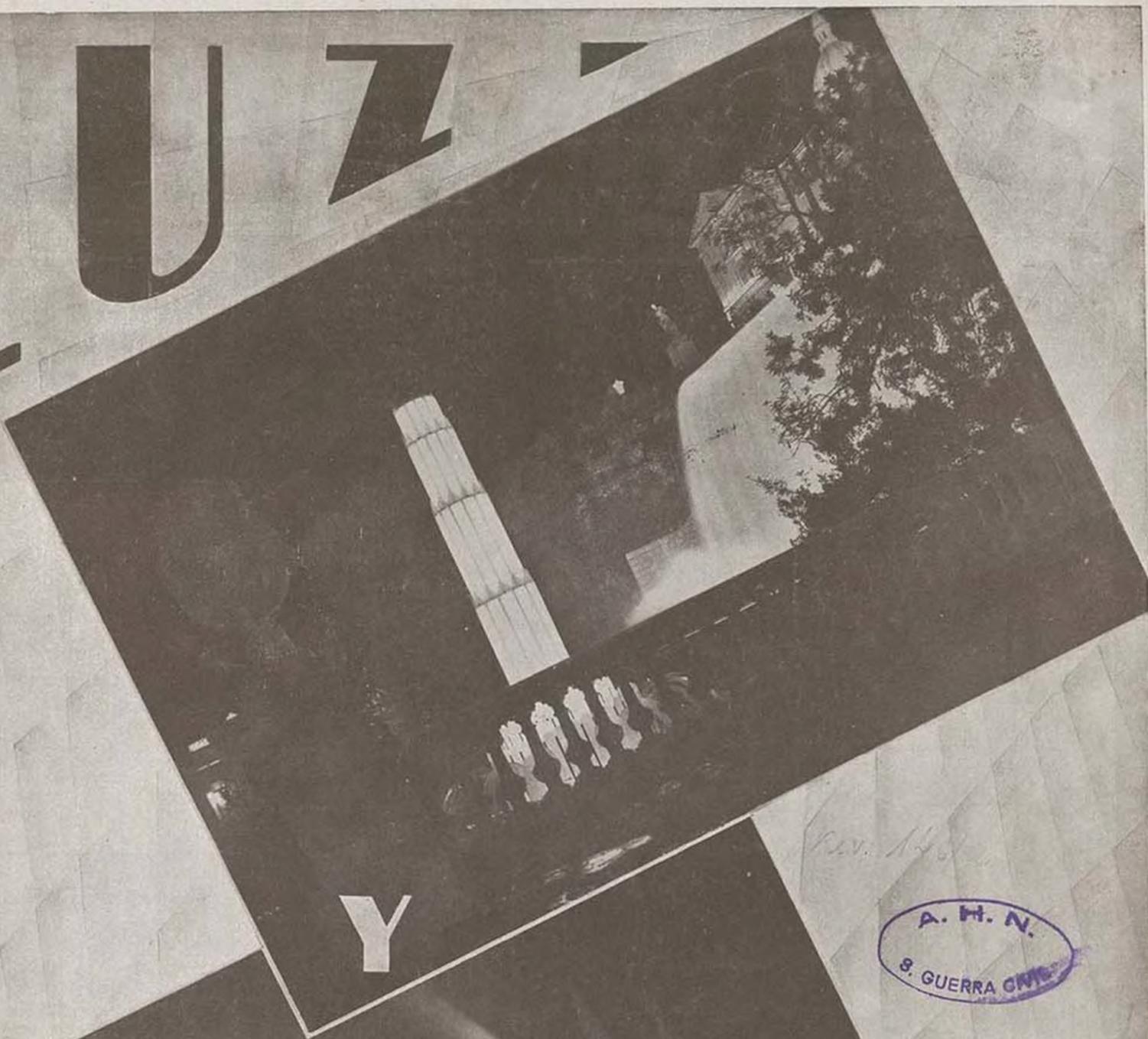
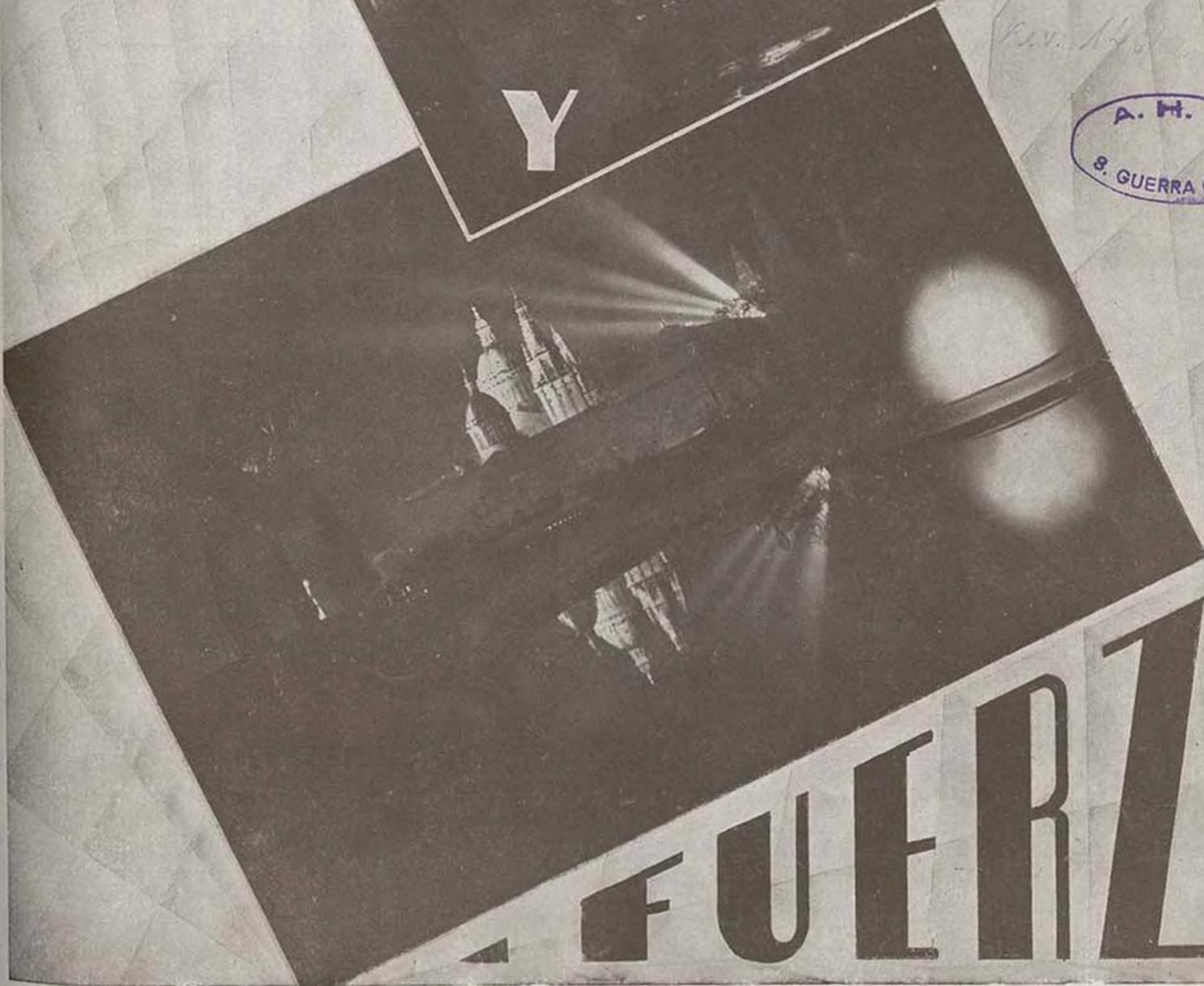


