

HORIZONTES

PORTAVOZ DE LOS OBREROS DE COLECTIVA IBÉRICA MARATÓN



19
JULIO



Junio-Julio

Núm.

1937

10

Ayuntamiento de Madrid



ANIVERSARIO

¡19 de Julio! ¡fecha brillante, resplandeciente, aureolada por la sangre vertida generosamente por los hijos del pueblo!

Memorable día, ilusión convertida en realidad; ¡Yo te recuerdo! ¡Yo te saludo!

¡Iberia antifascista! Con sangre roja regaste la tierra hispana para dar vigor a la semilla que tus hijos vertieron.

Dolorosamente, gota a gota, con gesto trágico de vida que resiste, y, encendido el pecho por la llama viva del ideal, llenaste los campos con miles de amapolas... tú, hoy combatiente en diferentes lugares, héroe anónimo, héroe conocido, salvaguardia de los tuyos, del pueblo, de la civilización.

Antifascista ya antes de nacer, y a tus primeros pasos sentiste en lo más recóndito del corazón esa voz que jamás se apaga, y que como un eco lejano fué subiendo hacia tu frente cuando tus labios murmuraron tiernamente... Libertad... Libertad...

El yugo, la explotación inhumana hicieron mella en tus tiernas carnes de adolescente dejándote maltrecho tu cuerpo, separado de la madre,—tierna y dolorosa—la que te ha seguido por todas partes llorando tus pesares con lágrimas de amargura, te ha visto cabizbajo, pensativo, pero tú antifascista has tenido siempre entero el corazón.

La cabeza erguida, el pecho saliente, fruncido el ceño y mirada de niño; antifascista por excelencia y tienes mirar de niño; miras a tu alrededor y lo acaricias todo, las plantas, la tierra, el firmamento, tus semejantes, la naturaleza entera, hasta los animales salvajes que no atienden a razonamientos los acaricias también, porque eres bueno, porque comprendes y razones, porque sabes la magnificencia de tu bondad, porque no pretendiste jamás alcanzar la luna con la mano, sinó lo justo, lo humano... lo ideal.

Se alzó el monstruo clavando sus afiladas garras en lo más íntimo de tu ser y tu, antifascista, te aprestaste a la defensa con completo sentido de las cosas y la realidad.

La luz del alba te sorprendió, jadeante y sudoroso en el parapeto, ¡en la barricada! La estrella solar envió sus rayos para darte calor y fuerza en la lucha y ese día, 19 de Julio, escribiste en las páginas de la historia, la gesta más gloriosa magníficamente consagrada con tu preciosa sangre tantas veces martirizada y generosamente vertida en holocausto de la verdad imperdurable, de la idea, luminoso faro, norte y guía de la humanidad entera.

Vencedor en la ciudad, saliste al anchuroso campo al parecer tranquilo; las espigas, doradas por el sol mantenían

en su cima, los granos de trigo en sus pequeñas caperuzas brindando su precioso fruto al pueblo laborioso y trabajador: Y se avanzó por Cataluña, por el noble Aragón con entusiasmo, coraje, valentía y amor...

Y a tu paso, valiente antifascista, viste al cerezo con sus puntitos rojos jugueteando con sus hojas, meciéndose en sus ramas, hermoseando tu camino con la alegría de su color; viste al olivo y corriste presuroso hacia él, llegaste a su retorcido tronco y arrancaste una ramita que te dió generoso, sí, porque en su alma y en su vida de árbol lleva un ideal simbolizado en su forma, en su ser, en el pequeño trozo de tierra que le circunda, en el aire portador de Éter que le alimenta; y esa ramita, luchador infatigable, tú lo sabes, es el símbolo de la Paz.

Y luchaste, y luchas con ardor para que sobre la tierra impere la paz simbolizada en tu ramita de olivo.

¡Cómo peleaste en esta fecha, antifascista heroico! caíste como un alud sobre el monstruo fascista y criminal, te agarraste a su cuello cual si fueras el Sigfrido de la leyenda y en ardua lucha lo venciste. ¡Magnífica gesta! ejemplo triunfador que no te envaneció lo más mínimo; y más tarde, el capitalismo internacional ponía ante tí una muralla de hombres malos y de hierro... No, no recuerdes ya lo que has sufrido ni lo que tienes que sufrir. Pero esta fecha 19 de julio de 1937, esta sí, antifascista, esta sí.

Ganarás la guerra y con ella la revolución; y el tiempo que pasa pero que no muere porque siempre es tiempo, irá marcando imperecederamente al compás de los días, de las horas eternamente, como gotas de agua que afluyen del entresijo de la roca; esta fecha que tú indomable antifascista, has escrito en el libro de la vida del mundo para recuerdo tuyo y lección de los demás.

Y volverás de los diferentes frentes, vencedor, con tu hermosa ramita de olivo; te hablarán las mieses, te hablarán los campos, los cerezos, el retorcido tronco aceitunero, los pájaros, las aguas correteando por los arroyos cantarán tus venturas; las aguas transparentes y cristalinas de las fuentes reirán tus alegrías; volverás al regazo de tu madre,—tierna y dolorosa—y besarás con cariño las sedosas y blanquecinas nieves de su cabello; los laureles de la victoria, como banda triunfante, lucirás sobre tu palpitante pecho y al final cuando dejes tu gallardo arreo, la compañera, la esposa, la novia, la mujer amada premiará tu bello esfuerzo con un tierno y delicado beso de amor...

Las juventudes pasarán a ser vejezes, los días y los años pasarán como ráfagas que el viento se los lleva para

nunca más volver; pero el 19 de Julio será nuevo todos los años aunque tú, indomable antifascista seas más viejo; pero ni tus canas ni tus años podrán borrar el recuerdo de aquel día, y cada año lo comentarás y sacarás consecuencias para llenar tu hermoso libro de sabiduría formado con duros y recios golpes de tu experiencia.

19 de Julio fecha inolvidable, inmortal que para siempre más queda grabada en el corazón del pueblo laborioso y trabajador. De este pueblo tan sufrido que ha sabido deshacerse de toda la ignominia que pesaba — como maldición lanzada por la inconsciencia y la ambición —, sobre la caballerosa España.

Todo lo recordarás, antifascista indomable, y cuando

pase el tiempo, allá, en ese hogar que ahora sueñas pero que llegará a ser realidad, en sus acogedoras estancias, al calor de los tuyos, carne de tus carnes, corazón y vida de tus ilusiones, irás contando a tus nietecitos, tus segundos hijos; como un recuerdo, como una leyenda, todas tus tribulaciones históricas.

Llegarás al final, se te nublarán tus cansados ojos, se te anudará la garganta por la emoción al conjuro del recuerdo...

Las cabecitas que te rodeen inocentemente te preguntarán, —abuelito, y ¿quién mató al Dragón?

Firmemente contestarás:

—Todos los buenos antifascistas.

JIMENO

Un año de Guerra y Revolución en España

¡19 de Julio de 1936! - ¡19 de Julio de 1937! ¡Sólo un año, y qué riqueza de acontecimientos, de tensión y de esfuerzos! Y que transformación, que vuelta de 180° en nuestras tierras de España, de Cataluña, de Euzkadi! Recordemos un poco!

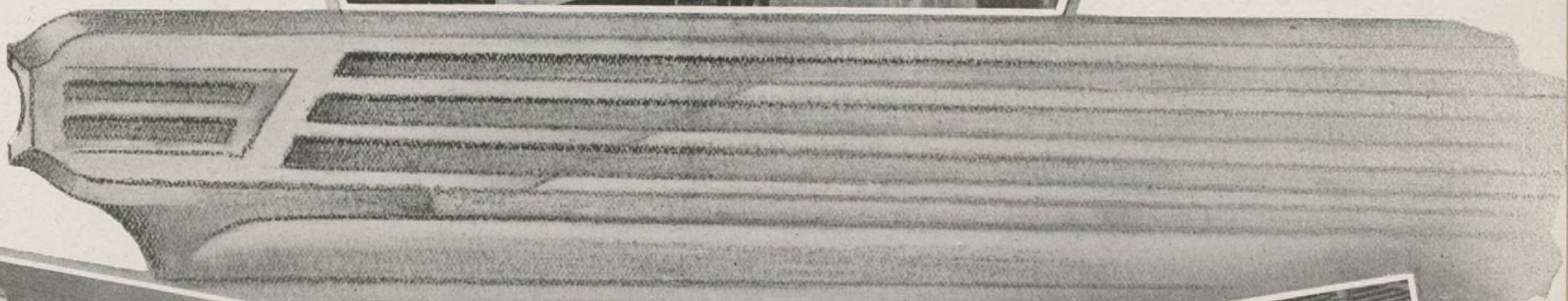
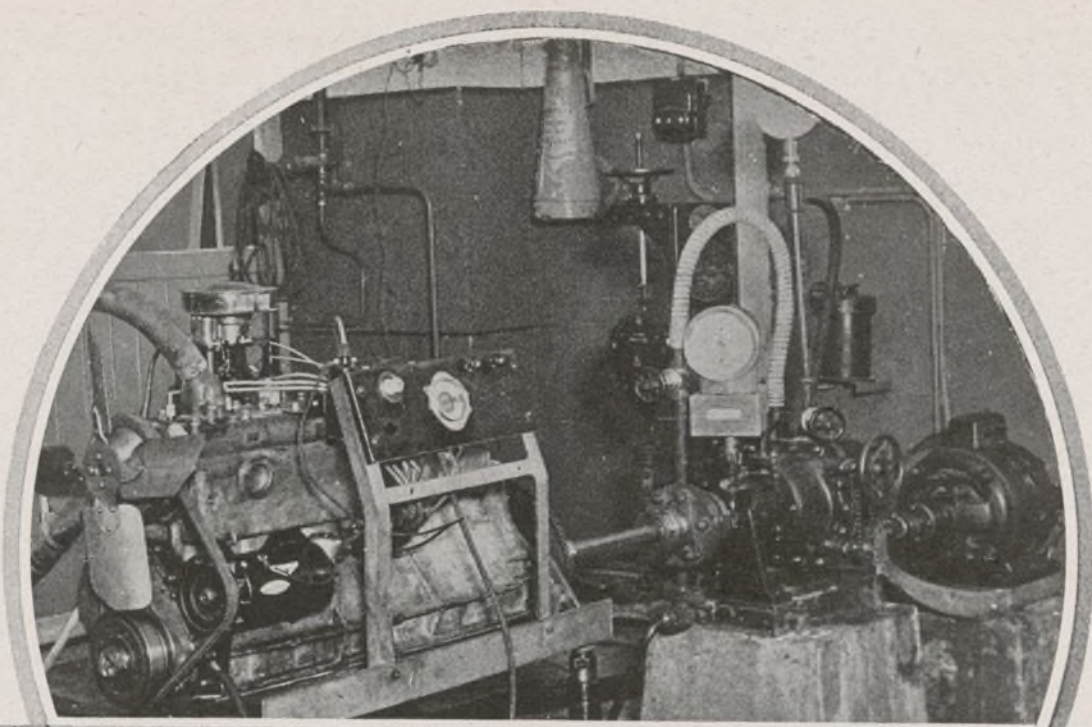
¿Qué era España antes de Julio del 36? 500.000 Kms² al fin de un Continente que a veces se nos negaba: «Europa termina en los Pirineos». Salarios de coolis en los campos de Andalucía. En Hollywood, la Metro y la Paramount sirven «seriamente», «documentalmente», a millones de espectadores del mundo, la última versión pintoresca de «Carmen»: la navaja en la liga y el «toreador». Unas docenas de latifundistas se reparten provincias enteras. Algunos eruditos en las bibliotecas silenciosas de Europa leen en español a Lope de Vega, Cervantes y Jorge Manrique (¡Siglo XVII! ¡Siglo XVIII!). En Cataluña hay cinco partidos marxistas; hay la C. N. T., la F. A. I., los 30, la U. G. T., hay el C. A. D. C. I. y la pléyade de sindicatos autónomos y todos se combaten entre si y el «mosaico» se repite en España. Los turistas románticos y decididos vienen a ver los «Grecos» y Velázquez (Siglo XVII otra vez!). Los tricorrios de la Guardia Civil alternan con los «señoritos» analfabetos, hijos de terrateniente. La revolución popular da un puntapié, histórico al último Borbón, pero la República se encalla en los resíduos del feudalismo y los jesuitas siguen dueños de la economía nacional. El «Ejército español» decadente, anticuado y podrido, no permite a España ocupar su «puesto al sol» entre las grandes potencias (grandes tiburones). Gil Robles fortifica el Guadarrama, y Lerroux «introduce» el Estraperlo. Industria poco desarrollada, analfabetismo, chiquillería hambrienta y tuberculosis. HUELGAS HERÓICAS. Pero los «patriotas» siguen soñando con las «glorias» de África y cantando la Marcha de Cádiz, mientras sus emisarios, de rodillas ante Hitler y Mussolini fijan el último precio de nuestro territorio y nuestra dignidad...

Julio 1937. Hoy la nación pequeña, la nación desconocida, la nación olvidada, es el eje del mundo. A su alre-

dedor las naciones de presa y los pequeños países amenazados, giran apasionados. Las rotativas gigantescas imprimen a millones los nombres de nuestros más ocultos pueblos: «¡Brihuegal!» «¡Brunetel!» «¡Guernical!» y las radios, con inflexiones de cien idiomas distintos, repiten como un eco: «¡Guernical!» «¡Brunetel!» «¡Brihuegal!». Los partidos obreros de los cinco continentes se miran en el espejo de nuestra unidad y desaparecieron hace mucho los sindicatos autónomos para fortalecer los dos colosos. U. G. T. - C. N. T. (¿para cuándo la fusión en uno solo?). Sobre las ruinas de unos militares traidores a su honor, a su patria y a su pueblo, han surgido los vencedores de Guadalajara y Pozoblanco, los defensores de Madrid y de Euzkadi, el EJÉRCITO REGULAR POPULAR, templado en acero, fuerte y capaz y los nuevos cuadros de aviadores, tanquistas, técnicos y comisarios. Tres millones de manifestantes desfilan en Moscú y en sus pancartas se lee en español «NO PASARÁN!». Y en los campos de concentración de la Alemania parda, se suspira «Pasaremos». Y los intelectuales vienen a celebrar su II Congreso desde los cuatro puntos cardinales para decirnos: «La cultura, el arte y la ciencia con vosotros». Y los trabajadores de toda la América del Sur exclaman: «¡España!». Y los pueblos coloniales tienen ya una palabra, que es una brújula: «¡Euzkadi!». Y la China milenaria, con sus 400 millones, se extremece entera y se levanta mirando al occidente lejano. Y los proletarios de París, de Londres, de Chicago y de Méjico, gritan: «¡¡Madrid!!» y «¡¡Madrid!!» repiten los hombres de la Italia oprimida y los de la U. R. S. S. liberada!...

¡12 meses de guerra han pasado! Pero a través de los dolores de Toledo y Badajoz y Málaga y Bilbao, hemos ido creando los prerequisites de la victoria, cada vez más segura. Recordamos a Alberti: «Madrid, corazón de España», para ensancharlo con un «Madrid, corazón del mundo». Camaradas: la suerte de la humanidad toda está en nuestras manos. Ni un momento de desfallecimiento o de duda. Los últimos sacrificios y ADELANTE, CON PASO DE VENCEDORES!

