Mi querer uno revista española mucho original.

El kiosker. — ¿Deportiva, política, de sucesos, literaria, humorística?...

El místico. — No importar; mi querer la más original.

El kiosker. — Lleve usted ésta, que es la que menos se vende, pero que no ha sido jamás secuestrada ni multada...



Sin palabras.

(Marius)

(de "TODO TERRENO")