L U Z



Y

A. H. N.
S. GUERRA CIVIL



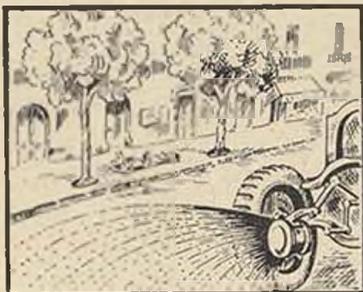
F U E R Z A

AGUAS DE BARCELONA

Empresa Colectivizada

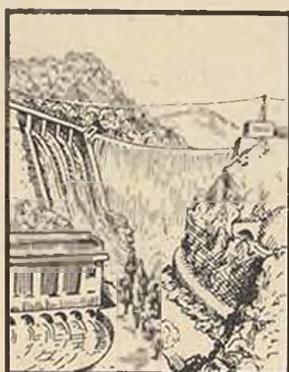
LIMPIEZA PÚBLICA

- *El agua es indispensable a la higiene de las ciudades.*



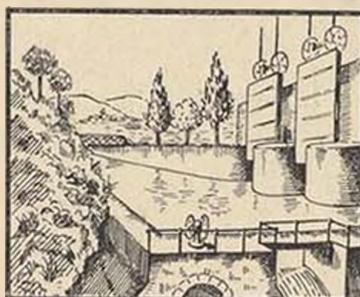
HIGIENE DOMÉSTICA

- *El agua es la salud del cuerpo y el enemigo natural de todas las enfermedades.*



LUZ Y FUERZA

- *El agua es fuente de riqueza industrial y de confort.*



AGRICULTURA

- *El agua mejora la tierra y aumenta sus productos.*

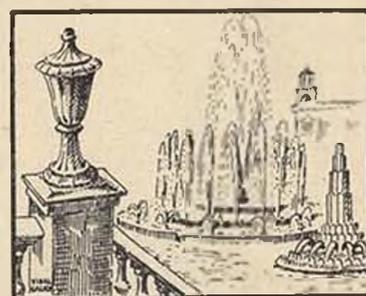
GUERRA

- *El agua es un arma de combate en el frente*



ORNATO

- *El agua es un elemento decorativo de gran belleza.*



A.

B.

E.

C.

Suministra agua a más de 2.000.000 de habitantes de Barcelona y pueblos limítrofes.

- *Es una Empresa administrada por sus trabajadores y puesta al servicio de la colectividad desde el 24 de julio de 1936. Desde esta fecha ha realizado esfuerzos considerables en beneficio del público, mejorando y extendiendo sus servicios y abaratando sus tarifas.*
- *Sus modernos pozos elevadores, sus Centrales electrificadas y sus gigantescas tuberías, aseguran la abundancia del precioso líquido a todos sus abonados.*
- *Su laboratorio químico-bacteriológico vela permanentemente por la pureza del agua y constituye una garantía para la salud pública.*
- *Sus Oficinas Centrales y Delegaciones están siempre atentas a toda solicitud de información y abono, para usos domésticos, industriales, incendio, etc.*

VIVIENDAS
HOTELES
FABRICAS
HOSPITALES
CIUDADES
CAMPOS

El agua que corre por vuestras tuberías es como la sangre que corre por nuestras venas:

es Vida

LUZ Y FUERZA

ORGANO DE LA FEDERACION NACIONAL DE LAS INDUSTRIAS DE AGUA, GAS Y ELECTRICIDAD
PORTAVOZ DE LA CONFEDERACION NACIONAL DEL TRABAJO

EDITORIAL

La subversión militar iniciada en julio, no era, como la mayoría se suponían, una cuartelada más. Era un golpe de Estado, premeditado a conciencia e hijo de muchos estudios y conversaciones diplomáticas, con un vasto plan a desarrollar.

Que esta premisa era cierta, demostrábase de una manera clara y sin ningún género de dudas por la opinión que tenía la clase capitalista, que consideraba que a la crisis que habla de padecer el Estado como organismo político, había de seguir un trastorno general en la Economía y la Industria del país, permitiendo esta situación la innovación de los órganos del Estado democrático en otro tipo de Estado totalitario.

Los hechos nos han demostrado que fueron suficientes unos días de libertad de acción de la clase trabajadora para que el aplastamiento de la subversión fuera total en las grandes ciudades.

El derrumbamiento del poderío capitalista fué la consigna que permitió a la clase trabajadora incantarse de la Industria y tomar la dirección de la Economía.

Entonces, los Sindicatos comprendieron su labor y, para realizarla, destacaron a los lugares de trabajo a los mejores militantes de ellos, recayendo sobre las espaldas de estos hombres la ingente tarea de organizar la Industria en un plan socializador y dirigir la Economía con vistas al interés colectivo.

Que esto es cierto demuéstralo, de manera indudable, el interés que han puesto la mayoría de los trabajadores conscientes, y muy particularmente los de las Industrias de Agua, Gas y Electricidad, que además de haber cumplido sus deberes para con el Estado, han llevado a la práctica la defensa y aumento de la producción.

Negamos, rotundamente, aquella afirmación hecha por alguien, no importa quién, de que "los Sindicatos no están a la altura de las circunstancias". Y lo negamos, porque nosotros, parte integrante de ese conglomerado de Organizaciones obreras, hemos puesto a contribución del Estado, la guerra y la colectividad, tanto como nos ha sido posible.

Demostración irrefutable de que lo expuesto es cierto, ha de ser la presente relación de cantidades aportadas unas, y otras no recibidas, por una de las secciones de esta Federación, en este caso el Sindicato de Agua, Gas y Electricidad de Valencia, C. N. T.

He aquí, pues, las cifras mencionadas:

AYUDA A LA GUERRA

Las secciones del Sindicato de las Industrias de Gas, Agua y Electricidad, dispusieron, dándose cuenta de las necesidades de la guerra, el acuerdo, que fué refrendado por una asamblea general del Sindicato, de bonificar con un jornal por afiliado para satisfacer esas atenciones.

Varias son las cantidades recaudadas para este concepto, detallándose en este orden:

	Pesetas
De Sección Electra Alcudiana (Alcudia de Carlet)	19'—
De Sección Cooperativa de Torrente	30'—
De Sección Los Dornajos (Buñol)	36'—
De Sección de Servicios municipales	189'—
De Sección Dynamis (Pedralva)	202'25
De Francisco Rodríguez	50'—
De recolecta voluntaria en el Sindicato	650'—
De Sección Hidroeléctrica Española	711'65
De Sección Aguas Potables, al ser disuelta la Sociedad Autónoma	1.594'30
De Sección E. E. del Mijares	1.841'40
De Sección Lute (solamente de los quincenales)	4.160'35
De Sección Electra Valenciana	5.423'95
De Sección Gas Lebón	5.826'20
De Sección Aguas Potables	1.374'10
De Sección Agua, Gas y Electricidad, Ayuntamiento ...	311'85
TOTAL PESETAS	22.419'05

Después de recurrir a la contribución de jornales para la adquisición de armas, se fué a la aportación por Empresas, entregándose para Sanidad y Asistencia Social 82.000 pesetas, exclusivamente de Empresas C. N. T., y 100.000 de C. N. T.-U. G. T. al Ministerio de la Guerra.

Además, es digno de remarcar el donativo que para la Junta de Defensa Pasiva ha dado este Sindicato, cuya cantidad de 23.000 pesetas fué entregada a la misma para que la distribuyera, a tan benéfico fin, la mentada Junta.

SOLIDARIDAD AL HEROICO PUEBLO MADRILEÑO

Acudió en ayuda de Madrid trayendo viveres para que no pasara hambre su población civil ni sus defensores. He aquí las cantidades votadas:

	Pesetas
Empresa L. U. T. E. de C. N. T. - U. G. T., de Castellón ...	100.000
Empresa Hidroeléctrica Española de C. N. T. - U. G. T. de Valencia	100.000
Empresa Aguas Potables C. N. T. - U. G. T. de Valencia ...	25.000
Empresa Electra Valenciana C. N. T. solamente	100.000
Empresa Gas Valencia C. N. T. solamente	50.000
Empresa E. E. del Mijares C. N. T. solamente	25.000
Empresa Dynamis, C. N. T. solamente	5.000
Casa de instalaciones Roca, C. N. T. solamente	1.000

Total 406.000 pesetas que, sumadas a las que puede dar alguna pequeña Empresa más, sobrepasarán del medio millón previsto por la Comisión delegada de todos para transportar a nuestros hermanos madrileños de 60 a 80 camiones de comida, exclusivamente costeados por los trabajadores de las Industrias de Gas, Agua y Electricidad.

EN DEFENSA DE LA COLECTIVIDAD

En concepto de condonación de depósitos, no pago de alquileres, de otras exacciones, se ha beneficiado el pueblo con 3.950.000 pesetas, las cuales han dejado de percibir estas industrias, por el siguiente orden:

- Comité Obrero Administrativo de la ex Compañía Dynamis, 25.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de la ex Compañía Mijares, 50.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de la Hidroeléctrica, 125.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de Gas Lebón, 500.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de Volta, 700.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de la Electra, 750.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de L. U. T. E., 800.000 pesetas anuales.
- Comité Obrero Administrativo de Aguas Potables, 1.000.000 de pesetas, las cuales suman la cantidad total ya expresada.