MARINO CARRERA



De qué forma conmemoraron el 19 de Julio los trabajadores de la Colectiva Ibérica MARATON

Prologal

La fecha del 19 de Julio tiene para el proletariado catalán un motivo simbólico, puesto que ella es el inicio de una fase social insospechada, en la que la economía quedaba bajo el control del productor.

El aniversario, pues, no podía sujetarse a normas eufóricas porque una realidad tangible y constructiva imponía la más solemne recordación y entendiéndolo así los obreros de la Colectiva Ibérica Maratón organizaron el acto que vamos a reseñar, en el que había de procederse a la puesta en marcha, sobre el banco de pruebas, del motor Maratón n.º 1, construido

en gran serie, y al mismo tiempo exponer también muestras de todas las piezas, absolutamente mecanizadas, de que se compone dicho motor. Aparte de ello, sería motivo de exposición, dos camiones ya carrozados para que la demostración tuviera más carácter.

Las representaciones

Al grandioso acto —grandioso por su trascendencia y sentido revolucionario en tal materia— asistieron nutridas representaciones de los Consejos y Comités de cada una de las noventa y pico de casas que intervienen en la construcción del camión

Maratón. Además y como Delegados de la Subsecretaría de Armamento (Sección Catalana), compañeros Marlés y Blanco. Un representante del compañero Eugenio Vallejo, Delegado de la Comisión de Industrias de Guerra. Angel Lainez, Presidente del Sindicato Metalúrgico (U. G. T.), F. Palau, Secretario General del Comité de Enlace de la U. G. T., F. Llorens, Presidente de la Sección Mecánicos del Sindicato Metalúrgico (U. G. T.)

Los compañeros Pérez Rubio y Castillo, Presidente y Secretario respectivamente del Sindicato de la Industria Siderometalúrgica (C. N. T.). El compañero Pla por la Federación Local de la C. N. T. y Pujol y otros compañeros por el Comité Regional de la Organización Confederal.

Una nutrida representación de los diarios catalanes y revistas técnicas.

El Consejo de Empresa de la Colectiva Ibérica Maratón en pleno.

Empieza el acto

Antes de someter a prueba el motor Maratón n.º 1, se congregaron gran número de compañeros en la amplia nave, ofrecida camaradally por los obreros de la General Motors, en la que sobre grandes tableros se exponían todas las piezas del motor y éste instalado en el banco.

Los obreros de la casa Damm, obsequiaron con cerveza a los compañeros e invitados.

En la tribuna ad hoc se situaron los compañeros Antonio Pérez, Director de Colectiva Ibérica Maratón, y Barón, Delegado de la producción del camión nacional.

Inició los discursos, con el siguiente, el camarada Pérez.

Deseo que mis primeras palabras sean para pedirlos que guardemos un minuto de silencio en memoria y homenaje de todos los caídos en esta lucha, que el verdadero pueblo español sostiene contra el fascismo invasor y demás enemigos de nuestro pueblo.

Un saludo en nombre de los obreros de nuestra Empresa a todas las entidades obreras aquí representadas, a los organismos sindicales, al Comité de Industrias de Guerra de Cataluña, a la Delegación en la Zona catalana de la Subsecretaría de Armamentos de la República y representantes de la prensa en general.

19 de Julio: Cuántos pensamientos, cuánta emoción evoca en nuestro sentimiento el recuerdo de aquellas jornadas inolvidables en que el pueblo, con el arma de su entusiasmo batía plenamente a su tradicional enemigo.

Ha pasado un año, otra vez 19 de Julio, aquello que hace un año era una intentona de asalto al poder por varios militares traidores a la Constitución del país, ha pasado a ser «Guerra de nuestra Independencia».

Cómo ha reaccionado desde entonces el pueblo español, cómo ha despertado en el proletariado el espíritu de sacrificio encaminado a servir a la guerra y a la economía del país, emprendiendo para ello obras gigantescas que hasta ahora se consideraban de imposible realización en España.

Una de estas obras es la construcción del camión nacional «Maratón».

Del estado actual del proceso de esta obra os dará idea esta modesta exposición que hemos preparado.

Ha sido especial interés de todos los componentes de esta Empresa poder presentar las pruebas del primer motor «Maratón» en fecha tan señalada como la de hoy, y para ello, no se han regateado ni esfuerzos ni horas de trabajo.

19 de Julio de 1937: Esta fecha, para el proletariado que interviene en la construcción del «Maratón», servirá, de cara a la guerra, para aumentar su estímulo y, en general, para señalar las rutas progresivas dentro de las cuales debe desenvolverse el trabajador español.

Yo, en nombre de todos los trabajadores de C. I. M. declaro abierto este acto.

Por el progreso del proletariado de Cataluña y demás pueblos de España, SALUD.

Un gran aplauso cerró la inspirada alocución de Antonio Pérez, y, seguidamente, usó de la palabra Barón.

He aquí su magnífica disertación:

Los obreros de «Colectiva Ibérica Maratón» al invitar a este acto y en esta fecha memorable a los Comités de Empresa que se hallan aquí reunidos y representan a 12,000 trabajadores de las diferentes ramas que integran la nueva Industria del Automóvil, creemos que lo mismo que nosotros sentiréis idéntica satisfacción, la misma alegría, al comprobar prácticamente y en el terreno de la realidad, como queda demostrado, que el primer motor de la serie del camión MARATON, construido totalmente por los obreros técnicos y manuales metalúrgicos de Cataluña, es un hecho.

Lo mismo podemos decir a los Comités responsables de nuestras centrales sindicales, Federaciones Locales y Comité Regional C. N. T. y U. G. T., que se hallan también presentes en este acto y que representan la totalidad de los auténticos trabajadores de Barcelona y de la Región Catalana. Sinceramente creemos que tomaréis buena nota y apoyaréis, en cuanto esté a vuestro alcance, la obra que en momentos difíciles y luchando con infinidad de inconvenientes, silenciosamente, con abnegación y sacrificio han sabido crear los trabajadores por vosotros representados y que ha de ser digna de todos los respetos y consideraciones, ya que representa una gran parte de nuestra economía destrozada y maltrecha por aquellos militares sin conciencia y sin dignidad que hoy hace un año se alzaron en armas para estrangular al proletariado español.

No podemos dejar de mencionar en manera alguna, en este acto, al Comité de Industrias de Guerra, representado por el compañero Vallejo, que desde un principio se puso incondicionalmente al lado nuestro y no ha regateado esfuerzos ni sacrificios para ayudar y colaborar en cuanto estuvo a su alcance, demostrando, con ello, que sentía como todos nosotros que el camión nacional, producto de la revolución y del esfuerzo titánico y de la capacidad de todos los trabajadores que han colaborado en él, fuera en un día no lejano, lo que las necesidades de la guerra, de la revolución y de nuestra propia economía determinara.

La colaboración de la Comisaría de Armamentos y Municiones del Gobierno de Valencia fué para nosotros un elemento primordial, ya que con el activo de que disponíamos nunca hubiéramos podido hacer frente a cuantos gastos se nos han ocasionado, por ser muchos y extensos. Una prueba de ello fué el darnos todas las facilidades económicas, tanto en moneda nacional como extranjera, para poder contar con todo lo necesario, o sea máquinas, materias primas, herramientas, etc., etc.

Pero sí, queremos afirmar que nadie saldrá defraudado de apoyo moral o material que se nos ha prestado. A los siete meses de empezar los primeros trabajos del camión MARATON podemos hoy presentar la gran mayoría de piezas, cuyo gran stock tenemos en nuestros almacenes, totalmente terminadas muchas de ellas, para los mil camiones que en principio se han de montar.

Otra afirmación indispensable, es la de que todos nuestros colaboradores, sin excepción alguna, tuvieron nuestro apoyo moral y material en cuanto les hizo falta, cosa que a nuestro entender repercutió en la buena marcha de los trabajos encomendados al efecto.

Del aspecto administrativo, sólo diremos que se lleva con mucha escrupulosidad y cuantos datos fueren necesarios los tenemos a disposición de todos, especialmente del Comisariado de Armamentos y Municiones, Zona Catalana representante del Gobierno de Valencia.

Segundo aspecto de este informe

Al iniciar esta obra y aun hoy mismo que tienen gran parte de ella terminada, los obreros de «Colectiva Ibérica Maratón» no lo hicieron con ningún espíritu comercial, sino revolucionario y económico-constructivo.

Nos animó solamente, lo que como soldados de retaguardia era para nosotros un deber,—aprovechando la experiencia de varios años de trabajo en la Industria del Automóvil Americana y contando con algunos medios económicos en principio—, crear una Industria del Automóvil de construcción en gran serie y en España, cosa que la burguesía no supo o no quiso nunca crear. Pero no con un fin comercial, sino con la finalidad de que hoy, al servicio de guerra, cumpliera las necesidades de la misma y, terminada ésta, poder tener un medio de transporte que respon-

diera a nuestras necesidades, creando una industria capaz en nuestra nación que la pusiera a cubierto de la importación extranjera, que como todos sabéis se lleva una gran parte de nuestra economía nacional.

Esto es lo que inspiró nuestra obra en principio, pero hoy que vemos el fruto de nuestro trabajo y sacrificio, lo llevaremos hasta el fin, ya que entendemos que con ello no hacemos más que cumplir con nuestro deber.

Colaboración de los técnicos

Seríamos injustos si en este acto no hiciéramos resaltar la figura de los compañeros técnicos que desde el primer momento y sin hacer alarde de un revolucionarismo que a muchos denigra, se pusieron al lado de los obreros manuales, ofreciendo toda su inteligencia y todo su entusiasmo y voluntad al servicio de la causa. Mucha parte de nuestra obra, a ellos se la debemos y con ellos sentimos la satisfacción de verla realizada.

No queremos resaltar la figura individual de ninguno, pues tanto los de esta casa como los de las que colaboran con nosotros, han estado a la altura de las circunstancias y hemos de reconocer que si bien antes ponían su inteligencia al servicio del capital, hoy colaboran con nosotros y ponen su inteligencia al servicio de la guerra y de la revolución.

Queremos crear una industria del automóvil que sea digna de los trabajadores revolucionarios

El acto de hoy no es más que el embrión de la gran Industria del Automóvil que necesita Cataluña y España.

Lo que sí podemos afirmar sin miedo a equivocarnos es que lo principal está ya hecho; que contamos con hombres tanto técnicos como manuales que tienen capacidad y voluntad para desarrollar esta obra con toda su amplitud y que dentro de Cataluña tenemos una Industria Metalúrgica que reúne todas las condiciones necesarias al efecto.

Por lo tanto, nuestra aspiración ha de llegar a cumplirse si todos cuantos dependemos de esta Industria tenemos la debida comprensión, dejando a un lado egoismos particulares y de empresa, pasando a la realidad de la creación de la verdadera Industria hasta cubrir por completo las necesidades del país que tan falta se encuentra de ella.

Muchas dificultades hemos encontrado en nuestro camino para realizar esta obra, pero todas las hemos salvado y dispuestos estamos a salvar cuantas se nos presenten.

Nos ha costado muchos sacrificios y sinsabores y muchos son los que, unos por ignorancia y otros por mala fé, nos censuraron, llamándonos inexpertos y emboscados y hasta llegase a afirmar que nos lucrábamos a costa del Estado.

Pero hoy en un terreno de realidades y con el primer motor en marcha de la gran serie que hemos de construir, y dentro de poco con la producción ya encauzada del camión MARATON, demostraremos a los ignorantes o mal intencionados lo equivo-

cados que estaban, y que en vez de hacer esta labor que nos perjudica a todos es necesario que nos prestemos el apoyo mutuo del cual estamos faltos, con objeto de que en su día los trabajadores españoles que luchamos en la retaguardia seamos dignos de nuestros hermanos, los que dejan sus vidas en los frentes de batalla, a fin de que cuando vuelvan victoriosos, los que queden encuentren una obra creada, demostrándoles así que hemos sabido cumplir con nuestro deber.

No nos dejaremos arrebatarse nuestra obra

Si esta obra que hemos sabido crear con el esfuerzo mancomunado de los trabajadores, técnicos y manuales, intentara alguien arrebatárnosla con fines particulares o políticos, téngase en cuenta que la defenderemos con todo lo que esté a nuestro alcance, y que si hoy hace un año nos batíamos en las calles de Barcelona la mayoría de los que estamos aquí para aplastar el fascismo, también volveríamos a luchar para defender lo que tanto nos ha costado, producto de nuestro esfuerzo y de nuestra voluntad.

Que conste así. Por nada ni por nadie nos dejaremos arrebatarse lo que con nuestra inteligencia, sacrificio y voluntad hemos sabido crear.

Palabras finales

Este Consejo de Empresa, en nombre de todos los trabajadores de «Colectiva Ibérica Maratón», os ruega que al conmemorar esta fecha memorable con la puesta en marcha del motor n.º 1 del camión MARATON déis un saludo fraternal a todos los trabajadores que representais. En bien de la Guerra y de la Revolución, hoy más que nunca es necesaria la colaboración noble y sincera como lo ha sido hasta la fecha del proletariado de Cataluña y España.

Nosotros, al ofreceros esta nuestra obra, producto de sacrificios y sinsabores, hemos creído cumplir con nuestro deber enalteciendo la gloriosa jornada del 19 de Julio.—SALUD.

Un caluroso y general aplauso rubricó la profunda conferencia del compañero Barón.

Y finalmente, y en nombre de los periodistas presentes, habló el compañero Carlos Gamón, que tuvo frases felicísimas, mereciendo plácemes de todos.

La puesta en marcha del motor Maratón

A seguido, y entre una verdadera y justificada expectación se puso en marcha, sometiéndolo a prueba concluyente, el motor Maratón.

En cada aceleramiento el público aplaudió cálidamente la obra magnífica de los obreros catalanes, que era su propia obra, siendo felicitados los compañeros del Consejo de Empresa de Colectiva Ibérica Maratón.

Un aniversario soberbio, que dice mucho en honor de nuestros infatigables camaradas.

El automóvil es una máquina sorprendente

El automóvil es la máquina más complicada de todas las de uso popular. Sin embargo, para el dueño o conductor, ha de ser fácil su manejo y funcionamiento. En realidad, posee estas dos ventajas: perfectamente coordinada en todos sus complicados mecanismos, que la hacen ideal para el transporte de pasajeros y mercancías, y fácil de manejar por cualquier hombre o mujer, sin particular conocimiento mecánico o técnico, en cualquier parte del mundo.

Bajo el capó del automóvil, el motor hace maravillas en beneficio del conductor, cosas que la mente más imaginativa del escritor difícilmente podría describir con atención a la multiplicidad de detalles. Y el motor hace esto hora tras hora, y ha de hacerlo muy bien, para que el dueño derive de su automóvil un servicio satisfactorio y exento de gastos y molestias. El funcionamiento del automóvil es, en realidad, algo increíble. Por ejemplo, el completo ciclo del motor, incluyendo la compresión, el encendido y el escape, debe realizarse en una duodécimaquinta (1/25 avo) de segundo, yendo el vehículo a moderada velocidad. ¿Se puede pestañear con esta misma rapidez?

El émbolo, de los cuales hay seis, por término medio, en cada automóvil, se para y acelera 4.000 veces por minuto. En un viaje

de 100 millas, (unos 160 kms.) por ejemplo, el maravilloso automóvil desplaza en su marcha como 8 1/2 millones de pies cúbicos de aire. Las válvulas de escape, en un viaje rápido y largo, casi se recalientan hasta el rojo, mas, a pesar de esto, funcionan perfectamente y sólo se desgastan después de mucho tiempo de uso. En un viaje de un día, la bomba de agua puede hacer circular por el motor y radiador, una cantidad equivalente a 20.000 galones (unos 75.000 litros). La diferencia en temperatura queda comprendida entre cero o bajo cero en el múltiple de admisión y 2.000 grados Fah. o más en los cilindros, quedando estas piezas separadas por sólo unas pocas pulgadas. El motor, sin embargo, debe funcionar correctamente, a pesar de estas enormes diferencias de temperatura. La sección interior del núcleo de un neumático queda, a menudo, sujeta a una temperatura superior al punto de ebullición del agua.

El automóvil es una máquina sorprendente, desde todo punto de vista. Todas sus piezas funcionan con suma exactitud en fracciones de segundo, sin producir ruido inconveniente. Sólo en virtud de consumada pericia técnica, proyecto racional y excelentes facilidades fabriles, se puede contruir un automóvil que satisface cumplidamente todos estos requisitos.

(De «Noticias Automotrices», Buenos Aires)

URSS

guía y ejemplo del mundo

Camaradas lectores y amigos:

Al trasladar al papel mis impresiones recogidas en el gran país de los Soviets, mi deseo es hacerlo libre de prejuicios de todo orden, para exponeros llana y justamente lo que he visto y podido deducir por mis impresiones y análisis de cuantos hechos y datos he recogido durante mi breve viaje de un mes por las ciudades y campos de Leningrado, Moscú, Harkof, Stalino, Tostov, Pitigowski, Centuki, Kislovoski, Nalchik y la famosa y más alta montaña de Europa, el Elbrus.

Todos debeis suponer que un mes no da tiempo sino a ver una pequeña parte de este gran país, que constituye la sexta parte del mundo, no obstante haber aprovechado las horas y aun los minutos, durante los 6.000 kilómetros que en tren y automóvil recorrimos de Norte a Sur y viceversa.

Nuestro viaje de España a la U. R. S. S. se efectuó en la forma siguiente: Barcelona-París-Dieppe-New Haven-Londres-Leningrado, atravesando Alemania por el río Elba y el canal de Kiel a bordo de la motonave soviética "FELIX JERJINSKI".

Magnífico viaje sobre el cual se podría escribir extensamente, por las bellezas naturales, por las grandes obras que el ingenio humano ha realizado y que el viajero estudioso sabe recoger con avidez. Pero yo sólo me extenderé en lo que creo es un deber: hablaros de la U. R. S. S., el centro de más interés para todos los que nos preocupamos por aquel mundo nuevo y de sus simpatizantes que anhelan su prosperidad. También tienen puesta la vista en ella sus enemigos, los que quisieran poder hundirla en la inmensidad de los fracasos, para que no pudieran ser percibidos por la humanidad, los destellos directrices de este gran pueblo que vive inspirado por la Ciencia, el Arte y la bondad, formador del gran núcleo que es hoy baluarte de la paz mundial, pueblo que se levantó airoso, sobre un montón de ruinas, de esclavitud y de miseria. Este pueblo que solo ansía que todos los del mundo vivan en estrecho abrazo fraternal, siendo uno para todos y todos para uno, aboliendo la explotación y la miseria del hombre y preparando una humanidad más feliz, tan feliz como sea posible, ya que el hombre jamás sentirá agotadas sus aspiraciones en la senda ascendente de la vida, por su afán de progreso y bienestar. Si los pueblos sólo se hacen grandes cuanto mayor es el número de ciudadanos que cultivan su inteligencia con las más avanzadas teorías científicas en sus diversas manifestaciones y nutren sus sentimientos con la filosofía, que sin profundizar en los temas metafísicos, tienda siempre al bien común, yo os aseguro camaradas que la Unión Soviética, o sea su gran pueblo, tiene mucho recorrido efectuado en la senda de su porvenir, porvenir que sólo se conquista con la unidad, con disciplina y con trabajo organizado y constante. Dichoso el pueblo Soviético que tuvo un Lenin, dichosos ellos que tienen su representación más fiel en el camarada Stalin, este pueblo autodisciplinado sigue las líneas trazadas por estos dos grandes hombres, porque día a día mejora sus condiciones sociales y recoge el fruto de sus propios esfuerzos, este es el secreto de su política y de su éxito.

Durante el viaje de Londres a Leningrado, como ya íbamos en barcos soviéticos, pudimos recoger en él algunas impresiones que debían servirnos de materia de estudio. El FELIX JERJINSKI inauguraba el primer viaje de la nueva línea Londres-Leningrado, como todos los barcos de pasaje estaba dotado de amplios salones para fumar, juego de damas, ajedrez, billar ruso. Salón de recreo con magnífico piano, camarotes de primera, segunda y tercera clase. Amplios comedores. El capitán y los oficiales vestían elegantemente luciendo sus dorados galones, también usaban buena indumentaria las camareras y los que servían las mesas, el trato en general era muy serio y poco expansivo. Muchos de

(Arriba) 1.º de Mayo 1937 - Leningrado - Parte de la Delegación Española presenciando el desfile militar. — (Abajo) El mismo acto en Moscou. — (Centro) Stalin saludando a cada uno de los delegados españoles en Moscou.

estos tripulantes hablaban inglés. Después de cuarenta kilómetros de viaje por el Támesis, salimos al mar del Norte y el barco empezó a mecerse tanto, que la cubierta que estaba bastante concurrida de viajeros pronto quedó solitaria, ya que por el mareo más del 75 % tuvieron que retirarse a sus camarotes, pasándonos un día y medio en las mismas condiciones hasta que llegamos al río Elva y cesó el balanceo, lo cual permitió que todos los viajeros frecuentaran los salones y la cubierta y con el buen tiempo que tuvimos todo el resto del viaje empezó la alegría, música, bailes, diálogos a medias, o totalmente incomprensibles entre los viajeros y la Delegación Española. La mayoría de los viajeros eran delegados como nosotros, del Canadá, Estados Unidos, Inglaterra, Holanda, Checoslovaquia, Bélgica, Francia, Suecia y otros países más, y algunos viajeros de distintas nacionalidades que iban como turistas a las fiestas del primero de Mayo. La mayoría de los viajeros nos dispensaron infinitas atenciones, y quizás no quedó uno solo que no se retratara en nuestros grupos, pues venían reporters de periódicos de varios países y todos querían obtener fotos. A medida que íbamos alternando con unos y otros, surgieron los intérpretes por los que pudimos entrar en relación con la tripulación del barco, que nos invitó a sus reuniones privadas en el Rincón Rojo.

El Rincón Rojo era un gran salón en la popa del barco, dividido en parte por el centro y del cual la mitad era comedor de los marineros y la otra restante, era un salón adornado en rojo, con un pedestal que sostenía una estatua de Lenin; también tenían su piano y un acordeón, su biblioteca, un diario mural, siendo aquel el lugar de expansión para la tripulación. Al invitarnos nos dijeron que deseaban sostener con nosotros unos diálogos en los que nos harían algunas preguntas sobre España y que nosotros también podíamos dirigirles las preguntas que deseáramos hacerles. A las 8 de la noche, hora convenida, fuimos al citado salón, quedando totalmente ocupado; toda la tripulación inclusive el capitán y oficiales, a excepción de los que estaban de guardia se hallaban allí reunidos y aun éstos, fueron relevados para poder participar en la reunión.

Empezó ésta con unas preguntas a los delegados de los frentes de Madrid, sobre las luchas de Guadalajara y el Jarama, las cuales fueron contestadas por militares de ambos frentes. Un delegado que representaba a nuestra armada, dirige algunas preguntas sobre la marina soviética mercante y de guerra, a las que contesta un tripulante en la forma siguiente:

La marina mercante soviética después de la revolución, era tan pequeña que casi todo el cabotaje se efectuaba en barcos de otras nacionalidades, actualmente contamos con los suficientes barcos mercantes para nuestras necesidades. En nuestra marina mercante se emplea indistintamente el hombre y la mujer, tenemos mujeres que actúan de capitán, oficiales, telegrafistas, etc.

Referente a la marina de guerra, es un secreto de Defensa Nacional que no puede divulgarse y de ella solo te diré, que estamos preparados para responder como es debido a cualquier agresor.

Nos pregunta un marinero por la marcha en nuestra España de los asuntos referentes a la unidad entre los distintos partidos y sindicales, y que si ya el pueblo se ha dado cuenta de que necesita un ejército disciplinado con mando único. Esta pregunta fué contestada por un delegado bastante optimista, mientras él explicaba la magnífica unidad del pueblo en lucha, los semblantes de aquellos camaradas tomaron aspecto de incredulidad y cuando hubo terminado dijo el capitán: Camaradas españoles, nosotros estamos mejor enterados que vosotros mismos de los asuntos de España, y digo que estamos mejor enterados porque vosotros estais luchando en los frentes o trabajando en las fábricas y seguramente ésto absorbe vuestro tiempo; nosotros en cambio, tenemos tiempo suficiente para leer y estar al corriente de los más minuciosos detalles de vuestra guerra.

Yo pregunto al más anciano de la tripulación y que resulta ser el contramaestre, si ha conseguido aumentar sus conocimientos después de la revolución, para así obtener mejor remuneración.

Dice que cuando el régimen Zarista, él hacía el mismo trabajo que tiene ahora y que no había cursado ningún estudio técnico. Yo le pido que me explique cuáles son los beneficios que el nuevo régimen soviético le ha proporcionado. Responde que los beneficios que el nuevo régimen ha dado a los ciudadanos soviéticos son muchos, en primer lugar yo me siento un ciudadano

con todos los derechos sociales de cualquier otro ciudadano soviético, como consecuencia estoy mejor tratado que antes, mi trabajo es remunerado en tal forma, que me permite vivir mejor y ayudar a mi familia, disfruto de unas vacaciones que antes no tenía y durante ellas puedo llevar conmigo a mi compañera. Además, mi hija ha podido asistir siempre a la escuela.

Un delegado pregunta por qué los barcos soviéticos tienen distintas clases, a lo que contesta el capitán. Las diferencias que existen en nuestros barcos de pasaje no son para nosotros, estos barcos son para estar en relación con el mundo capitalista y ya sabéis todos, que son ellos los que no quieren viajar con los trabajadores en íntima relación, pero la diferencia en nuestros barcos no es tan acentuada como en los de otros países, ya que en las comidas la diferencia es exigua, la diferencia mayor es en los camarotes, los de primera que son solamente para dos pasajeros, los de segunda son para cuatro, los de tercera son para cuatro y seis. Los camarotes de primera y segunda están provistos de lavabos, armario para ropa, altavoz, calefacción, esta última la tienen todos los camarotes. Manifiesta el capitán, que no desean cansarnos dialogando, que todos los tripulantes del FELIX JERJINSKI se sienten muy satisfechos de haber cambiado algunas impresiones con nosotros. Seguidamente nos ofrece una audición de música y cantos rusos.

La telegrafista del barco ocupa el piano, junto con unos cuantos camaradas de la tripulación que con gusto exquisito ejecutaron y cantaron algunas piezas rusas que nos deleitaron mucho; una gran parte de la delegación las apredió, puesto que eran tocadas frecuentemente en hoteles, conciertos y muchos lugares de los que visitamos.

En una ocasión nos reunimos —la delegación española— para saludar y compartir su dolor, con cuatro camaradas inglesas que en la Brigada Internacional habían perdido dos de ellas sus maridos, una un hijo y la otra tenía otro hijo herido. Nosotros que sabemos apreciar el valor moral y material que estos antifascistas han prestado a nuestra España al venir a dar su vida por el ideal de libertad, estrechamos las manos de aquellas compañeras y les expresamos nuestro más profundo reconocimiento.

El 29 por la tarde llegamos a Leningrado, difícil sería para mí explicar con palabras las muchas emociones por mí recibidas, aquello fué un recibimiento apoteósico, que yo transmito al verdadero pueblo español, el que lucha en defensa de la libertad e independencia de nuestra España ya que a él era en realidad tributado. El muelle se hallaba invadido por gran cantidad de gente, en los momentos que el barco se acercaba para amarrar, los acordes de la Internacional ejecutados por una banda de música eran escuchados atentamente por todos con el puño en alto; al terminar, el pueblo allí reunido prorrumpió en hurras y vítores al heroico pueblo español, había letreros sobre lienzo rojo en español y en ruso, de salutación para España; una porción de proyectores eléctricos se hallaban emplazados para suplir la luz solar, ya que el sol, estaba oculto y poder así favorecer la actuación de los fotógrafos. Empezó a desembarcar, la delegación española; y en las orillas del pasillo, bellas camaradas rusas sostenían preciosos ramos de flores que nos entregaban a nuestro paso, apretones de mano, abrazos, hasta que llegamos a donde estaba instalada una tribuna con su micrófono. Allí nos situamos, la gente se apretujaba a nuestro alrededor para saludarnos con palabras que no entendíamos, y sonreírnos en ademán de satisfacción; los guardias se veían imposibilitados de conseguir que la muchedumbre se separara de nosotros. Yo os aseguro camaradas, que estas manifestaciones de solidaridad y cariño fraternal, en las que tan fecundamente el pueblo soviético nos daba pruebas de su adhesión, hicieron que en muchas ocasiones sintiera las lágrimas cerca de los ojos. Un miembro del Consejo Central de los Sindicatos de los que nos recibieron, subió a la tribuna y pronunció un magnífico discurso lleno de elogios para la España republicana, para el pueblo invencible que sabrá derrotar a sus enemigos de dentro y sus invasores, como lo hizo en el Jarama y en Guadalajara. El discurso fué traducido por un intérprete. Luego ocupó la tribuna un comisario político de la brigada de Lister, del Jarama, luego le sucedió Zamora Castillo, ambos saludaron al pueblo soviético en nombre de la España republicana, en nombre del proletariado que todos representábamos. El intérprete tradujo los discursos de estos dos camaradas que fueron premiados con aplausos que ensordecían, con hurras y vivas a España republicana y al Frente Popular. Debo hacer constar, para no volver a mencionarlas, que estas

manifestaciones de cariño y solidaridad con nuestro pueblo fueron repetidas por los ciudadanos de todas las poblaciones y campos que visitamos, al extremo que cuando el pueblo nos lograba rodear, muy difícil era salir de allí; las estaciones y plazas adyacentes quedaban materialmente invadidas, que se nos cargaba de ramos de flores en forma tal, que muchas veces tuvimos que compartir la carga con algunos ayudantes. En una ciudad, estas manifestaciones tomaron un alcance tal, que tuvimos que efectuar la salida por puertas alejadas de la principal, para evitar así las aglomeraciones.

Esta ciudad fué Jarkov y de la que os hablaré oportunamente.

Después de un minucioso registro de los equipajes, nos trasladamos a los autobuses que debían de llevarnos a la ciudad, quedando instalados en el magnífico hotel OCTUBRE, que ocupa una situación céntrica en la plaza del mismo nombre. Las habitaciones espléndidas con dos y tres camas, un magnífico salón en cada habitación con sofá y dos o tres sillones, mesa de escritorio, algunas sillas, armario de luna todo del mejor gusto y calidad, teléfono, altavoz para oír la radio y en cuarto contiguo, baño con agua fría y caliente y demás servicios de higiene, inclusive con tres cepillos de dientes nuevos, tres tubos de pasta para los mismos y tres pastillas de jabón, sin usar. Seguidamente pasamos al comedor y durante la cena una orquesta ejecutó algunas piezas rusas y españolas.