EPÍLOGO

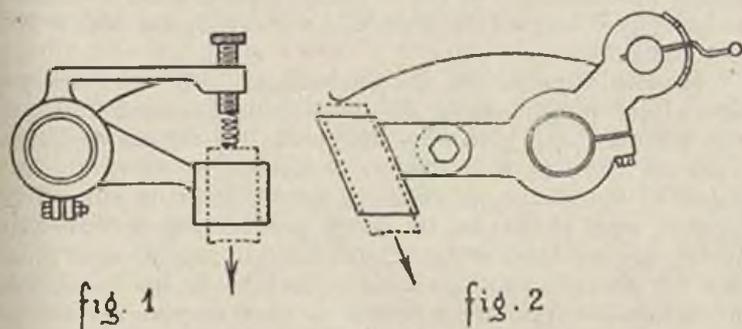
Han hablado las cifras; ellas, con su elocuencia magistral, han indicado el esfuerzo realizado por la clase trabajadora para contribuir en defensa de los intereses colectivos, no importándoles su situación económica ni moral, ya que con la misma argumentación que se ha empleado para demostrar su aportación al bien general, puede demostrarse que la mayoría de los trabajadores de Agua, Gas y Electricidad siguen percibiendo los mismos sueldos que antes de la insurrección militar.

Montaje de las escobillas en las máquinas eléctricas

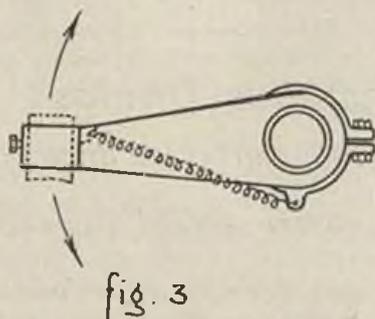
Condiciones mecánicas. En el empleo de las escobillas es de suma importancia asegurar unas condiciones mecánicas lo más perfectas posibles. La mitad del problema consiste en mantener y asegurar un buen contacto con el colector o aros.

El portaescobillas desempeña en esto un importante papel. Las escobillas de carbón son rígidas, pero no flexibles como las de tejido metálico, por lo cual un portaescobillas bien montado y concebido, constituye una ayuda muy eficaz para el máximo rendimiento de las mismas.

Estudio de portaescobillas. Generalmente se usan muchos tipos de portaescobillas, pero construidos todos ellos bajo dos bases fundamentales: unos con brazo y cajetín (figs. 1 y 2), y otros con brazo y cajetín móvil (fi-



gura 3). En los primeros, las escobillas se deslizan dentro del cajetín, presionadas radialmente por un muelle espiral.



ral de cinta o cilíndrico, y en los segundos, las escobillas van fijas dentro del cajetín y presionan el colector o aros por medio de un resorte que acciona todo el brazo. La infi-

nidad de modelos que se construyen, prueban la diversidad de opiniones sobre el particular; pero, de todos modos, se puede asegurar que para las máquinas normales y de grandes revoluciones, el tipo que ha dado el mejor resultado es el primero, o sea en el que las escobillas se deslizan dentro del cajetín presionadas radialmente por un muelle. Este tipo presenta menos deficiencias que los otros en el sentido de la rotación y, por consiguiente, ofrece menos probabilidades al chispeo y arcos de un polo al otro. Cualquiera que sea su forma de muelle, tiene que estar construido para que éste pueda graduarse a medida que se va gastando la escobilla, para poder mantener la presión adecuada.

Los portaescobillas de fabricación frágil y endeble son una economía mal entendida, pues trabajan en condiciones desfavorables debido a su poca precisión y vibración, que repercute en la vida y condiciones de trabajo de las escobillas. Los portaescobillas deben ser robustos, de metal fundido y bien construidos; de esta forma se pueden ajustar bien las escobillas y no tener vibraciones, permitiendo, además, la evacuación del calor de las mismas, evitando el chispeo y desgaste del colector.

El otro tipo de portaescobillas con brazo y cajetín móvil se usa casi exclusivamente en los aros de los rotores de los motores asincrónicos, donde es necesario levantar los portaescobillas una vez puestos en cortocircuito los aros después de su puesta en marcha. Algunos constructores los usan todavía en algunas máquinas de pocas revoluciones.

Montaje de los portaescobillas. Cuando se montan los portaescobillas en sus ejes, deben estar éstos muy limpios para asegurar un buen contacto; luego debe vigilarse que la distancia de la arista anterior de un cajetín a la otra arista anterior del cajetín que le sigue, sea exactamente igual a la distancia entre los polos; es decir, que en una máquina de seis polos la distancia entre dos escobillas consecutivas debe ser exactamente de una sexta parte de la circunferencia del colector. Los constructores ya indican, con unos puntos marcados en el borde del colector, estas distancias, lo cual facilita el montaje.

La parte baja del cajetín debe quedar a una distancia de 2 1/2 mm. a 6 mm. máximo de la superficie del colector, procurando sea siempre la mínima, pues así se estabiliza mejor la escobilla, con la ventaja de enfriar la extremidad que roza con el colector, que es la que más se calienta.

Las escobillas deben cubrir toda la anchura del colector, de forma que éste se desgaste en toda su superficie y no ofrezca sinuosidades; para ello los portaescobillas deben estar dispuestos de una forma escalonada por pares de polos y nunca de forma alterna, es decir, uno después del otro.

Ajustamiento de las escobillas. Antes de poner en servicio las escobillas, éstas deben ser esmeriladas, con el fin de que tomen exactamente la forma cilíndrica del colector. Una vez colocadas las escobillas en su sitio, se pone una hoja de papel de lija o esmeril entre el colector y la escobilla, el lado rugoso vuelto hacia la misma. Se aplica esta hoja sobre la mayor parte

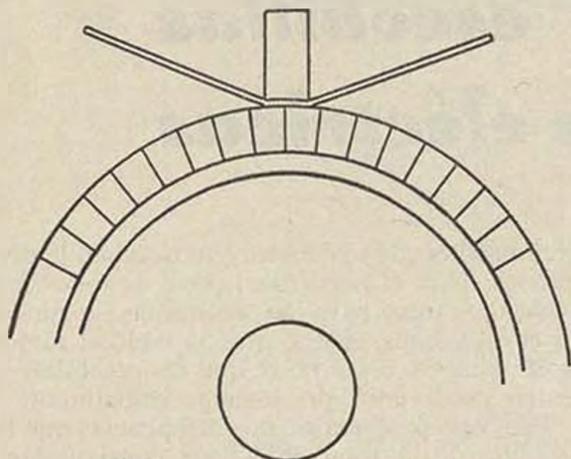


fig. 4 (Incorrecto)

posible de la periferia del colector (figs. 4 y 5), y se le imprime un movimiento de vaivén hasta que la superficie de contacto de la escobilla se adapte perfectamente a la superficie del colector. Después vuelve a repetirse la operación con otra hoja de papel de lija muy fino hasta que la superficie de la escobilla quede bien lisa, sin rayas ni rugosidades, terminando la operación del vaivén en el mismo sentido de la rotación de la máquina. Entonces debe soplarse fuertemente, con el fin de sacar el polvo que se haya producido.

Presión de las escobillas. La presión ideal sería la que mantuviera la escobilla en un contacto íntimo con el colector o aros con el mínimo de desgaste del mismo, resultando así el mínimo de recalentamiento. Como esta presión depende de muchas circunstancias especiales, como son las vibraciones, estado de las superficies de los colectores o aros, equilibrio de la máquina, etc., la práctica ha enseñado que, para las escobillas de grafito em-

pleadas normalmente en máquinas corrientes bien equilibradas, una presión de 100 a 140 gramos por centímetro cuadrado, es suficiente. En cambio, para las escobillas electrográficas que se emplean en las máquinas de trae-

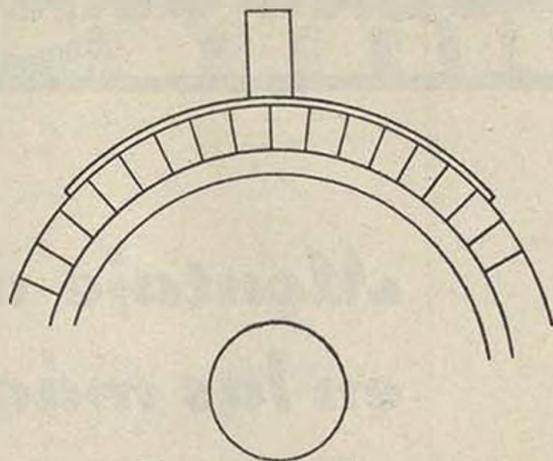


fig. 5 (Correcto)

ción que están sujetas a fuertes sobrecargas, la presión debe ser aumentada de 175 gramos por cm.² a 200.