Los camaradas del C. C. de los Sindicatos nos comunicaron el deseo de que una parte de la delegación se quedaran a presenciar el desfile del primero de Mayo en Leningrado, que si bien no era tan importante como el de Moscú, era también muy interesante. Fuimos algunos los camaradas que espontáneamente nos ofrecimos a quedarnos y los demás se lo sortearon. Nos fuimos luego a la estación a despedir a los camaradas que seguían para Moscú.

Al día siguiente salimos en automóvil a recorrer la ciudad, entre algunos de los lugares más interesantes que visitamos merecen ser mencionados el lugar donde fué muerto Rasputín y lanzado al río, la casa de la bailarina en donde se instaló el Comité Revolucionario y desde cuyo balcón, Lenin dirigía la palabra al pueblo. Los lugares donde más duramente se luchó cuando la revolución, entre ellos el Centro de Comunicaciones que fué tomado por los obreros con la ayuda de los marinos de Cronstad. Luego visitamos la fortaleza de Pedro y Pablo, y a su iglesia vimos el sitio desde donde el Zar oía misa y en la cual se hallan las tumbas de sus antecesores. Esta iglesia que convertida hoy en museo es muy visitada, tiene el altar que es una joya artística, obra de los mejores cinceles de Europa, y los ornamentos en bronce del altar, pesan algunos centenares de toneladas. Allí queda patentizado, que el orgullo imperial se hallaba aun más alto que el sentimiento religioso, puesto que en todas las instituciones religiosas sea cual fuere, es colocado en el lugar más alto, el símbolo de su fé y en cambio allí en aquellos tiempos y en su lugar figuraba la corona; los ángeles que en todas las religiones simbolizan a los espíritus puros, en aquel altar son portadores de disciplinas y otros instrumentos de tortura para que los ciudadanos no olvidaran respetar, no las leyes de Dios, sino las del imperio Zarista. Dentro de este recinto está actualmente la casa o Fábrica de la Moneda. También visitamos en esta fortaleza las celdas a que fueron reclusos muchos presos políticos y hombres ilustres que combatieron la política del Zar; entre estas celdas vimos la que ocupó Máximo Gorki. Algunos estuvieron en ellas más de veinte años y que viven todavía, saboreando los frutos de la construcción Socialista; a cualquiera que vea aquello, le parecerá imposible que hayan seres humanos que su resistencia física les haya permitido vivir tantos años encerrados.

Los presos tenían sus claves o alfabetos convencionales secretos para poder hablarse por medio de golpes a través de las paredes. Entramos en una celda de aquellas. De gruesos muros, humedad, con una sola rendija para la luz con un cristal de unos quince por tres centímetros y por la cual los guardias vigilaban a los presos y una diminuta puerta para darles los alimentos. Las puertas fornidas y con enormes cerrojos, cual si guardaran fieras. Allí nos refirieron los más espeluznantes dramas sucedidos en las celdas de castigo, en donde se arrancaban las declaraciones forzadas, celdas que en pleno día estaban sumidas en una noche eterna y bajo los rigores del invierno a 35 y 40 grados bajo cero, y sin calefacción. Hoy sólo se conservan para que sirvan de triste recuerdo, para que el pueblo pueda conocer la

odisea de cuantos seres allí sufrieron lo indecible. En algunas puertas de celdas, figuran los retratos o nombres de los que las ocuparon.

Hay algunas celdas, en las que a fin de dar a los visitantes, una impresión más real, están cerradas y en su interior hay figuras de tamaño natural, las cuales se pueden ver a través de un pequeño cristal. En una de ellas hay una mujer de pie sobre un taburete con el brazo extendido en gesto desesperado, cual si quisiera alcanzar la débil luz que por la ventana entra. En otra, un hombre sentado con la cabeza reclinada entre sus manos. Otra con un enfermo tendido sobre un camastro. En cada celda hay un pozo negro y su retrete que indudablemente contaminaba más el lúgubre ambiente de aquellos recintos de suplicio que se han acabado afortunadamente en el país de los Soviets y que fueron los presuntos fundamentos sobre los que apoyaban su autoridad, los imperialistas de ayer y de hoy.

En donde hay algo que pueda servir de estudio o experiencia el Estado tiene empleados que explican a los visitantes su historia con pormenores de cada lugar a fin de que aquella época pase a conocimiento de todos los ciudadanos.

Por la tarde visitamos el Palacio de los Pioneros de Leningrado. Magnífica escuela donde se cultivan inteligencias de claro porvenir y que serán en todo tiempo el sostén más valioso del pueblo Soviético. Es éste un imponente edificio de varias naves y pisos altos que en compañía de Directores, Maestros y un gran número de discípulos de ambos sexos, recorrimos con verdadera satisfacción; empezamos por las aulas de dibujo, pintura, música, taller de mecánica, carpintería, aulas para el estudio de toda clase de aparatos mecánicos, conteniendo magníficos motores de aviación seccionados, automóviles, tanques, tractores, construcción de fuselajes de avión en miniatura, torpedos, minas submarinas, obuses de varias clases, piezas de artillería y armas de todas clases, aulas para el estudio de náutica y aeronáutica, sección de radio, telegrafía morse, salas de cultura física y un gran salón con escenario para las representaciones teatrales de sus alumnos, etc. Directores, maestros y discípulos fueron muy atentos y cariñosos con nosotros, inclusive algunos niños y niñas se sacaron los pañuelos del cuello con su insignia (distintivo de los pioneros) y nos los colocaron a nosotros. Un niño de unos catorce años, estudiante de la marina de guerra se cogió de mi brazo y durante nuestra permanencia en la escuela no se separó de mí un solo momento y me llevaba de un lado a otro, enseñándome detalles que en nuestro recorrido escapaban algunas veces. Invertimos toda la tarde en ver aquella escuela ejemplar; remonté mi pensamiento a la no muy lejana época en que aquellos jóvenes y niños devolverán con creces a la Sociedad Soviética el fruto de sus estudios y experiencias que les hayan prodigado; así se forjan hombres conscientes, así se hacen pueblos progresistas e invencibles. Salimos de aquel gran centro de cultura, después de una despedida emocionante.

Luego fuimos invitados al teatro, con la gran representación de «Nuestra Señora de París», a cargo de selectos artistas soviéticos.

Sinceramente, nunca había visto una representación teatral de tal magnitud, por su gran número de actores, por el derroche lujoso en decorado y vestuario, y por su excelente orquesta de más de sesenta músicos. El teatro era un edificio especial compuesto de bajos y tres pisos lujosamente decorados y que se hallaba completamente lleno, el público revelaba su exquisita sensibilidad artística, por el gran silencio con que observaba la representación, por el frenesí con que aplaudía a los artistas, teniendo éstos al fin de algunos actos que levantar el telón tres y cuatro veces en correspondencia a los aplausos que el público les prodigaban.

Terminada la representación que a todos nos deleitó, tomamos los autos para ir al hotel y como vigilia que era del primero de Mayo, una de las fiestas que se celebran con mayor relieve en la U. R. S. S. ya pudimos ver funcionando gran parte de los ornamentos que estaban preparando, en su mayor parte iluminaciones eléctricas en calles, edificios y tranvías, así como grandes cuadros de los más destacados miembros del gobierno y dirigentes políticos.

PEDRO ARNAUDA

Miembro de la C. I. M. y de la Delegación Española a las fiestas conmemorativas del 1.º de mayo de 1937 en la U. R. S. S.

(Continuará)

T E C N I C A

IX - Conducción por carretera



Al hablar del tema de los frenos dijimos que nuestros coches semejaban sistemas de transporte particulares... eran algo así como nuestros ferrocarriles privados, siendo nuestros hogares la estación-término

Por regla general somos maquinistas que hacemos recorridos de carácter local... ida y vuelta al trabajo, a los negocios y almacenes, y demás paradas regulares. Sin embargo, de vez en cuando solemos cambiar el recorrido. Y un buen día, nos encontramos al frente de un «Tren Especial».

Los ferrocarriles emplean en estos casos importantes, a sus mejores maquinistas.

Los ferrocarriles llaman buenos maquinistas a aquellos que han salido y han vuelto con trenes a horario, una y cien veces, año tras año, sin haber tenido nunca ningún contratiempo. Algo hay que explica la excelente labor de estos maquinistas. Respetan las señales. A lo largo del trayecto hay señales que indican lo que tienen que hacer y es eso exactamente lo que ellos hacen. Cuando un semáforo les dice que reduzcan la velocidad, ellos reducen la velocidad. Cuando ven una señal que indica una curva o declive, ajustan la velocidad de acuerdo con ello. Cada lucecita colorada o roja o ámbar que les llega a través de las finieblas de la noche equivale a una orden que los buenos maquinistas nunca, ni siquiera sueñan en desobedecer. Y cuando se les anuncia un peligro no hacen si no detener la marcha del convoy hasta que se les avise de que pueden continuar. Ahora bien, cuando nosotros, maquinistas de nuestros propios sistemas de transporte, salimos de nuestra estación particular y nos dirigimos hacia la carretera general, si es que somos buenos maquinistas, debemos comenzar por respetar todas las señales que se nos hacen en salvaguardia de la tranquilidad general: «Curva», «Pendiente pronunciada», «Parar». Mas por ahí vemos un letrado que dice: «Intersección», «Cruce», pero no alcanzamos a ver ningún otro automóvil en el camino que cruza. O nos encontramos con otro letrado que dice: «Escuela: disminuir la marcha» pero no alcanzamos a ver ningún niño en los alrededores. U otro diciendo «Resbaladizo cuando húmedo» pero el camino está seco, ¿Y cuál es el resultado? Pues que muchos de nosotros tomamos todas esas señales-órdenes primero con un poco de interés y después con tan poco, que ya no les hacemos caso. No es difícil pensar qué es lo que pasaría si los maquinistas de los verdaderos ferrocarriles adquiriesen esa costumbre. No serían maquinistas por mucho tiempo. Sin importársele cuantas veces esas señales resultan inconvenientes, el buen maquinista las acepta

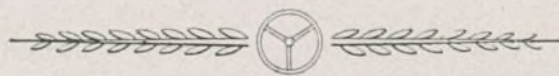
siempre como verdades indiscutibles. Y los que viajan en automóvil muchos miles de kilómetros por año, nos dicen que ellos practican esos mismos hábitos del maquinista. Es tan fácil acostumbrarse a una cosa como a la otra y es de gran utilidad adquirir el hábito de reaccionar automáticamente y de acuerdo con el consejo de los letrados de los caminos.

Por lo tanto, no basta que tengamos bien ajustado el motor, ni que cuidemos la gaso-



lina y el aceite, ni que nunca andemos más horas de las necesarias. Todas esas cosas son muy importantes, pero no menos importante es que observemos estrictamente la orden de los letrados o señales del camino. Sólo así podremos tener luego el placer de enviar a nuestros amigos y parientes el bien esperado mensaje que diga: «Hemos llegado sanos y salvos después de un viaje agradable».

(Fin)



Influencia del ajustaje sobre el rendimiento del motor

(Continuación)

Cada constructor fija en sus características las holguras a que deben trabajar las piezas móviles de sus motores.

Hoy, debido a la diversidad de marcas, y no tener las características de cada uno de los motores que se presentan para su reparación y ajuste, es imposible dejarlos con las holguras que traían de origen. Me limito a fijar para estos casos las holguras que iré dando a continuación para que, con las mismas, dentro de las leyes de la mecánica, podamos sacar de ellos el máximo rendimiento.

La vida de un motor es ilimitada, si se le atiende y trata con cuidado, no haciéndole realizar esfuerzos exagerados. Todas sus piezas son susceptibles al ajuste e in-

cluso el bloque de cilindros, una de las partes sometidas a mayores esfuerzos. Al desgastarse, después de haberlos escariado para colocarle pistones de sobremedida, al llegar a un límite prudencial se sustituye la pared natural del cilindro por otra postiza, llamada «camisa», de cromoníquel o de acero nitrurado, de un diámetro interior igual al primitivo del mismo.

Cilindros.—La terminación del interior de los cilindros, es de suma importancia, ya que hay que evitar toda posibilidad de que se agarroten los aros y permitir una economía en el consumo del aceite. Deben presentar sus paredes una superficie completamente lisa y brillante, para lo cual, después de haberlos escariado, los puliremos por medio de un bruñidor, no debiendo registrar en el calibrador micrométrico, una conicidad u ovaladura mayor a 0'02 m/m.

Si rectificamos agrandando el diámetro del cilindro, por estar éste rayado u ovalado, forzosamente tendremos que sustituir el pistón por otro nuevo, de la medida conveniente para que puedan conservar entre el pistón y el cilindro la holgura necesaria para su buen funcionamiento.

Pistones.—Los pistones tienden al dilatarse a coger diversas formas en su diámetro según tengan distribuidos sus nervios de refuerzo, grueso de material, etc. Las marcas más acreditadas, fabrican sus pistones algo ovalados, estando estudiada su construcción de forma que, al dilatarse asienten en toda la superficie del cilindro.

Hay constructores, que recomiendan los de hierro fundido, para los motores lentos, pero, para disminuir las fuerzas de inercia, en los motores rápidos, es absolutamente necesario que éstos tengan poco peso, por lo que, los de aluminio son preferidos.

Deben asentar en las paredes del cilindro con una luz u holgura no menor a 0'005 m/m. ni mayor a 0'01 m/m. por centímetro de su diámetro.

Aros de compresión.—El objeto de los aros, es obturar las holguras que tiene el pistón con el cilindro, evitando que pierda compresión.

Los gases son sometidos a una compresión elevada, y para que ésta no merme, es necesario que los mismos asienten bien en las paredes del cilindro y que tengan un buen ajuste con las ranuras de los pistones.

Colocados en la mitad del cilindro, y a escuadra con las paredes del mismo, debe tener como máximo una holgura en sus puntas de $\frac{1}{500}$ del diámetro del cilindro.

La holgura lateral del aro con su ranura, es en general de 0'05 m/m.

Los aros deben ser ajustados por separado, colocando sólo los que más convengan a cada cilindro y a cada ranura del pistón.

Hay que tener presente, que al colocar aros nuevos, éstos, se desgastan considerablemente, mientras se reasientan ellos

Este número ha sido visado por la censura

misimos con el cilindro, aumentándose por tanto la luz u holgura entre sus puntas con rapidez.

Aros de engrase.—La misión de los aros de engrase, es proporcionar al cilindro con el pistón una buena lubricación y recoger el exceso de aceite, para que éste no pase a la cámara de explosión.

Sus holguras son las mismas que en los aros de compresión. Deben conservarse limpios los agujeros de las ranuras, de los aros y del pistón, para que puedan efectuar su trabajo correctamente.

Colocación de los aros.—Las entalladuras o separación de los aros, los de compresión y los de engrase, no deben quedar al colocarlos, en línea vertical y menos coincidir, en esta forma, con los extremos del perno del pistón, ya que se producirían pérdidas de compresión. Deben disponerse de modo que queden equidistantes, repartidas por el lado del pistón opuesto, al de giro del cigüeñal.

Excesos de holguras.—Al tener exceso de holguras, entre el cilindro y el pistón, y entre los aros y las ranuras del pistón, así como al estar el cilindro rayado u ovalado o bien que los agujeros de las ranuras del pistón y del aro de engrase estén tapados, nos hará el pistón el efecto de una bomba empujando el aceite que se filtra por estas luces u holguras, hacia la cámara de explosión.

Al encenderse la mezcla, se quema también el aceite, produciéndose carbón, el cual se incrusta sobre las superficies del pistón, culata, válvulas y bujías.

Va acumulándose este carbón, y por los mismos efectos de las explosiones, llega a ponerse incandescente, produciéndonos el auto-encendido.

Puede el aceite, al llegar a la cámara de explosión, engrasar las puntas de las bujías, no dejando que la chispa salte con la intensidad debida; indudablemente que al no quemarse la mezcla, no se produce la explosión, restándose por tanto potencia al motor; puede mezclarse el carburante con el aceite, al no producirse la explosión, diluyéndolo, con el perjuicio consiguiente a todo el mecanismo del motor.

Estos excesos de holguras, podrán pues producir fuga de los gases comprimidos, engrase de las puntas de las bujías, consumo de carburante sin quemar, acumulación de exceso de carbonilla, necesidad de limpiar la culata y válvulas a menudo; auto-encendido, trastornos en el encendido; dilución del aceite con el carburante no quemado; todo ello en perjuicio de la duración del motor y al rendimiento de potencia total del mismo.

Pernos del pistón.—El eje del pie de biela, es una pieza cilíndrica de acero cementada, en la cual se articula la biela. Dicho eje, generalmente, va fijado al pistón por medio de un tornillo; este tornillo tiene que quedar bien apretado al objeto de que éste no pueda correrse y rayar el cilindro. Este eje debe entrar en los bujes del pistón y del pie de biela con una presión equivalente a la que pueda hacerse con el dedo pulgar.

Bielas.—Antes de ser colocadas las bielas, debe ser comprobada la alineación de éstas con el pistón y el eje del pie de biela, para evitar se produzca un desgaste u ovalamiento en el cilindro y el pistón.

M. PONS

(Continuará)

UN AÑO

Hace un año que la sublevación fascista nos condujo al estado actual de cosas que padecemos. Pues el conflicto se ha convertido en la guerra civil más cruel y sanguiñaria que registra la historia de los tiempos modernos, y no hay que dudar ni un momento, que el noble y sufrido pueblo español sabrá salir airoso de la lucha que está sufriendo.

Hace un año que empezó una nueva vida para nuestro país, una vida que nos llevará a un estado nuevo de cosas que será el premio a los sufrimientos actuales, pero ahora sinceramente repasemos la labor de este año transcurrido tan trágicamente. ¿Hemos hecho todo lo que podíamos hacer para merecer lo que a premio se refiere? Indudablemente, no; se ha hecho mucho, pero no todo lo que se podía haber hecho, se ha perdido un tiempo precioso en ensayos y pruebas; hoy al cabo de un año todavía hay industrias que no saben que rumbo tomar, otras que no han sabido tomar un derrotero firme y seguro con vistas a la nueva estructuración que forzosamente tiene que tomar el país después de esta trágica epopeya que estamos viviendo; existen industrias que siguen el mismo rumbo anterior al 19 de julio del año pasado, las mismas normas, los mismos procedimientos y los mismos vicios que en los tiempos pasados.

Muchas de las casas que se encontraron con una vida próspera, con un capital sa-

En 1904 un científico francés apellidado Benedictus, al sacar una botella de un estante de su laboratorio se le cayó al suelo con gran estrépito y se quebró astillándose, pero cual no fué la sorpresa del científico, al ver que la botella retenía o conservaba aún su forma. No se desprendieron ninguna de sus partículas de cristal. Entonces Benedictus recordó que él había puesto antes en ella, solución de colodión. Por algún cambio, el disolvente se había evaporado, dejando una capa o tela de nitrato de celulosa en las paredes internas de la botella. Pocos días después leyó en la prensa, la relación de un accidente automovilístico en el cual una mujer, había quedado seriamente herida por cortaduras y rasguños causados por las astillas de los cristales del auto. La coordinación de estos dos accidentes por la inteligencia de Benedictus, produjo poder obtener el cristal inastillable de seguridad que hoy tantas aplicaciones tiene, especialmente en los automóviles.

neado y con medios suficientes para subsistir, no han hecho nada absolutamente para conservarlo, muy al contrario, han ido vegetando y viviendo, tirando y estirando todo lo posible el capital encontrado pero sin aportar nada nuevo, sin hacer nada en absoluto para la guerra, ni para el momento en que ésta termine, y no es que no dispongan de hombres que no puedan organizar una industria, sino que no saben desprenderse de su espíritu mediocre y apocado, obstáculo principal para llevar a cabo la obra de transformar toda la vida de un país.

Ante los hechos hay que predicar con el ejemplo, y para nosotros las enseñanzas de este año transcurrido tienen que animarnos a perseverar más intensamente en nuestra misión de ir hacia la creación total de la verdadera industria del automóvil en España. Para eso, el primer paso está dado, en nuestra fábrica tenemos ya los primeros motores totalmente contruidos en Barcelona, tenemos la maquinaria, y la fabricación en serie ya es un hecho.

Pronto la nueva fábrica será una obra terminada. Por lo tanto, no podrán decir que hemos perdido totalmente el tiempo. No podemos llegar a pensar que con la fabricación de camiones ya lo tenemos todo resuelto, debemos ir ya con paso firme y seguro a la creación de esta importante industria de la vida moderna, especializar las casas más importantes para los trabajos en serie y no solamente en lo que a Automóviles se refiere, sino que dentro de la misma rama hay un sin fin de especialidades más, que forzosamente deben ir ligadas a lo nuestro.

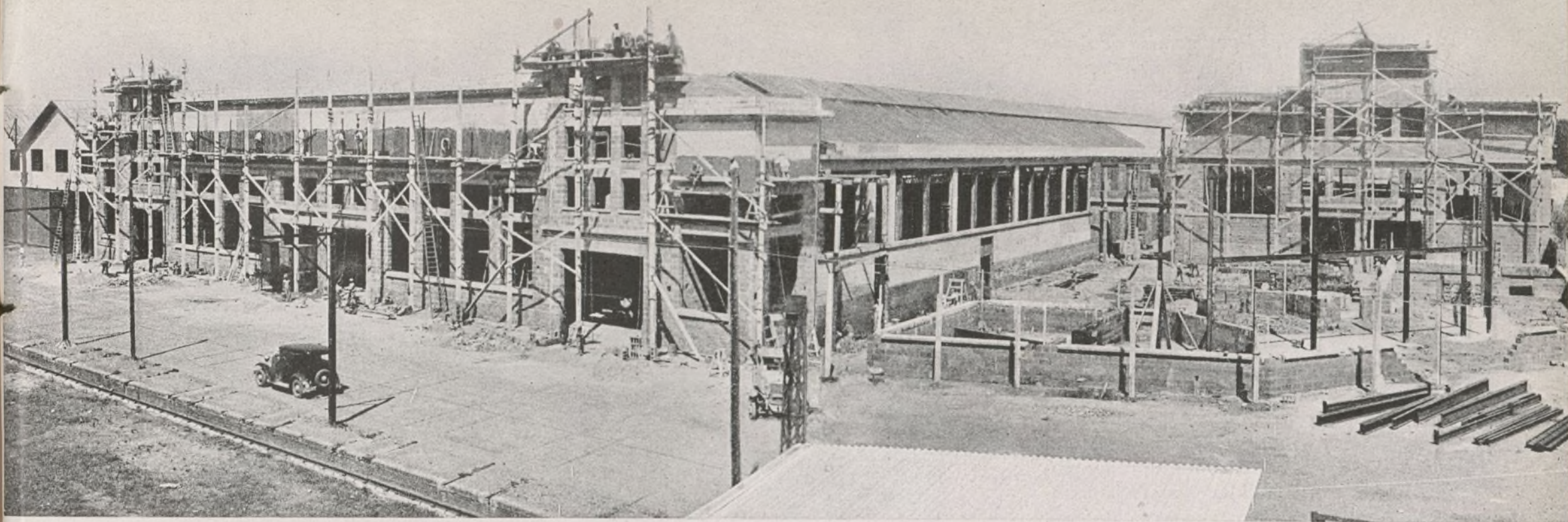
El tractor es uno de los aparatos más necesarios en nuestro país, y que hasta hoy no se ha extendido lo suficiente en nuestra agricultura debido, primero: a sus precios de coste, importándolos del extranjero y, segundo, al sistema de pequeños propietarios en el que, naturalmente, no tenía aplicación por ser pequeñas las parcelas de terreno, lo que tenían de cultivar con ellos, y resultaba demasiado gravoso para un solo propietario.

Plumas más autorizadas que la mía pueden hacer un estudio del problema agrario en nuestro país, a base de Sindicatos agrícolas, Cooperativas de pequeños agricultores, Colectividades, Granjas del Estado, etcétera, pero siempre partiendo de la base de la aplicación de maquinaria a todos los trabajos del campo.

Creo sinceramente que nuestra industria está llamada a ejercer un brillante papel en la vida futura de nuestra nación; para ello no debemos escatimar ningún medio a nuestro alcance para llevar nuestro proyecto adelante, no desfalleciendo ni un momento, pues todos los sacrificios serán pocos para encauzar la economía de nuestro país después de la tremenda prueba a que está sometido.

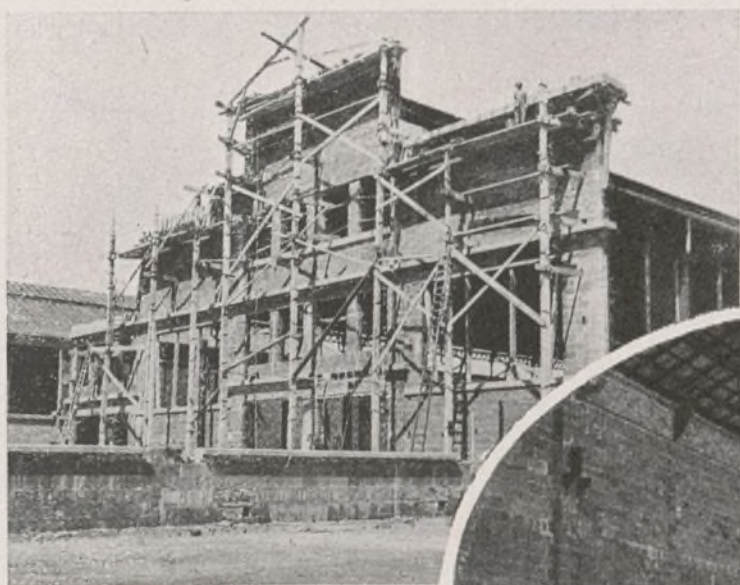
Hay que caminar siempre adelante, y si por un momento giramos la vista hacia atrás, debe de ser no más para ver lo que se haya hecho mal y poder enmendarlo. Así podremos tener la seguridad de hacer de la España de hoy una España próspera y feliz, digna de gozar el premio a sus desventuras de hoy.

J. V. M.



Vista general de fachadas y de la planta del edificio de oficinas en construcción.

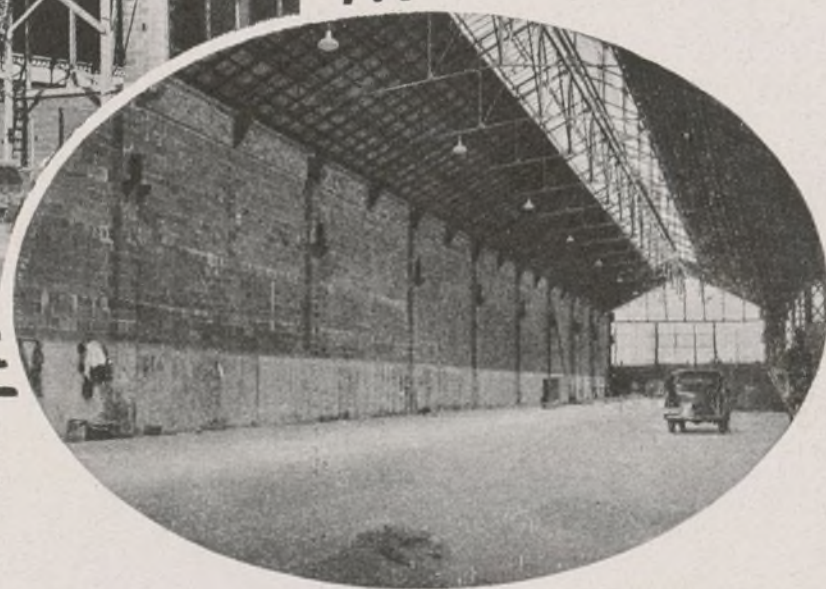
Terminamos el artículo del número anterior de «Horizontes» referente a nuestra fábrica, prometiendo a nuestros lectores tenerlos al corriente de las obras que se están efectuando en Pueblo Nuevo, pero debido al exceso de original para este número nos limitamos a la publicación de estas fotografías, que darán una idea del estado en que se encuentra nuestra nueva fábrica.



Fachada de la nave destinada a remachado de Chasis y almacén de largueros.

Fotos: A. Pons

Interior de la nave destinada a maquinaria



Seguramente cuando se publiquen estas fotografías estará ya todo lo que es fábrica completamente terminado de albañilería, quedando por hacer lo que a instalación interior se refiere.

Esperamos que en el próximo número podamos publicar fotografías del interior de diferentes secciones con la maquinaria especial instalada.

CENTROS DE CULTURA

Existe en nuestra ciudad una organización magnífica y eficiente para la formación de obreros útiles tanto para la paz como para la guerra, muy conocida exteriormente pero muy poco en su esencia, funcionamiento y en la valiosa obra que realiza silenciosamente entre el elemento trabajador sano y bien orientado: nos referimos a la ESCOLA DEL TREBALL.

En efecto, si bien es verdad que, como toda obra humana, ha tenido sus errores y tiene sus imperfecciones, también lo es que puede ostentar orgullosamente un historial que la honra como escuela técnica y como hogar acogedor de inquietudes, deseos y afán de superación de la clase obrera. Debido a su larga existencia, ha pasado por todos los graves momentos que han afligido y convulsionado nuestra tierra y ha actuado bajo diversas directivas; pero siempre ha salido victoriosa de todas las pruebas y siempre ha demostrado o dejado entrever, el espíritu progresivo y obrerista que, a pesar de todo y de todos, era y es su propia alma.

Para convencernos de esto, recordemos solamente que en aquellos momentos de pánico y temor de la Dictadura, los alumnos de la Escuela del Trabajo, tuvieron bastante arrojo para recibir a silbidos y pedradas a los *personajes* que iban a hacer allí ostentación vana de su fuerza y tomar posesión; que una buena parte de sus alumnos, la más consciente y sana, hizo causa común con los profesores injustamente despedidos, en acto de magnífico espiritual abrazo entre obreros e intelectuales; y que durante aquella ignominiosa época, cuando nadie se atrevía a moverse ni protestar, ellos en diferentes circunstancias e incluso con fútiles motivos, hicieron huelgas escolares y promovieron protestas airadas que se tradujeron en alteraciones del orden público...

La ESCOLA DEL TREBALL al preparar técnicamente a sus alumnos para el trabajo, los ha preparado y prepara para la guerra: que lo digan sinó sus muchísimos alumnos y ex-alumnos que, en el frente o en trabajos de fortificación y en puestos de responsabilidad en la retaguardia, actúan eficazmente gracias a la prepa-

ración adquirida en la Escuela y al grado de cultura general que poseen debido al incentivo que les empuja siempre más adelante; que lo digan también muchos de sus alumnos que gracias a su capacidad actúan con diferente graduación de la oficialidad dentro del Ejército Popular.