Las escobillas cuprográficas necesitan aún presiones mayores para evitar la caída de tensión por contacto, llegando a veces hasta los 400 gramos por cm.²; esta presión es la que se emplea en los motores de los tranvías y ferrocarriles, debido a las fuertes vibraciones y choques a que están sujetos por el estado defectuoso de las vías; no obstante, si los motores están bien suspendidos, esta presión puede rebajarse hasta los 175 gramos por cm.²

En las dinamos y motores de arranque de automóviles, las escobillas es necesario vayan a una presión muy alta para disminuir la caída de tensión, debido a su bajo voltaje, por lo cual la presión indicada es de 550 a 700 gramos por cm.²

Mantenimiento de las escobillas. Es conveniente que al ser puesta fuera de circuito una máquina y una vez parada, sean retiradas las escobillas de los cajetines para ser limpiadas del polvo de carbón o cobre que recogen al funcionar. A veces se adhieren en la superficie rozante unas partículas de cobre procedentes del colector que es necesario sacar, pues son las que producen el chispeo de las mismas. La parte cobreada de las escobillas de carbón no debe tocar nunca el colector y se recomienda que al llegar a unos 5 mm. del cobreado, sean cambiadas por otras nuevas.

P. G.

La aviación civil regular en los Estados Unidos

Según las estadísticas del Bureau of Commerce transportaron las líneas aéreas en el interior del país, en 1936:

1.147,969 pasajeros con 3.790,900 kg. equipajes, contra 860,761 pasajeros con 2.502,330 kg. equipajes en 1935.

Al fin del año 1936 funcionaban 380 aviones en líneas aéreas de servicio regular, ocupando 9,972 personas. El recorrido total llegó a 120.000,000 de kilómetros, o sea 16.000,000 de kilómetros más que en 1935. Durante el pasado año se registraron sobre 24.000,000 de kilómetros de servicio aéreo, tan sólo con un accidente mortal, en los Estados Unidos, equivalente a unas 600 vueltas al Mundo.

Incendios y explosiones de gasómetros debidos a caída de proyectiles

(obuses, granadas, bombas, etc.)

En Lille (Rissel), Francia, se anunció que un obús había atravesado la envoltura cilíndrica del gasómetro y había estallado abajo. Por el agujero que produjo al penetrar en el interior, el gas no se inflamó, pero la explosión en el interior produjo un agujero aún más grande en la campana al otro lado; por este agujero salió al exterior una llama de 12 metros de longitud. El incendio se extinguió por sí mismo cuando el agujero llegó debajo del nivel del agua.

Un gasómetro Munster, en Alsacia, tuvo la cubierta de la campana atravesada por un cascote de obús, ardiendo 1.400 m.³ de gas. Como el enemigo se hallaba cerca, el agujero pudo ser reparado de noche sin ruido y casi sin luz.

En otros parajes igualmente del frente occidental, se han señalado gasómetros alcanzados por obuses.

Las incursiones de «Zeppelines» sobre Inglaterra originaron muchos incendios.

En Redfort, Nottinghamshire, cayó en 1916 una bomba sobre un árbol muy cerca del gran gasómetro cuya capacidad era de 9.500 m.³ y que estaba casi lleno. El gasómetro fué atravesado en varios centenares de sitios. La bomba siguiente cayó sobre el borde de otro gasómetro igualmente lleno, conteniendo alrededor de 3.800 metros cúbicos. Las planchas exteriores fueron desgarradas y al mismo tiempo los cascotes de la bomba perforaron un tercer pequeño gasómetro. El gas de tres gasómetros se incendió.

Puede darse el caso de que una bomba no llegue a encender un gasómetro; esto lo demuestra un caso en 1916, en que una bomba atravesó las planchas de un pequeño gasómetro en la fábrica de gas del oeste de Greenwich y llegó a la cuba sin haber inflamado el gas. Se dice, asimismo, que se trataba de una bomba incendiaria.

Las dos ciudades de Hartlepool y West Hartlepool, en el Condado de Durham, en la costa inglesa, fueron bombardeadas por los cruceros en diciembre de 1914. En una de las fábricas de gas, la parte superior de un gasómetro de 21.000 m.³, fué atravesada por un obús. El gas se inflamó y 14.000 m.³ de gas se quemaron en quince minutos, después de lo cual la campana descendió a su nivel más bajo. Debajo de la bóveda el incendio continuó durante dos horas: se trataba probablemente del depósito de naftalina o eventualmente de aceite flotante sobre el agua de la cuba. Después de esto se contaron 285 agujeros producidos por los cascotes del obús procedentes del interior que habían atravesado la campana. Un pequeño gasómetro fué igualmente alcanzado por un obús. Si el gas se inflamó, lo que nadie ha visto, fué apagado por sí mismo cuando descendió la campana, pues la bóveda quedó intacta.

En otra fábrica de gas un gasómetro casi lleno, de una capacidad de 12.000 m.³, aproximadamente, fué al-

canzado por tres obuses. El gas se inflamó y el gasómetro quedó enteramente destruido. Reparado el menos deteriorado de los tres gasómetros, se pudo reanudar la distribución de gas sesenta horas después del bombardeo.

La fábrica de gas de Gorleston, en Norfolk, salió mejor librada de un bombardeo de cruceros en 1916. Un pequeño gasómetro de 1.700 m.³ fué tocado en dos puntos de la bóveda y el gas se inflamó. Sin embargo, los agujeros fueron de tan poca importancia, que el reparador de los hornos de la fábrica pudo arreglarlos con arcilla antes de que el gas fuese completamente quemado. Solamente en el segundo agujero se inflamó el gas. El calor torció las guías, pero al cabo de diez minutos el agujero quedó debajo del agua y el fuego se extinguió.

Otras explosiones en fábricas de municiones provocaron durante la guerra la destrucción de varios gasómetros en Inglaterra.

En Bredford, Yorksire, tuvo lugar en 1916 una explosión de esta clase a una distancia de 250 m. de dos gasómetros de una capacidad de 5.100 m.³ y de 7.700 m.³ que se encontraban llenos. En los dos gasógenos las planchas de la bóveda se encontraron desunidas y descendieron, por consiguiente, en algunos segundos hasta abajo. Un poco después se incendió el gas que quedaba en el más pequeño de los dos gasómetros, incendio provocado por la explosión. El gasómetro más grande no se quemó.

En la ciudad de Ashton-Under-Lyne, situada a 10 kilómetros al este de Manchester, tuvo lugar en 1917 una explosión en una fábrica de municiones. La explosión fué fatal para los dos gasómetros locales, que se hallaban a una distancia aproximada de 80 m. de la fábrica, así como a los dos gasómetros de Dukunfield, que se hallaban en los alrededores.

Todos los gasómetros pertenecían al tipo corriente, teniendo cubas enterradas y montantes de fundición. Los gasómetros de Ashton tenían cada uno una cantidad de 24.000 m.³ (dos campanas). La fuerza de la explosión proyectó los gasómetros contra el sistema de guías, lo cual destrozó varios montantes que cayeron en la cuba. Los proyectiles provenientes de la explosión agravaron la catástrofe e inflamaron el gas. Nadie murió en el incendio. En Dukunfield, por el contrario, el incendio de los gasómetros causó la muerte de una persona.

En la fábrica de East Greenwich, en 1917, un gran gasómetro de 340.000 m.³ fué destruido por un incendio provocado por una violenta explosión en una fábrica de municiones, emplazada a unos 4 kms. El gasómetro, que tenía seis campanas, contenía 220.000 m.³ de gas, que se consumieron en algunos segundos, según se dijo. El resplandor del incendio fué visto en todo Londres.

En una fábrica de gas de Sheffield, en el Yorkshire, ocurrió en 1917 una explosión en la sala de contadores durante una reparación efectuada en un contador de fa-

bricación. Como resultado de la explosión, la tercera campana de un gasómetro de cuatro campanas de una capacidad total de 50.000 m.³, fué desfondada y 22.000 metros cúbicos, aproximadamente, de gas se escaparon y quemaron.