Por lo expuesto, no dudamos que todos encontrarán natural que en nuestra Revista nos ocupemos de la ESCOLA DEL TREBALL, aunque no con toda la extensión que desearíamos y que se merece, y nadie se extrañará tampoco de nuestras precedentes afirmaciones respecto a su valía y eficacia, no sólo en el aspecto técnico o de formación profesional, sinó también en el de forjadora de una juventud ansiosa de saber, culta y progresiva en todos los órdenes.

Lo que da vida y eficacia a la ESCOLA DEL TREBALL es el hecho de que todas sus enseñanzas están asentadas sobre la base de la práctica; de modo que para cada especialidad u oficio tiene el correspondiente taller, laboratorio u obrador donde se llevan a efecto las prácticas de aquello que es materia de estudio en las clases de tecnología y dibujo. Todo lo contrario de

las antiguas *Escuelas Provinciales de Artes y Oficios* en las que todo estaba basado sobre la simple teoría, no siempre bien explicada.

La especialidad que más contingente de alumnos proporciona a la Escuela es la de Mecánicos en toda su complejidad de ajustadores, torneros, útiles mecánicos, conductores de motores Diesel, de motores de explosión, etc. En su vasta sala-taller se encuentran entre otras máquinas, una serie de pequeños tornos, otra de perforadoras sensitivas y otra de fresadoras, todas construidas enteramente en la misma Escuela.

Es interesante también la fundición que contiene todo lo necesario para hacer fundiciones de hierro y de aleaciones para la práctica de los operarios fundidores y modelistas, así como también destaca la instalación del taller de calderería y planchistería. Estas dos especialidades forman parte de la rama general de Mecánicos.

La especialidad que sigue en orden de importancia por el número de alumnos, es la de Electricistas, los cuales utilizan para sus prácticas los mismos talleres del Laboratorio General de Ensayos, excelentemente



Fachada y vestíbulo de la «Escola del Treball»

(Fotos Blanc)

trial, a saber: especialidad para carpinteros, albañiles, tejidos, hilados, el ramo del agua y diversos oficios artísticos.

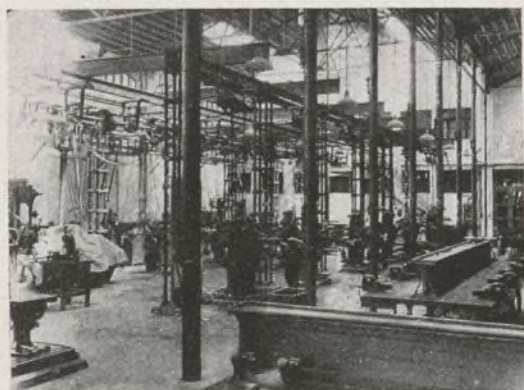
Quisiéramos poder dar a conocer los planes de estudio que rigen para las distintas especialidades que se cursan en esta Escuela; pero nos abstenemos de hacerlo

por estarse estudiando por la Ponencia de Enseñanza Profesional del Consejo de la Escuela Nueva Unificada, unos nuevos planes que se im-

plantarán el próximo curso y que con seguridad darán una mayor eficacia y elasticidad a los estudios. Cuando estén debidamente aprobados nos complaceremos en insertarlos en las columnas de «HORIZONTES», pues creemos interesará a nuestros lectores.

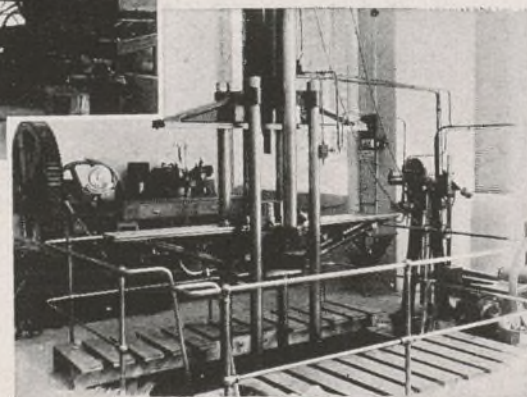
Antes de terminar estas breves notas sobre la ESCOLA DEL TREBALL de Barcelona queremos poner en conocimiento de nuestros compañeros, que recientemente se le ha incorporado el INSTITUTO DEL MOTOR con todo su material didáctico, quedando de este modo agregado a la Escuela como una especialidad más en la que los alumnos podrán cursar los estudios de Maestro Mecánico especialista en máquinas de vapor, Maestro Mecánico especialista en motores de explosión y Diesel y Maestro Mecánico de Aviación.

He aquí expuestas someramente, algunas ideas sobre lo que es, lo que vale y representa la ESCOLA DEL TREBALL, que a todos nosotros, trabajadores, nos interesa que continúe su marcha con paso firme en su glorioso camino ascensional.



equipados e instalados.

Muchas otras especialidades hay en la ESCOLA DEL TREBALL, que aunque tienen poco interés para nosotros, son muy importantes dentro de la actividad indus-



Vistas parciales de las Secciones de Mecánica, Fraguas y del Laboratorio de Ensayos y Acondicionamiento.

DE PRENSA

Agradecemos en cuanto vale la colaboración que con su asistencia a nuestro acto técnico social del 19 de Julio, con motivo de la puesta en marcha del motor n.º 1 de la serie «Maratón», nos prestaron las representaciones de la Prensa de nuestra ciudad. Asimismo, queremos testimoniar nuestro agradecimiento a «Diario de la Marina» – «Mundo Deportivo» – «Solidaridad Obrera» – «Noticiero Universal» – y «Las Noticias», por los artículos de información que del citado acto han publicado, atención que nos demuestra el espíritu de cooperación que a estos destacados elementos de Prensa guía hacia nuestra obra.

Lamentamos no disponer de más espacio en este número para poder publicar en toda su extensión el artículo que sobre nuestra modesta revista, nos dedica en «Renovación» – 11 de Julio – Victoriano Cillero (del Claustro de Maestros Laicos Históricos). A continuación extractamos uno de los párrafos:

«Horizontes infinitos: ¡Trabajo y Ciencia! Si pudiéramos llegar a su meta, conseguiríamos la perfección humana. Verdad que es un imposible. Mas hacia la consecución de la perfecta sabiduría vamos caminando en línea recta. Trabajo y Ciencia, es lo que inspira a esa revista que publica «Colectiva Ibérica Maratón», con el adecuado y científico nombre de «Horizontes».

LAS FORMAS AERODINAMICAS EN EL AUTOMOVIL

Su influencia con relación a la resistencia del aire

(Continuación)

PARTE II

DIAGRAMAS AERODINÁMICOS

Método aplicado: Se tomó un modelo hueco provisto en las líneas 1, 2, 3 y 4 y A, B y C de una serie de agujeros espaciados unos 20 mm. Los agujeros se cierran por la parte interior cuidadosamente con tapones, y se conecta toda la carrocería con un manómetro ultrasensible.

La prueba se lleva a efecto con acción recíproca (dualidad de modelos).

Quitando el tapón a uno de los agujeros, el interior del vehículo adquirirá la presión en aquel punto. La prueba se efectúa a una velocidad de 20 m. por segundo.

El modelo tenía una superficie de radiador no aerodinámica.

Aunque estos elementos se apartan un poco de la realidad, puesto que el radiador es casi completamente permeable al viento, los valores encontrados nos dan una idea de las presiones en el frente del radiador. El diagrama n.º 2 nos muestra las presiones y las depresiones que se desarrollan en el vehículo y cuyos valores vienen dados perpendicularmente a las superficies.

PRESIÓN RELATIVA DEL AIRE

Estas presiones permiten determinar la presión relativa del aire en cualquier punto y la presión media de una zona.

a) En el punto neutro la presión relativa del aire es nula.

Tenemos que

$$H = \frac{V^2}{16} \dots \dots \dots (1)$$

Si la presión decrece, la presión relativa del aire se define por la ecuación

$$\frac{V^2}{16} = H-h \dots \dots \dots (2)$$

en donde h es la presión en el punto considerado.

b) En el punto en que h es nulo o sea sin presión ni depresión, la presión es la del infinito.

Si h es negativo, la presión relativa es mayor que la presión en el infinito.

Llamando a a la relación $\frac{h}{H}$ tendremos

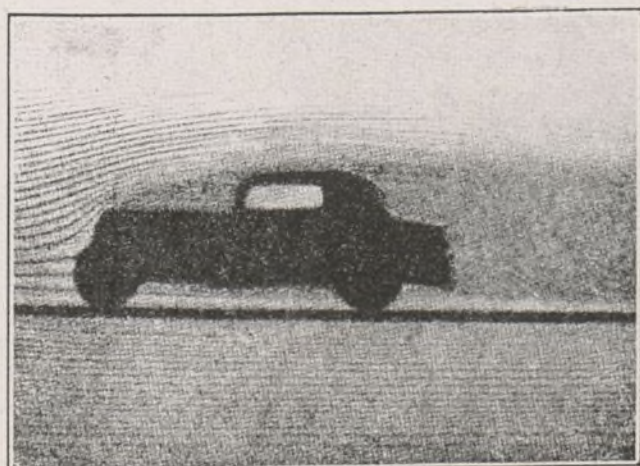


Fig. 8 - Líneas de corriente en un modelo Standard

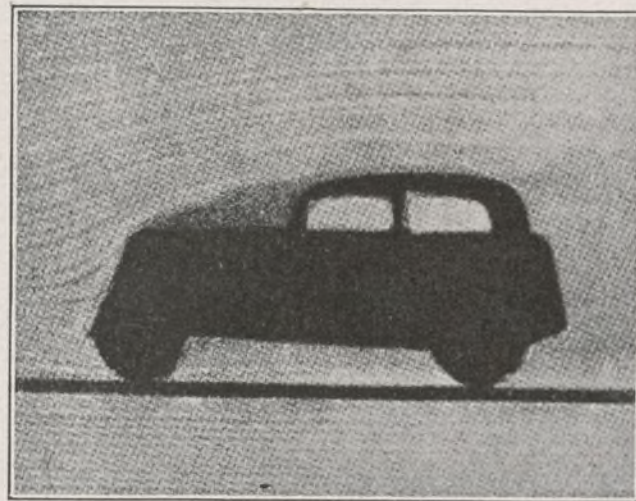


Fig. 9 - Líneas de corriente en un modelo sin maleta posterior

$$\text{mos } \frac{V^2}{16} = H(1-a) = \frac{V^2}{16}(1-a) \text{ y de}$$

$$\text{aquí } V_2 = V \sqrt{1-a} \dots \dots \dots (3)$$

En caso de depresión a es negativo.

Esto sucede en la parte alta del radiador

$$a = 1.63$$

$$V_r = V \sqrt{2.63} = 1.62$$

si

$$V = 20 \text{ m. } V_2 = 32-40 \text{ m.}$$

La ecuación (3) permite calcular la presión relativa en cualquier punto.

Así encontramos, por ejemplo, que los faros están sujetos a más presión que la del infinito y aproximadamente en un porcentaje de un 40 por ciento.

Esto equivale a una resistencia total dos veces mayor que la que tendrían si estuvieran colocados simplemente en la corriente de aire. Como su C_x es del orden de 1.35 en vez de 1.12 para discos y 0.83 para el caso de ir empotrados en el vehículo, actúan como si su superficie fuese 3.25 veces mayor en área.

Esto explica perfectamente la influencia de los faros sobre la existencia total del vehículo que no está proporcionada a su medida.

OBSERVACIONES SOBRE EL VEHÍCULO COMPLETO

En general la mayor parte del vehículo está bajo una depresión. Por otra parte la presión actúa sobre el radiador y parabrisas frente de las aletas y las partes interiores de las aletas.

También una ligera presión aparece debajo de los estribos.

En la parte trasera del vehículo y a la misma altura del parabrisas se ve que el cambio en la dirección del aire es debido al remolino estacionario que se forma en ese lugar como se puede observar en los diagramas naturales 2, 3 y 4.

Parecidamente la succión en la parte trasera decrece hacia la punta. Esto ayuda a explicar la ligera influencia de la parte trasera de la carrocería.

VENTILACIÓN

Es evidente que ya que la mayor parte de la carrocería está bajo depresión, cualquier entrada en el suelo, cualquier agujero en las puertas, etc. aumentaría la depresión en el interior del coche.

El último volumen será por lo tanto reemplazado con otros debido a una presión relativa principalmente por los agujeros en el suelo y estribos.

De aquí una circulación de aire a través de la carrocería.

Los mejores medios de ventilación son por lo tanto:

- Cerrar todos los agujeros y conductos con el suelo, estribos, etc.
- Procurando entradas de aire por medio de respiraderos de proporciones adecuadas en un área de presión.

Evidentemente que será necesario que la introducción de aire puro a presión sea mayor que la salida de aire de la carrocería a la parte exterior.

La parte interior del vehículo debe estar bajo presión principalmente para evitar malos olores y calor.

SUMARIO DE LA SEGUNDA PARTE

Un estudio cuidadoso de los diagramas aerodinámicos nos dará una interesante información de las resistencias aerodinámicas y manera de fluir el aire por la carrocería.

Además nos permite solventar los problemas de ventilación dándonos datos ciertos y contribuyendo también a mejorar el confort y el control de temperaturas en el interior del vehículo.

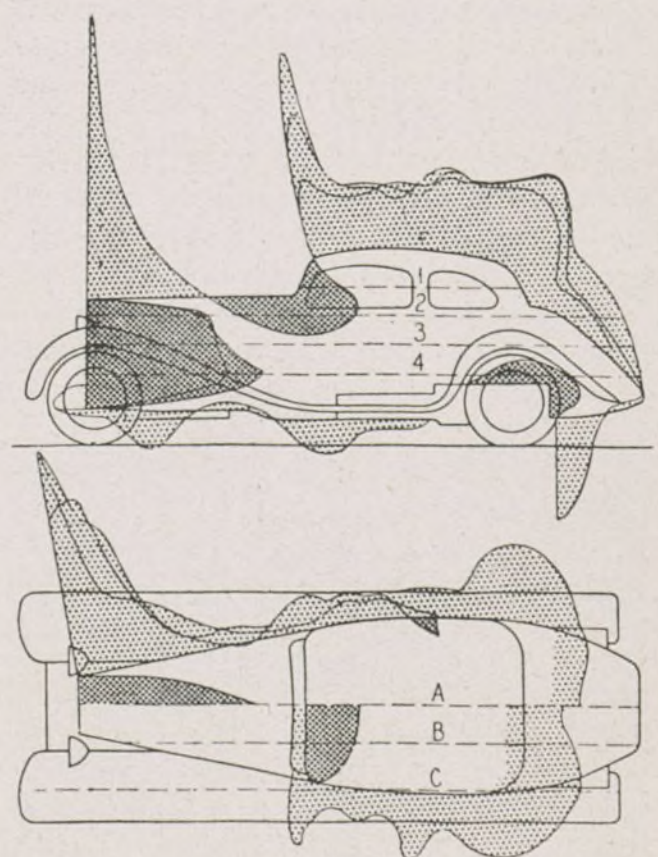


Diagrama n.º 2

Este diagrama aerodinámico muestra las presiones y depresiones en una carrocería. Las depresiones vienen dadas por la parte de fuera y en tono claro y las presiones por la de dentro y en tono oscuro.

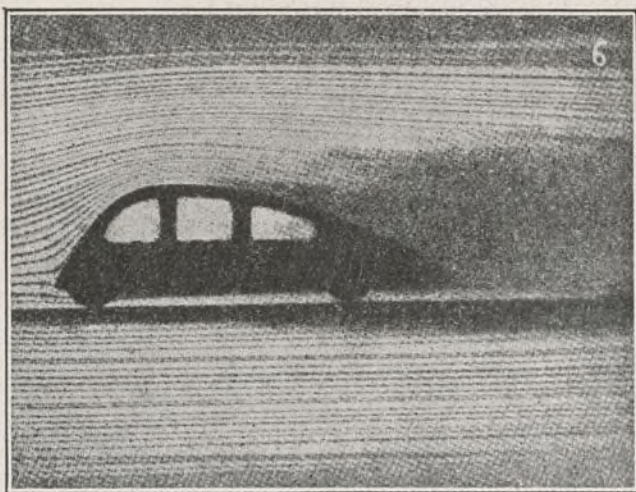


Fig. 10 - Líneas de corriente en un modelo aerodinámico

PARTE III

Medida de la resultante de la presión del aire sobre un vehículo. Influencia de la resistencia del aire sobre el avance y la estabilidad.

MANERA DE EFECTUAR LAS PRUEBAS

A) Los dos modelos con acción recíproca se colocan en el túnel según un eje vertical, permitiéndoles girar y adoptar un ángulo de equilibrio de acuerdo con el punto particular de rotación escogido.

Cuando el eje pasa por el metacentro los modelos quedan en posición indiferente con el fluido del aire.

Con el eje de rotación es llevado muy atrás, los modelos oscilan y se quedan en reposo en unos ángulos que nosotros llamamos α .

B) El equilibrado de la balanza es de tal manera que permite efectuar medidas en la dirección del viento y a 90° . Para cada posición se ha medido la componente en la dirección del viento y la componente perpendicular a la dirección del viento, que permite completar las resultantes de las fuerzas que actúan sobre el vehículo.

Estos componentes son C_x y C_y normales aereodinámicamente debido a que el modelo está colocado en su posición natural relativa al viento (Polar). (Diagrama n.º 3).

Superficie lateral 4.8 m^2 $C_{90} \text{ grados} = 1.67$.

C) Un vehículo caminando en cualquier dirección con respecto al viento no está bajo esas condiciones.

Se tienen por lo tanto proyectadas las fuerzas resultantes encontradas sobre el eje del coche y sobre un eje perpendicular habiendo llamado a estos valores C_x y C_y

De esta manera se obtiene como función de ángulo de viento relativo (ángulo de flo-

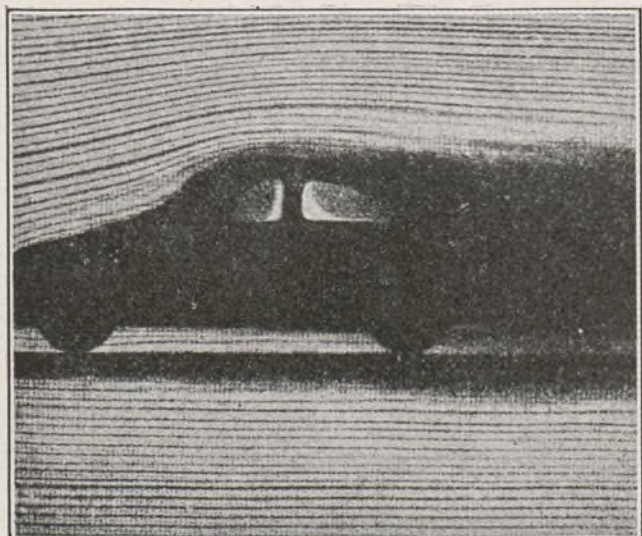


Fig. 11 - Líneas de corriente en un modelo perfilado

tación) las direcciones de los ejes y también los metacentros para una constante relativa del aire.

D) Ahora bien, si consideramos un viento u soplando a 90° a un vehículo en marcha y pudiendo las dos ser variables se ve que el viento relativo variará y tendrá por valor

$$W = \sqrt{u^2 + v^2}$$

Calculando los componentes de W para vientos cruzados y varias velocidades V del coche y modificando convenientemente los valores de C_x y C_y se tiene que C_x y C_y no están que en más función del ángulo de flotación.

$\frac{u}{v} = \tan \alpha$ y de la velocidad V del vehículo.

Todas estas experiencias se realizan con carrocerías reducidas en el túnel de aire y los valores encontrados se reducen a valores cercanos a la realidad tomando

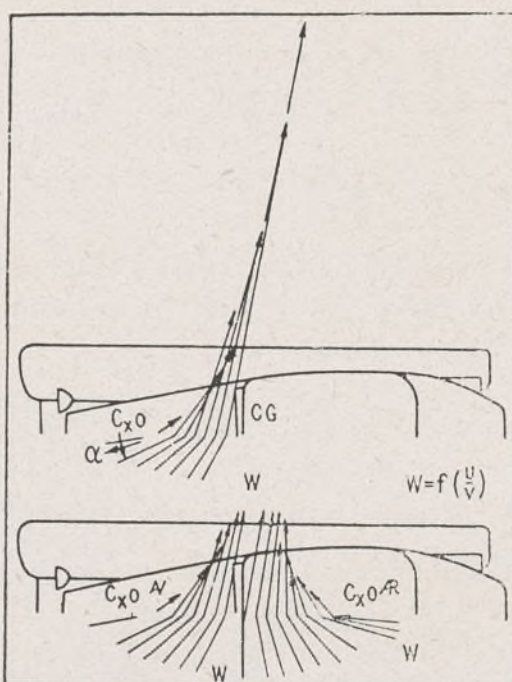


Diagrama n.º 3 (arriba) y n.º 4 (abajo)

Indican la resultante de las fuerzas que actúan sobre el vehículo en marcha

nota de las variaciones en los números Reynolds como ya se han hecho para las cifras C_x (resistencia según el eje principal).

DETERMINACIÓN DE LAS RESISTENCIAS

Para una velocidad V según el eje, la resistencia del vehículo es

$$R_0 = S_0 \frac{V^2}{16}$$

Para un valor definido de $\frac{u}{v}$

$$R_y = \left(\frac{u}{v} \right) = S_0 C_x \left(\frac{u}{v} \right) \frac{V^2}{16}$$

Si un viento de lado fluye dando $\frac{u}{v} = 0.5$ por ej. tendremos que

$$\frac{C_x}{C_{x0}} = 2.55$$

y entonces se verifica que $R_x = 2.55 R_0$ Igualmente tenemos

$$R_y \left(\frac{u}{v} \right) = S_0 C_y \left(\frac{u}{v} \right) \frac{V^2}{16}$$

en donde $C_y = 3.6 C_{x0}$ y $R_y = 3.6 R_0$

Bajo estas condiciones la resistencia según el eje principal será 2.55 veces más grande que cuando el viento es nulo y la

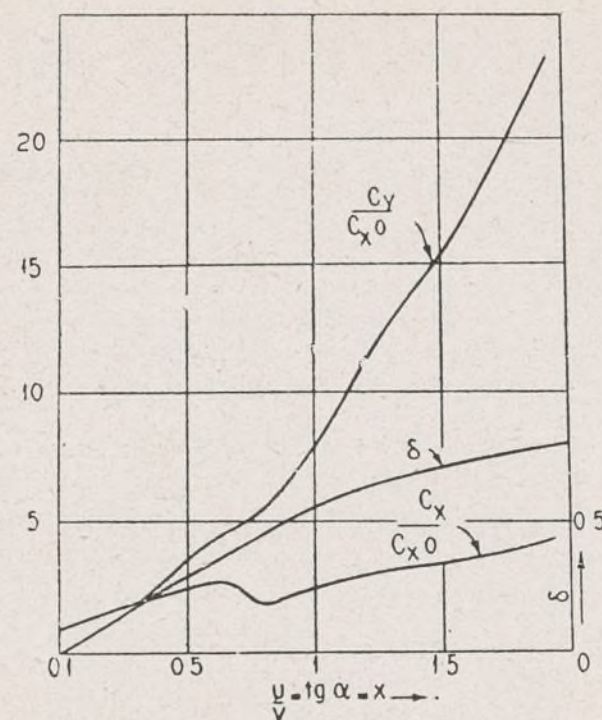


Diagrama n.º 5

Este diagrama da los valores de C_x y C_y en función de $\frac{u}{v}$

resistencia transversal 3.6 veces este último valor.

POSICIÓN DE METACENTROS

Para un valor dado del ángulo de flotación se traslada hacia atrás el metacentro en una cantidad que se llama δ

Esta magnitud es un factor que interesa conocer, ya que depende de la perturbación momentánea debida a los vientos del lado.

Esta longitud viene dada por la fórmula siguiente:

$$\delta = \frac{X + 1.042 \times 2}{1.56 + X + 1.021 \times 2}$$

δ es siempre positiva tanto que el viento sople de la derecha o izquierda. X puede llegar a ser mayor que 0

(1) El cero del metacentro está alejado del frente de la carrocería en $\frac{1}{5}$ parte de la longitud entre ejes.

Es probable que prácticamente los números Reynolds aumenten un poco. Nuestros valores son por lo tanto algo pequeños.

(2) El metacentro a 90 grados está en el nivel del parabrisas. Esto quiere decir que si el coche pudiera girar según un eje vertical, adoptaría una posición formando un ángulo de 90 grados con la dirección del movimiento.

(3) Como el centro de gravedad está en G, la posición natural de equilibrio del vehículo en el aire está a 75 grados de su posición de movimiento con la parte trasera hacia adelante.

Afortunadamente la adherencia evita el adoptar esta posición peligrosa. C. U.

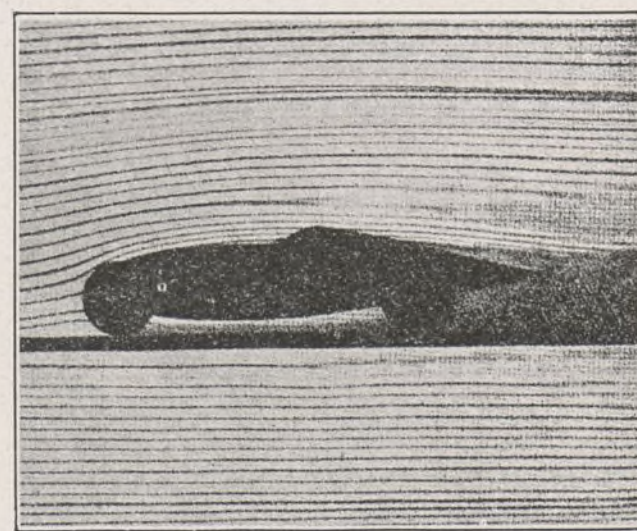
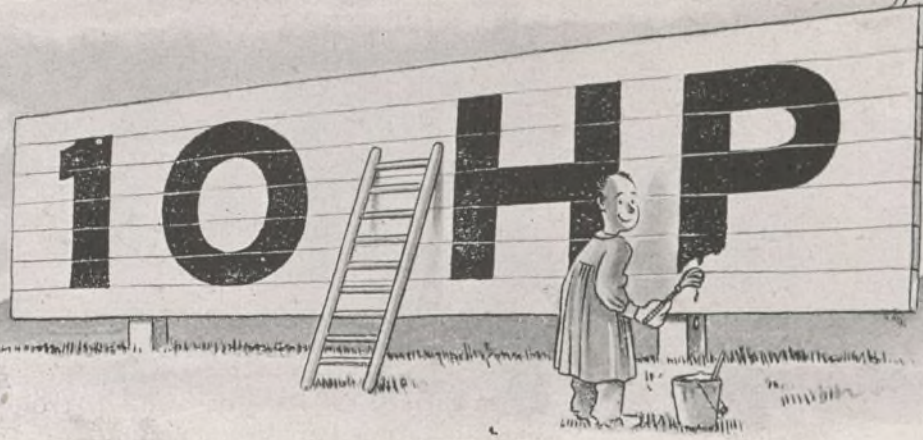


Fig. 12 - Líneas de corriente en un modelo aerodinámico de carreras



Con permiso especial concedido a la
C.I.M. por su autor. Publicación empe-
zada en el núm. 7 de «HORIZONTES»

El hierro es caro, y el carbón, y la pintura. Pero en el gráfico del precio de coste hay un elemento en el que M. Citroën concentra toda su atención: si no es posible hacer bajar el precio de las materias primas, puede hacerse bajar el de la mano de obra. El año 1919 está lejos. Los comités obreros han sido disueltos hace mucho. Las huelgas fracasan. M. Citroën presenta a sus obreros un nuevo juguete de allende el Atlántico: es la cadena que marcha. Los obreros pueden refunfuñar cuanto quieran. Su murmullo es ahogado por el estruendo de las nuevas prensas. El precio de los automóviles Citroën ha bajado más aún. M. Citroën ha hecho saltar la banca.

Pero el juego pierde ya interés: es demasiado mezquino. El «cinco caballos» no deja suficiente beneficio. El jugador olvida toda prudencia. Abandona esta serie corriente. Todo el mundo está desconcertado. Los «cinco caballos» de ocasión se venden a bajo precio: la fábrica no los construye ya. M. Citroën cuenta con el enriquecimiento de los unos y con la locura de los otros. Sin automóvil, imposible vivir: es cosa probada. Por consiguiente, los compradores se precipitarán sobre el nuevo coche 10 HP, B-14. M. Citroën se ha sacrificado. Sus obreros también. Ahora [que se sacrifique Francia entera! ¡Que se tomen menos aperitivos, que se vaya menos al cine, que se use el abrigo tres años en vez de dos!

Los compradores no se rinden al pronto. Una ligera pausa, y la fábrica va a la ruina. Para el buen jugador, ello no sólo significa unas perlas de sudor en las sienes y un pañuelo de seda. El jugador se enjuga la frente con rapidez; también ha hecho saltar esta banca, gracias a las ventajas del nuevo modelo sobre el antiguo. Los diviendos suben. El juego bien valía unas cuantas palpitaciones.

* * *

—¡Cartas!

Un ocho. El jugador ha pedido. Pero un ocho ya es una carta demasiado fuerte. Los vecinos sonríen con delicadeza. Y a continuación:

—¡Cartas!

Y nuevas sonrisas delicadas. Tras de los corridos cortinajes, el rumor del mar. El juego no tiene fin. El juego tan pronto pierde como se desquita, pero no se va. Quiere ganar más. Y empieza a perder de nuevo. Es como el flujo y el reflujo. El juego se eterniza. El jugador no quiere ganar siquiera: sólo quiere jugar. Verdaderamente, ¿no parecen juguetes estas fichas de marfil? No, no quiere jugar siquiera. Está muy fatigado. El trébol, el corazón, las espadas y los cuadros danzan delante de sus ojos. El nueve se encoge y queda reducido a un miserable cuatro. El jugador se enjuga la frente. Está pálido y de malhumor. No quiere jugar más. Sin embargo, lo de menos es que él quiera o no. Sólo le dicen una cosa:

—Doy.

El jugador tiene que jugar. Ya no se trata de un juego; se trata de la cadena, de la cadena de hierro. La sonrisa se torna un poco más áspera. El cigarrillo, que sólo ha recibido unas cuantas chupadas, vuela al cenicero un poco más de prisa que lo debido. Pero la voz persiste, inalterable:

—¡Cartas!

Al fin empieza a rezumar el alba. A esta hora tiene lugar en las fábricas Citroën el relevo de los equipos. Los rostros de los obreros aparecen inmóviles y grises, como si no fueran de carne. El rostro del jugador está todavía más inmovil y más gris. Ya no es un rostro: es una ficha de juego.