Como se ha indicado que el gasómetro estaba casi lleno cuando ocurrió el accidente, se puede deducir de las cifras citadas anteriormente, que el incendio se extinguió cuando las dos campanas inferiores se encontraron en la cuba.

Esta hipótesis se ha confirmado por la información de que las dos campanas superiores se hallaban todavía utilizables después del accidente.

En 1927 tuvo lugar una violenta explosión en un edificio situado a 15 kms. de un pequeño gasómetro, en la ciudad inglesa Trurek, en Cornuailles. El gasómetro, que tenía dos campanas, tenía una capacidad de 3.800 m.³ y una grúa en cables de acero; fué derribado por la explosión, el gas se escapó y se inflamó por el incendio del edificio siniestrado.

Entre los accidentes de este quinto grupo, provocados por una causa exterior, hay que destacar la catástrofe de Neunkirchen, en el territorio del Sarre, ocurrida el 10 de febrero de 1933, cuando un gasómetro seco M. A. N., de 120.000 m.³, hizo explosión. No es preciso dar aquí una relación detallada de las circunstancias que provocaron la explosión, pues aun perduran en la memoria de todos los interesados. Queremos solamente recordar que una primera explosión tuvo lugar en el «by-pass», que tuvo por

resultado romper la tubería de salida del gasómetro junto a la compuerta. Como el gas que se escapaba se incendió instantáneamente, no se podía acercar a esta compuerta a causa del calor producido y durante cuatro minutos se vió brillar una llama de 50 metros de altura contra el gasómetro. Después ocurrió la gran explosión y fué particularmente violenta en el sentido lateral, porque la envoltura del gasómetro fué enteramente destruida. Murieron alrededor de 70 personas y heridas algunos centenares, mientras que los daños causados en los edificios vecinos, fueron muy importantes.

No se puede afirmar con exactitud lo que ocurrió durante los cuatro minutos que transcurrieron entre la primera y la segunda explosión. Se deben admitir conjeturas de mayor o menor veracidad. Según una hipótesis, la guarda de aceite que envolvía el pistón fué volatilizada por el calor producido por la grande llama que envolvía el gasómetro, lo que permitió al gas mezclarse con el aire en la capacidad superior por encima del pistón, constituyendo una mezcla explosiva.

Según otra hipótesis, la primera explosión provocó la formación de una onda de presión que se propagó al gasómetro, con una potencia suficiente para desfondar el pistón y producir una abertura. Por ésta, el gas y el aire pudieron mezclarse y la totalidad del gasómetro pudo llenarse de una mezcla explosiva.

(Después de las investigaciones practicadas ulteriormente, parece que esta teoría es la más verosímil.)

Antes de la explosión, el gasómetro contenía 15.000 metros cúbicos.

Oficinas de Propaganda

C. N. T. - F. A. I.

AVENIDA DURRUTI, 32-34. — BARCELONA

Aviso importante

Siendo muy numerosos los pedidos hechos a estas Oficinas del libro el *Manual del Militante*, que acaba de ver la luz, rogamos a cuantos deseen ejemplares del mismo, aprovechen la venida a Barcelona de camaradas de la Organización, amigos, deudos o recaderos, etc., para recogerlos personalmente

Hacemos este ruego a causa de las dificultades de los transportes, incluso los correos. De todos modos, haremos cuanto podamos por servir regularmente, por nuestra parte, todos los pedidos.

Manual del Militante

El libro de la Organización para la Organización. Redactado por la «Escuela de Militantes de Cataluña C. N. T. - F. A. I.». 200 páginas. En rústica, 3 pesetas; en cartóné, 3'50 ejemplar. 25 por 100 de descuento a pedidos desde seis ejemplares en adelante. Pagos por adelantado o al contado

A E

ARCHIVOS
ESTATALES

Horno eléctrico de doble túnel para la cocción de la porcelana sobre cadena para servicio continuo, en Langenthal (Suiza)

por A. SAHLI

Se ha efectuado una transformación profunda en la fabricación de la porcelana dura. El éxito ha coronado los esfuerzos realizados durante largos años de estudios e investigaciones en laboratorios, que han permitido concretar una invención técnica de importancia excepcional. Tan halagüeños resultados se han podido obtener gracias a la colaboración mutua y estrecha de los grandes especialistas de la Fábrica de Porcelana, de Langenthal, y de la «Brown Boveri y Cie., S. A.», de Baden.

Los resultados prácticos de explotación obtenidos con el nuevo tipo de horno, exceden a todas las previsiones. El horno en cuestión es de doble túnel, para cocción del «bizcocho» entre 900 y 1.000° C, y del esmalte de la porcelana dura a temperaturas más allá de los 1.400° C. La producción diaria es de 3.500 kgs. (30 m.³). Su longitud es de unos 100 metros, y permite realizar la fabricación de la porcelana sobre cadena en servicio absolutamente continuo y con recuperación del calor. La duración del recorrido oscila entre cincuenta y cuatro y cincuenta y seis horas. Con justicia es considerado este horno por los especialistas, como el más importante de los progresos realizados hasta la fecha en este ramo.

En los hornos calentados con carbón, utilizados hasta ahora, la cocción se efectuaba en una densa atmósfera de humo; es decir, que el resultado dependía grandemente de la habilidad y atención del fogonero. La carga pesada y el apilamiento difícil de las muflas de tierra refractaria, así como la inevitable pérdida de tiempo invertida en el enfriamiento lento del horno antes de la descarga (unos veintidós días), dejan entrever que las infinitamente mejores cualidades del horno eléctrico de doble túnel, provocarán una revolución en el ramo de la cocción de la porcelana.

En el curso de los últimos años, ciertos constructores han realizado, con más o menos éxito, hornos de túnel calentados con gas o con aceite pesado para la cocción de la porcelana dura. La regulación y el servicio de estos hornos de combustión sometidos a las diferentes condiciones exigidas por la técnica de la cocción, dejan mucho que desear. La puesta en marcha y servicio continuo regular del horno eléctrico de túnel de grandes dimensiones para la cocción de porcelana a temperaturas superiores a 1.400° C. (cono Seger núm. 14, de 1.410° C.), ha permitido apreciar tan favorables cualidades de este tipo de horno, que ha dejado muy atrás todas las demás construcciones de ésta y otras clases para la industria cerámica. Quienes sostenían que la cocción de la porcelana en el horno eléctrico de túnel era imposible, objetando que la cocción debía necesariamente efectuarse en una atmósfera gaseosa bien determinada, han quedado defraudados, pues los resultados prácticos obtenidos demuestran todo lo contrario: la porcelana producida en el horno eléctrico se distingue precisamente por su alta

calidad, es decir, por su regularidad y homogeneidad absolutas, por su gran resistencia mecánica y eléctrica y por sus colores puros.

El proceso de cocción se efectúa de acuerdo con la curva de temperaturas fijadas de antemano por el técnico ceramista. La regulación de la atmósfera gaseosa CO, es automática y sencilla en las diferentes zonas o secciones de cocción, resultando un sensible ahorro no solamente en el coste de la mano de obra, sino también en la supresión de piezas defectuosas. Igualmente se reducen a un mínimo las molestias e inconvenientes ocasionados por el humo y el hollín, que son los mayores enemigos de la porcelana, y que no existen en el horno eléctrico.

Los tanteos para la introducción del horno eléctrico en las industrias cerámicas, datan de largo tiempo. Así, por ejemplo, la «Société Brown Boveri» construyó ya en 1927 un horno eléctrico de túnel para la vitrificación de guarniciones sobre la porcelana. Este horno, que funciona en servicio continuo y con pleno éxito desde aquella fecha, se halla instalado en la fábrica de porcelana de Langenthal, y los lectores hallarán una descripción del mismo en el «Bulletin de la Association Suisse des Electriciens», número 19 de 17 de septiembre de 1937.

De antemano se trasluce que este problema presenta grandes dificultades que resolver, debido a las altas temperaturas a que el horno ha de funcionar, y que exceden de los 1.400° C. El electricista piensa en cómo puede dominar estas altas temperaturas, y reflexiona sobre el problema de cómo y con qué materiales de resistencia se pueden producir estas temperaturas para las cuales, como es notoriamente conocido, cada aislador o semiaislador vuelve a ser un conductor. Con tales temperaturas estamos ya por encima de la temperatura de fusión del hierro, y todos los materiales conocidos hasta ahora se vuelven blandos o líquidos. Sin embargo, la dificultad principal no se halla en el campo electrotécnico ni el calorífico: era más bien una cuestión química. La cocción de la porcelana y el vitrificado del adorno sobre la porcelana, necesitan una temperatura de sólo 900 a 1.000° C, pero esto es una atmósfera oxidante CO (con exceso de oxígeno). Por el contrario, la cocción de la porcelana dura se ha de efectuar durante algún tiempo a una temperatura superior a 1.400° C y en una atmósfera reductora, para reducir y compensar los efectos extraordinariamente dañinos del óxido de hierro u otros óxidos que pueden encontrarse incluso en la materia prima mejor preparada.

Es interesante saber que hasta 1.000° C se usan resistencias metálicas de cromo-níquel, y de hierro-cromo-aluminio; mientras que para las temperaturas máximas se usan barritas de calefacción de silicio-carbid, procedentes de la «Globar, S. A.» y de «Carburundum C.», de

Norteamérica. Los elementos de calefacción son cambiables mediante un dispositivo muy perfeccionado. El recambio no es, sin embargo, muy frecuente, dada la mayor solidez contra la fragilidad, y la larga duración que, en resumen, distinguen a los dichos elementos de calefacción.

Un interesante problema es el que se relaciona con el movimiento longitudinal intermitente de las masas cerámicas en el interior de los hornos de túnel de servicio continuo. Dos trenes de casi 100 metros de longitud, compuesto cada uno de unas 66 vagonetas, constituyen el mecanismo de avance y arrastre. En el centro del horno existe una zona de cocción a la temperatura máxima en una atmósfera reductora de CO. El ambiente de esta zona no puede extenderse a las zonas contiguas ni menos aún al resto del túnel. Para ello se han previsto dos pantallas corredoras que delimitan esta sección, las cuales se abren y cierran rigurosamente con el ritmo del avance de las vagonetas, y con toda la precisión del funcionamiento y de los mecanismos de acción y enclavamiento. Con sólo apretar un botón pulsador, se efectúa automáticamente el traslado de la masa de cocción.

Naturalmente, no pueden existir materiales móviles de hierro sometidos a temperaturas de 1.400° C. Para evitarlo se ha ideado una construcción que consiste en aislar las partes metálicas de las vagonetas-plataforma con un calorifugo refractario que establece el aislamiento para la caída de temperatura máxima del ambiente en el horno y la del local.

El horno de Langenthal absorbe unos 530 Kw. a 380/220 voltios. Admitiendo que el horno funcione unas seis mil horas anuales, resulta un consumo de aproximadamente 3.000.000 Kw-h., lo que ciertamente representa un abonado importante.

La fábrica en cuestión consumía hasta ahora unas

5.000 toneladas de hulla importada, que, en lo futuro, serán substituidas por el «combustible nacional», la electricidad.

Las Empresas de producción de energía eléctrica tienen en este invento un nuevo y excelente consumidor de energía, debido a su carga óhmica constante, que mejora el factor de potencia y el factor de utilización de las centrales hidráulicas.

Por mucha que sea la importancia de las múltiples transformaciones de los procesos de fabricación, con la introducción de procedimientos electrotérmicos en las diferentes industrias, la ventaja principal para la comunidad es, sin embargo, la posibilidad de lograr una rebaja en el precio del fluido eléctrico, incluso para el infimo consumidor de otros campos de actividad. En efecto, está perfectamente aclarado que la repartición uniforme del suministro de energía durante veinticuatro horas por día, es decir, el aumento del factor de utilización de las centrales hidráulicas, tiene mucha más importancia económica para las Empresas, que la consecución de una disminución del precio de coste por medio de ahorros en la producción.

Por consiguiente, la idea práctica más importante, acaso la única solución del problema, para lograr una utilización posiblemente total de las centrales hidroeléctricas, consiste en la transformación de los procedimientos industriales de fabricación de las fábricas que trabajan con ciclos electrotérmicos, metalúrgicos o químicos, adaptándolos al funcionamiento eléctrico. La mayor parte de estas industrias son susceptibles de consumir o, por lo menos, almacenar energía durante la noche en forma de calor. A este respecto cabe también mencionar las industrias de transporte con vehículos eléctricos de tracción cuyas baterías eléctricas pueden cargarse durante la noche.

D U R R U T I

Es amado y admirado por presentes y ausentes, por amigos y enemigos, de España y del Mundo.

¿Qué hombre ha poseído esta virtud de maravilla? Ninguno.

Por su humano idealismo, por su ingénita bondad, por su voluntarioso dinamismo y por su constancia en el ideal se ha hecho acreedor a la perenne estima y respeto de la posteridad.

Durruti ha sido un tenaz virtuoso de las gestas libertadoras de la Humanidad, y en gratitud a ese generoso fervor, es amado y admirado por presentes y ausentes, por amigos y enemigos, de España y del Mundo.

En todos los movimientos transformadores de los Pueblos surge espontáneamente el caudillo cumbre, el hombre inmortal la figura símbolo.

En Roma fué Espartaco; en Inglaterra, Cromwell; en Francia, Robespierre; en el Perú, Bolívar; en Cuba, Rizal; en Méjico, Pancho Villa; en Rusia, Lenin; en España, DURRUTI.

Ahora bien: la diferencia que hay entre esos seres privilegiados que el destino de las Razas revaloriza, es que, pasados los años, su Pueblo los recuerda con simpatía o no; eso según la obra por ellos realizada.

España, por la creadora obra humanísima, inspirada por Durruti, por más siglos que transcurran, bien lo recordará, lo admirará con cariño y lo amará lealmente.

El factor de potencia

(Por B. M. S., del Sindicato de Agua, Gas y Electricidad de Ubeda)

Generalizado el servicio eléctrico por corriente alterna, se ha puesto de relieve la imprescindible necesidad de mejorar el factor de potencia medio que, en muchas instalaciones y en determinadas horas del día, llega a ser tan extremadamente bajo, que requiere un detenido estudio, pues no sólo afecta a la parte técnica, sino también a la económica.

La existencia de un factor de potencia bajo, nos demuestra una deficiente utilización de la maquinaria eléctrica y líneas de transporte de energía, dando lugar con ello a un aumento en el coste del kilovatio producido, por lo que es indispensable que se dedique una especial atención en corregirlo, pues con ello, no sólo se mejora el servicio, sino también el desenvolvimiento económico de la explotación.

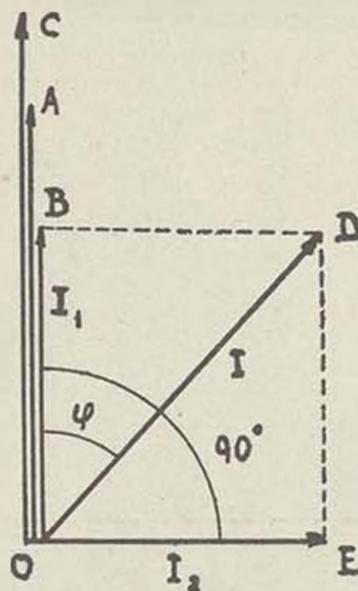


Fig 1

Se cuentan con medios para que el factor de potencia sea mejorado, mejora que tanto interesa al productor y distribuidor, como al propio consumidor. A los abonados debe imponérseles la obligación de que mejoren sus instalaciones receptoras, de tal forma que el factor de potencia no sea inferior a $\cos \varphi = 0.75$.

La forma de estimular a los abonados el mejoramiento de sus instalaciones receptoras, es adoptando contadores de energía aparente para aplicar al consumidor una tarifa especial, relacionada con el consumo de energía real y de la aparente, de modo que el precio del kilovatio-hora sea tanto menor, cuanto mayor sea el factor de potencia obtenido en la propia instalación. Se ve perfectamente el interés que debe existir para productores y consumidores el lograr alcanzar en sus instalaciones valores elevados de $\cos \varphi$.

Pasemos a estudiar el factor de potencia, o sea el $\cos \varphi$.

En todo circuito de corriente trifásica que alimenta luz y motores y, por tanto, posee resistencia y reactancia, la energía W_1 consumida marcada por el contador, es menor que la que se deduce de la lectura media de los tres amperímetros (indicamos tres por la diferencia que pueda existir en la carga de alumbrado, en las distintas fases) y el voltímetro, es decir:

$$\text{amperios} \times \text{voltios} \times 1.73 = W_1 \quad (1.73 = \sqrt{3})$$

$$\text{por, lo tanto, el cociente } \frac{W_1}{W_2} = f.$$

Este cociente f es menor que la unidad y mayor que cero, denominándosele factor de potencia.