—Ha perdido usted cuatro millones.

El jugador no comprende. Aún tiende la mano hacia las cartas. Pero ya no hay juego. Se ha cerrado el casino. Sin querer, su mano tropieza con una rama a la que la aurora, compasiva siempre, ha humedecido con sus lágrimas. El jugador se encuentra frente al mar. Los movimientos de éste son regulares y perpetuos. Primero azota las rocas, luego da un salto atrás. El jugador y el mar están frente a frente. Poco a poco, la ligera desconfianza con que se miran se convierte en indiferencia. Los dos están fatigados. Y los dos tienen que proseguir su trabajo. No pueden perder el tiempo en lamentaciones, y la filosofía ha caído en desuso. El mar sube. El jugador medita, aunque no piense en nada. La bocina de un automóvil le hace volver a la realidad. Cuatro millones. Otros quince días... Veinte o treinta

años más. Dócilmente, el jugador se aparta para dejar pasar el coche. Es el último modelo Citroën: 10 HP, 6-C. El jugador sonríe. Su sonrisa no quiere decir nada; es como una gota de rocío sobre una mejilla.

III

Cinco mil agentes tiene Citroën. Galopan por las ciudades y los pueblos. Tienen la energía de mister Hoover y el olfato del sabueso. Poseen la sabiduría de la serpiente bíblica. Son ingeniosos, sagaces y pacientes. Algunos son oradores notables: Gambettas, Henri-Roberts, Briands. Otros podrían pasar por finos psicólogos. Dividen a la Humanidad en varias categorías: los que comprarán un automóvil en seguida, los que lo comprarán dentro de seis meses y, por último, los que lo comprarán dentro de un año. Las gentes que nunca comprarán automóvil no existen para los agentes de Citroën: ellos creen en la felicidad humana y en el progreso. Este hortelano que ha vendido ventajosamente sus guisantes puede comprar un coche en seguida. En cuanto a este joven médico, que empieza a tener algunos clientes, estará maduro dentro de seis meses para un coche encantador. Pero con el panadero habrá que esperar hasta la primavera. Cinco mil agentes difunden de un lado a otro de la venturosa Francia la nueva felicidad 10 HP, con nubes de polvo en las que refulge el dinero. Estos agentes remiten informes a París. Exaltan la resistencia y la ligereza de los coches. Sólo piden una cosa: ¡precio más barato, más barato todavía! Ahí tenéis al panadero, que de ninguna manera puede comprarlo. Y al doctor le cuesta gran trabajo. Es que aquí sólo se cobran diez francos por visita. Francia no es Norteamérica.

M. Citroën sabe muy bien que Francia no es Norteamérica. Y en la Norteamérica dorada el automóvil cuesta la mitad que en Francia. ¿Pero qué se le va a hacer?... La curva de los precios sube sin cesar, igual que antes. Hasta los caramelos y las violetas han subido. M. Citroën ha asumido una misión superior a sus fuerzas: debe dotar a cada cual de un automóvil. No es cuestión de pedidos. Es una promesa.

Para hacer propaganda, M. Citroën vende automóviles de juguete. Con ellos pueden hacer regalos a los niños en Reyes. Los caballos mecánicos han pasado ya de moda. Ahora los niños juegan a los cambios de velocidad. Por otra parte, los niños crecen. Y llega un día en que se cansan de su juguete favorito. Entonces no tardarán en acudir a uno de los cinco mil agentes. Si no pueden tener automóvil se harán misántropos, o, lo que es peor, comunistas. Es necesario que M. André Citroën salve a la joven Francia de una funesta desilusión.

* * *

Los empleados fijan en los talleres unos avisos impecables: no hay más remedio que sacrificarse. La dirección lo ha comprendido así. Ahora les toca a los obreros comprenderlo... M. Citroën rebosa abnegación. Que suban el jabón o el hilo, si les parece: se trata de veteranos ya probados. Ocupan sitio en la vida del hombre desde que éste empieza a hablar, al tiempo que las bragas y la esponja empapada en agua caliente. Son una cosa universalmente admitida, como el sol y la policía. Fabricar jabón o hilo es una obra respetable, pero muy aburrida. M. André Citroën es el apóstol del más moderno de los evangelios. Repite que el automóvil es más útil que la tranquilidad. Los cinco mil agentes proporcionan a los prosélitos tantas toneladas de hierro y tantas moléculas de velocidad. Para ello, M. Citroën está dispuesto a cualquier sacrificio. Está dispuesta, por lo que a los beneficios toca, a tener un poco de paciencia. Sí, está dispuesto a ello. Ahora les toca a los obreros.

* * *

Para vender automóviles se necesitan agentes. Para dirigir el mundo es menester la poesía, la química y una meticulosa selección: hay que dar las charreteras a tal o cual soldado, hay que condecorar a un socialista con la cintita roja, hay que llenar en el momento oportuno los blancos de delicados cheques. M. Citroën no interviene en política, no sueña con ser diputado, no da dinero a la prensa

reaccionaria ni organiza una Liga de Unión cívica. Está al margen de eso, por encima de eso. M. Citroën fabrica automóviles en serie. Para él, como para el Altísimo, no hay judíos ni gentiles. En sus fábricas trabajan juntos los patriotas sensatos y los comunistas conscientes. A M. Citroën sólo una cosa le interesa: la rapidez. Para la venta ha inventado el agente; para la fabricación, el «demostrador». Este demostrador podría ser exhibido en una feria o en la clínica de los profesores de la Escuela de Medicina ¡Qué cosa más interesante! ¡Una máquina viviente! El demostrador no vela por el orden. No está en la cadena. No hace más que demostrar: demuestra lo fácil que es a un hombre olvidar que lo es.

José Lamy es un demostrador excelente. Es el que alecciona a los obreros del taller de montaje. ¿Cuánto tiempo va a invertir ese barbián en el montaje de esta palanca? Cuatro minutos. Lamy se pone a la obra. Rápidamente ajusta un perno, aprieta un tornillo: un minuto cuarenta segundos. Entonces se ordena: para el obrero medio bastan dos minutos. El demostrador se acerca a la cadena. El demostrador demuestra. En una hora coloca treinta palancas. Después se marcha. Va a demostrar a otros otra cosa. El obrero se queda con sus palancas. Lo que el demostrador ha hecho una hora, él tiene que hacerlo ocho horas seguidas, ocho años, tal vez toda su vida. El obrero mira la espalda de Lamy, que se aleja, y murmura con rencor:

—¡Anda de ahí, voceras!

Todos los obreros detestan a Lamy. Citroën está lejos. Casi es un mito. Es algo así como Dios o el Consejo de ministros. Odiar a los ingenieros es difícil. Están hechos de otra pasta. ¿Es que saben ellos lo que es apretar tornillos durante todo el día?... Pero Lamy es uno de los suyos, un obrero. Sólo gana un franco más que los otros por hora. El es el que hace todo el mal. El es la cadena. El, los segundos. El es también este embrutecimiento de desesperación que le invade a uno por la noche, cuando no se tienen ganas de reír un poco ni de hablar de política, cuando ni siquiera puede uno dormir.

Los militares tienen la satisfacción del saludo. Los actores famosos ven sus nombres en carteles de gruesas letras. Un buen ingeniero es llamado a cada instante al despacho del director. José Lamy vive entre los obreros, y los obreros le odian. Trabaja como ellos, tal vez más. Bate nuevos records. Asombra a los ingenieros. Puede estar en un sitio sin moverse diez horas seguidas, si hace falta. Puede pasarse todo el día trabajando, sin ir siquiera a su casa. Puede pasarse sin comer y sin dormir. Parece que no son dedos lo que tiene en las manos, sino limas, pinzas, tijeras, buriles, berbiquies. Tiene un motor por corazón. No recuerda su infancia. Sólo su fe de bautismo y un destello de belleza atestiguan su naturaleza humana. Es tan nuevo y divino como un automóvil. Y aquí precisamente empieza la injusticia. Todo el mundo sueña con un automóvil. Hasta los obreros tienen miradas de envidia, a la salida del taller, para los coches de los principales ingenieros. Hasta los obreros idolatran el automóvil. Pero, al encontrarse con Lamy, escupen con desprecio. Parece ser que Lamy no es del todo perfecto: en sus entrañas, a escondidas de su motor, subsisten aún sentimientos arcaicos. Por eso gesticula bajo la afrenta.

Aquí le tenemos franqueando la puerta. Al salir, llama a Durand, un compañero de trabajo.

—¡Vamos a tomar un vaso!

Es Lamy el que paga, naturalmente; pero Durand murmura:

—Otro día; hoy tengo prisa.

A Durand le gusta el ron; pero no quiere que sus compañeros le vean con Lamy. Y Lamy lo comprende. Reniega en sordina. Echa a andar por la calle con aire huraño. No tiene prisa. Es de noche. A nadie tiene que demostrar cómo se debe dormir. Cada cual sabe muy bien dormir por su cuenta. Lamy lanza una ojeada al espejo de la panadería. Un semblante vulgar. Bigotes rojizos. Una gorra. Sí, es de lo más vulgar que darse puede. Pero cuando se acerca a un obrero, las pupilas de éste se dilatan de espanto, como si viera acercarse a la muerte. Lamy lo ha observado muchas veces. ¡Si que es divertido hacer este papel macabro!

Lamy entra en la taberna. Junto al mostrador hay unos obreros, a los que no conoce. Entabla conversación. Paga una ronda. Estrecha la mano a todo el mundo. Bebe su aguardiente despacio, con aire soñador. Se esfuerza por decir a cada cual una palabra, y una palabra amable:

—Ya ha llegado la primavera... Hace mejor tiempo...

Señala a una muchacha que pasa por la calle:

—¡Qué primor!

Se lamenta:

—Estoy rendido... Gajes del oficio.

Pero, de pronto, oye decir a uno de sus compañeros de taberna:

—Es el demostrador del montaje... ¡Un mal bicho!

Lamy tira el dinero en el cinc y sale sin proferir una palabra. Se mete por el malecón desierto. El agua tiene reflejos hostiles. Allí es donde la gente da el salto definitivo. En las ventanas, hay luces. Abajo, se está bien: gramófono y cartas. ¡Que se vayan todos al diablo! Es preferible tirarse al Sena. ¿Podrá el ron disipar las ideas negras de Lamy? Si vuelve a la taberna, todo el mundo volverá a beber su ronda y a insultarle después. ¿Y si busca una muchacha? A lo mejor, dirá también: «¡Anda, si es el demostrador!» Y, además, ¡está tan cansado!... Hay que dormir. Mañana demostrará cómo se encaja una anilla en treinta segundos.

Pero Lamy no tuerce a la derecha. No vuelve a su casa, no va a ninguna parte. Permanece en el puente, mirando abajo. El agua riela con maldad. José Lamy es un hombre vulgar. No puede vivir. Es muy desgraciado.

El guardia se ha fijado en el hombre del puente. El guardia sabe que abajo nadie pesca con caña ni se descargan barcazas. Abajo sólo

hay agua fría. Hace ya cuatro años que el guardia presta servicio en esta esquina. Sabe muy bien por qué las gentes miran abajo con tanta fijeza. Con el paso de un hombre acostumbrado, el guardia se acerca a Lamy.

* * *

M. André Citroën lee: «Como habíamos previsto, el desarrollo de nuestra empresa se prosigue de una manera totalmente satisfactoria. En efecto, en el último ejercicio, nuestro volumen de operaciones ha alcanzado la suma de 1.210 millones de francos, que representan 73.802 automóviles, contra 1.005 millones de francos en el ejercicio anterior...»

M. André Citroën respira con dificultad: las cifras y el calor. Es un abrasador día de junio. Detrás de las ventanas, rugen, chillan, zumban, se ahogan miles de máquinas. En su zumbido hay de todo: la noche de los mineros loreneses, el sol de plomo de las plantaciones de caucho, la densa fetidez de los pozos de petróleo de algún lejano punto de Venezuela y el grito estridente de la cadena de hierro, de aquella que está al lado. En el rugido de las máquinas vibra la agonía de los millones de hombres que han vivido y que mueren con una sola finalidad: fabricar estos automóviles. En su rugido está también el sofoco de M. André Citroën y el jadeo del fundidor tísico. Los automóviles carraspean detrás de las ventanas.

Después de tomar aliento, M. André Citroën prosigue: «Y contra 872 millones...»

IV

El agricultor tiene ya su camioneta. El médico ha comprado antes de Pascuas un cabriolé. Ayer, el panadero se ha rendido, por fin: ha firmado la fórmula que le presentaba el locuaz agente. Al hacerlo, tenía una sonrisa enigmática: la misma de Fausto. Por lo demás, es el más vulgar de los panaderos: es el panadero de un pueblo llamado Montreuil.

M. Citroën cumple su misión con denuedo. Hasta el fundidor tísico tendrá automóvil dentro de poco. El pobre diablo comprenderá al morir por qué ha vivido en esta tierra.

Pero cuanto más juega el jugador más incierto parece el final de la partida. En Francia hay un automóvil por cada cuarenta y dos habitantes; en Norteamérica hay uno por cada cinco. El jugador echa otra carta. El apóstol vuelve a predicar a los recalitrantes gentiles. Este apóstol no tiene virtudes de taumaturgo ni llagas divinas. Tampoco hace brotar el rayo. En cambio, es ingenioso y tenaz. Sabe glorificar como nadie a su nuevo Dios.

Dicen que en París está la Cámara de los Diputados y la Venus de Milo, el obelisco de Luxor y Paul Valéry, que hay modistos excelentes y una docta Sorbona. El extranjero que llega de noche por primera vez a esta ciudad, cuando duermen la Venus de Milo y los profesores de la Sorbona, sólo se encuentran con una palabra. Esta palabra refule en la torre Eiffel en letras de varios metros de altura: es la tarjeta de visita de M. André Citroën. El nombre gigantesco fulgura. En torno suyo serpean relámpagos, y de la tierra hacia el cielo se elevan las lenguas de una llama mística. Son doscientas mil bombillas eléctricas y noventa kilómetros de hilo. Son también las tablas del nuevo Sinaí: ¡Arrepentíos! ¡Comulgad! ¡Comprad sin tardanza el 10 HP último modelo!

M. Citroën se explica: no se trata de un reclamo, no es más que la aportación de las fábricas Citroën a la Exposición Internacional de Artes Decorativas. El reclamo podrá hacerse para el jabón o los cigarrillos. El dueño de una fábrica de automóviles es un paladín de la cultura. M. Citroën construye, por ejemplo, autos-orugas. Los impíos intentarán hacer creer que estas orugas son creadas para la próxima guerra. Os hablarán al oído de pedidos polacos. Olvidan que M. Citroën es, ante todo y sobre todo, un apóstol. Sus orugas han surcado las arenas del Sahara.

Esta fué una exposición romántica por demás. Al ver los automóviles Citroën, los leones y los negros se desplomaban de bruces. Los escritores publicaron libros notables. Los pintores trajeron de Africa exóticos lienzos. En los cines de todo el mundo se proyectó *La travesía negra*. M. Citroën llegó a presentar este film en la Cámara de Diputados. En la pantalla, los leones y los negros caían de bruces. En la pantalla palpitaba el nombre sagrado: Citroën, Citroën, Citroën.

(Continuará)

« H O R I Z O N T E S »

Redacción y Administración

«COLECTIVA IBÉRICA MARATON»

Mallorca, 433

Apartado 1144

Teléfono 53141

BARCELONA



*Seamos dignos de los
caídos por la Libertad*