Ejemplo. Tenemos delante un cuadro donde hay instalados tres amperímetros, un voltímetro y un contador. (Este contador, si el consumo que marque es sólo de fuerza motriz, será trifásico de tres hilos, y si, además, hay alumbrado, tiene que ser trifásico con neutro, si la instalación lleva este último.) Queremos conocer el factor potencia.

Cada uno de los amperímetros marca: 35 amperios, 29 amperios y 32 amperios, y el voltímetro 210 voltios.

Entonces tendremos:

$$W_1 = \frac{35 + 29 + 32}{3} \times 210 \times 1.73 = 11.625 \text{ vatios.}$$

Ya tenemos el valor de W_1 .

Veamos el contador y contemos el número de vueltas del disco en una fracción de tiempo: nos da 22 giros por 62 segundos; veamos cuántos giros da en una hora:

$$\frac{22 \times 3.600}{62} = 1.261 \text{ giros por hora.}$$

(3.600 segundos = 1 hora).

El contador indica en su placa 120 giros = 1 kw. Pues veamos qué potencia nos marca

$$W_2 = \frac{1.261}{120} = 10.500 \text{ vatios}$$

Luego entonces, ya podemos deducir el factor de potencia

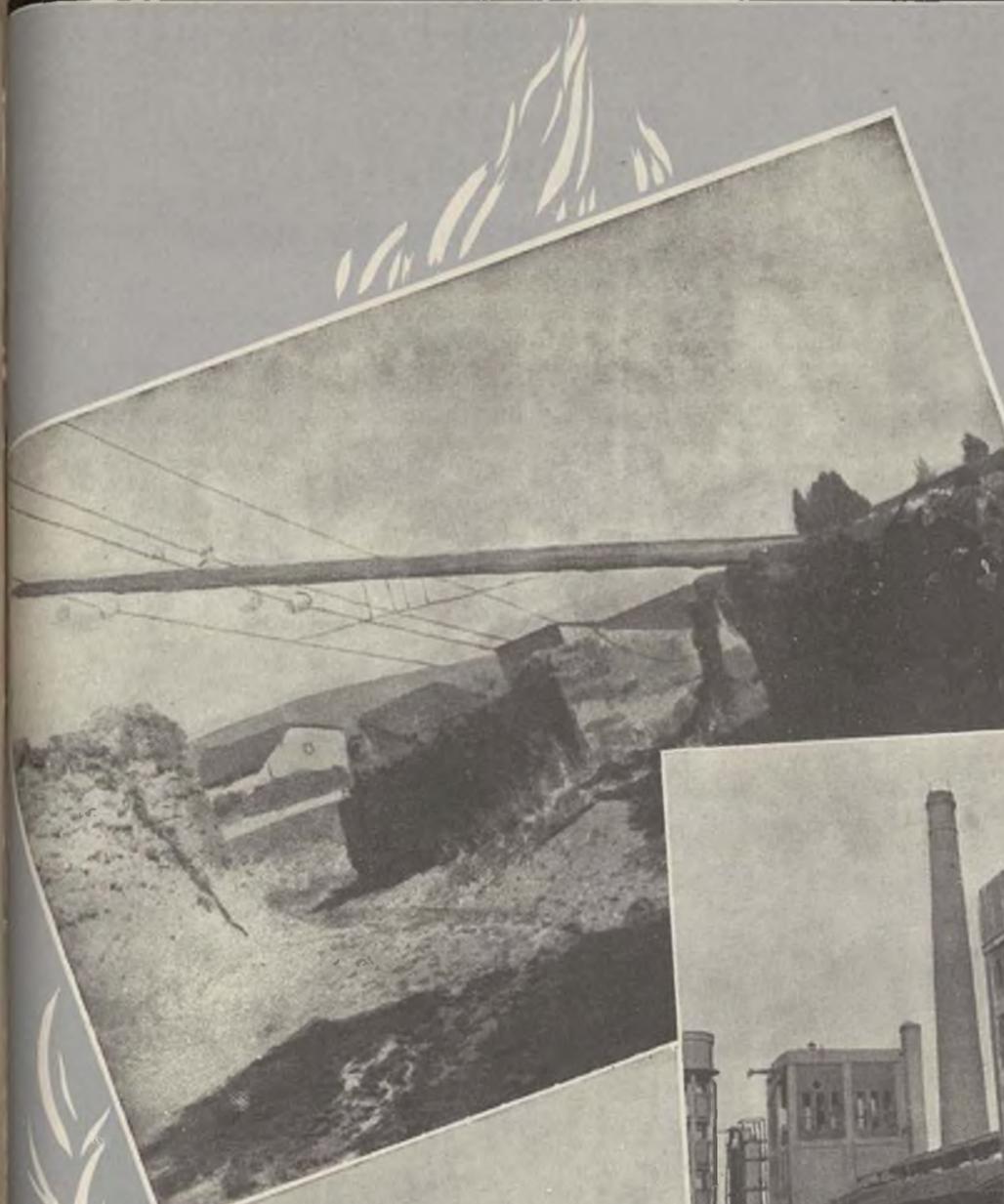
$$f = \frac{W_1}{W_2} = \frac{10.500}{11.625} = 0.90$$

Este $\cos \varphi = 0.90$ es bueno y la instalación trabaja perfectamente. De haber sido sólo alumbrado

$$W_1 = W_2$$

y, por tanto, $\cos \varphi = 1$.





Sala de turbinas donde se pueden apreciar los destrozos producidos por varios obuses al explotar contra un macizo junto al cuadro y sala de aparatos de turbinas. Central Mazarredo (Madrid).

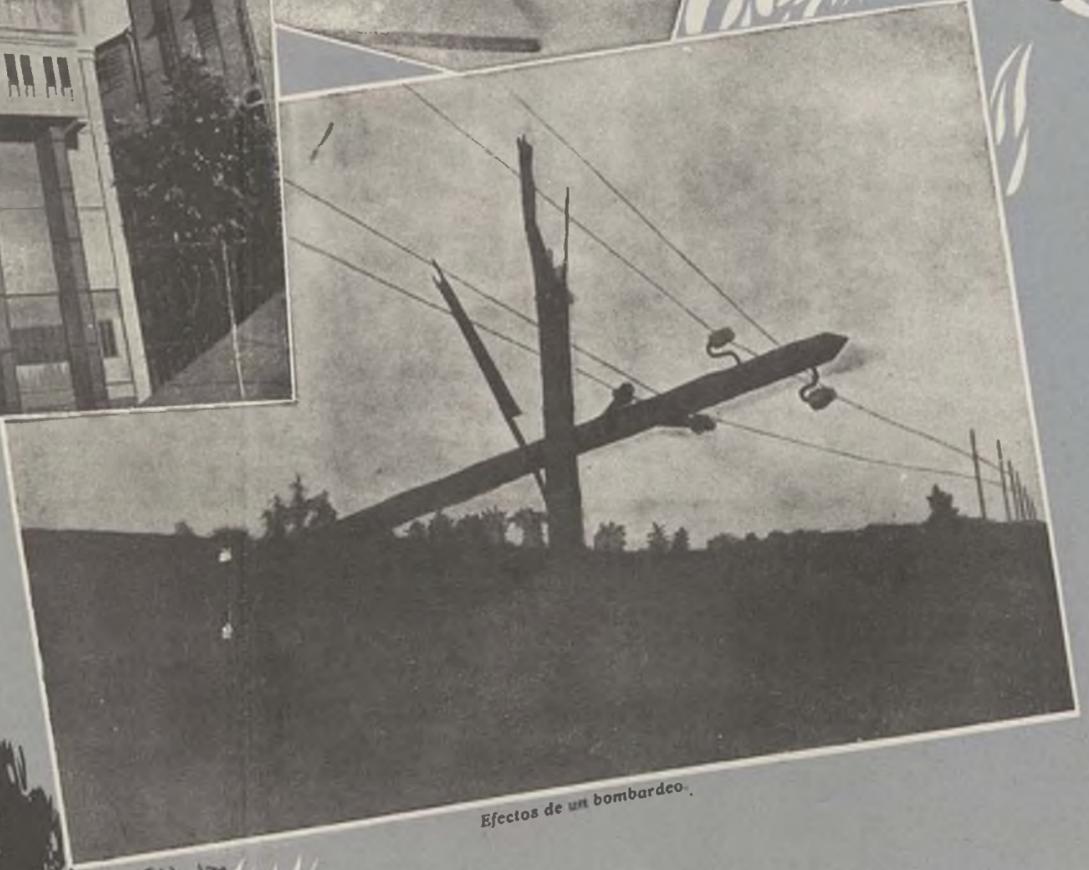
Línea de alta tensión abalida por los focos en su huida.



Vista de la Sala de baterías, construida recientemente con vasos de plomo, donde se señalan los efectos producidos entre vasos por la explosión de un obús. Central Mazarredo (Madrid).



Efecto de varios obuses en la carga de batería y chimenea de la Fábrica del Gas (Madrid).



Efectos de un bombardeo.

a Madrid

Nuestro homenaje

Nuestro homenaje a Madrid, ha de ser profundo y silencioso: sin alharacas, sin vocerío estéril.

Ha de ser como es Madrid, como son los compañeros que en Madrid, día tras día, hora tras hora, se juegan la vida por la dignidad y por la libertad del pueblo español.

La hora es, pues, de admiración, de silencio y de seriedad.

Cuando esto sea un triunfo rotundo y luminoso en el amanecer libertario de Europa y del Mundo, los demócratas habrán de reverenciar, en Madrid, al Libertador.

Y será Madrid, por derecho propio, la capitalidad de la Libertad; y será en Madrid donde habrá de levantarse una estatua gigantesca que iluminará al Mundo.

Mientras, calladamente, en el devocionario de nuestras admiraciones, leeremos: Madrid, Madrid, Madrid...

Pero sin alzar la voz. Por respeto a los que han caído; por respeto a los que caerán todavía.

Y, si es preciso, nosotros diremos también que el mejor homenaje que puede rendirse a Madrid, es estar dispuestos, todos, si las circunstancias lo requieren, a imitarlo... Nada más que a imitarlo. Porque superarlo... no podría ser.

Madrid... Madrid... Madrid... Un deseo, una acción, un propósito, una voluntad... ¡La victorial!

El mejor homenaje que puede tributarse a Madrid, es imitarlo.

El concepto físico del factor potencia, se deduce de las siguientes consideraciones:

En la figura 1 representamos vectorialmente la tensión E_1 en voltios, por la magnitud OA ; la OB , representa intensidad I_1 en amperios y OC potencia W_1 en vatios, equivalente al producto $E_1 \times I_1 \times 1'73$; es decir, que

$$W_1 = E_1 \times I_1 \times 1'73 \quad (1)$$

por lo que es necesario que el valor I_1 de la intensidad actúe en la misma dirección y sentido que la tensión E_1 ; es decir, que estén en fase. También debe de realizarse la condición

$$i = \frac{I_1}{I}$$

$OD = I$ representa la intensidad marcada por el amperímetro y que por ser I mayor que I_1 se ve perfectamente que I no actúa con todo su valor y si sólo una parte de ella, parte que está representada por la proyección vectorial de OD sobre la tensión, por lo que es

necesario admitir que la intensidad I está decaída del vector de tensión un ángulo φ , de tal forma que $I_1 = I \times f = I \times \cos \varphi$.

Es preciso que admitamos la existencia de otra componente de intensidad $OE = I_1$, perpendicular al vector de tensión, es decir, defasado de 90° del mismo, siendo su coseno igual a cero y que I es la resultante o diagonal del paralelogramo construido, teniendo por lados I_1 e I_1 .

En la igualdad (1) substituyamos I_1 por su igual $I \times \cos \varphi$, quedando transformada la fórmula de la potencia en

$$W_1 = E_1 \times I \times 1'73 \times \cos \varphi$$

siendo ésta la expresión general de la potencia en corriente trifásica.

En corriente bifásica la fórmula de la potencia es:

$$W_1 = E_1 \times I \times 1'41 \times \cos \varphi$$

$$(1'41 = \sqrt{2})$$

(Continuará.)

El agua y su valor

Por I. PALOU

La Higiene. El aseo y limpieza son la base de la salud pública; en muchos pueblos hoy todavía se desarrolla penosa y lentamente; a pesar de las leyes establecidas en todos los Códigos de Sanidad, ni los Municipios ni los Gobiernos han enfocado el problema higienista de acuerdo con el valor que verdaderamente tiene. En lo que afecta a muchos Municipios de la región catalana, se encuentra una negligencia tal en el abastecimiento de agua potable, que, en muchos de ellos, sólo está abastecido el 10 ó el 20 por 100 de la población, y para cubrir sus necesidades han de recurrir al agua de pozo, con el peligro inminente de que dichas aguas pueden ser propensas a contaminarse, por no estar debidamente vigiladas y no haber sido nunca sometidas a ningún análisis. Sobrevienen casos de tifoidea que dichos Municipios atribuyen a una vulgar «pasa», no ocurriéndoseles que el agua de los pozos es la mayoría de las veces la propagadora de la enfermedad, por no reunir las debidas condiciones higiénicas, cuyo valor parecen desconocer los Municipios al no tener un control severo del abastecimiento de agua y al no hacer la presión necesaria para que el aseo y la limpieza, primer elemento indispensable para la higiene, tomen carta de naturaleza en la población.

Muchos pueblos han tenido que lamentar una morta-

lidad que amenazaba con despoblarlos; en algunos de ellos, la traída de aguas potables para usos domésticos y agrícolas ha sido el trampolín que ha utilizado algún ambicioso para escalar los escaños del Municipio y del Congreso, olvidándose de sus promesas una vez satisfechas sus ambiciones personales.

Es hora ya de que se trate con preferencia el problema del agua, el cual, por la importancia que tiene, debe ser objeto de profundo y detenido estudio, pues son muchos los pueblos de la región catalana que están faltos de agua potable y no pueden, por consiguiente, desarrollar aquella higiene de que antes hablaba y que es el principal elemento de salubridad y bienestar.

El censo de las poblaciones oscila siempre según la mayor o menor dotación de agua de que disfruta. Del abastecimiento de la población depende también el desarrollo de su riqueza.

Un pueblo sin agua es un pueblo sin higiene; sin la higiene no puede haber bienestar ni progreso.

El agua en buenas condiciones de potabilidad fomenta la salubridad pública, aminorando la mortalidad; desarrolla la riqueza de los pueblos, abriendo nuevos horizontes a la industria y comercio, y enriquece la propiedad urbana, hermoesando sus paseos y parques, y haciendo la vida más cómoda y más agradable.



DE ACTUALIDAD

Las Federaciones de Industria y la Organización confederal

Uno de los problemas que con más interés se ha discutido en la Organización confederal ha sido el de las Federaciones de Industria. En él intervenían diversos factores, no hemos de negarlo; pero ha sido una de las cuestiones en que más encono se puso en sus discusiones y examen analítico.

Recordamos las luchas habidas con los compañeros del Vidrio; recordamos lo sucedido en el Congreso del Conservatorio, y todo nos sirve para dar fuerza a la posición mantenida en aquella fecha y por la cual llegamos a constituir la Federación Nacional de la Industria de Agua, Gas y Electricidad en el año 1932.

Al adoptar la posición de inclinarnos hacia la estructuración de los Sindicatos de Industria en Federaciones Regionales, hubimos de tener muchas discusiones y discrepancias, pero como quiera que el criterio que sosteníamos había sido calibrado en todo su valor, desechando la mezquindad con que otros juzgaban la cuestión, la Federación Nacional de Agua, Gas y Electricidad pudo llegar a tener vida y su órgano de expresión en la Prensa: LUZ Y FUERZA.

El paladín de la clase trabajadora de estas industrias tenía un matiz libertario tan acusado, que los detractores que tenía la Federación hubieron de reconocer que una Federación de Industria orientada por anarquistas no podía ser, en manera alguna, semillero de burócratas o el organismo centralizador que anulaba la capacidad revolucionaria de los Sindicatos de Industria o Ramo.

Cumplimos nuestro deber y nos satisface haber llegado a conocer la constitución de las demás Federaciones de Industria, pues tenemos la firme convicción que han de seguir la posición rectilínea que orienta la Confederación Nacional del Trabajo.

El Congreso Regional de Cataluña

Había de ser una Regional eminentemente industrial la que tuviera el deber de señalar el criterio a seguir en la estructuración nacional de las industrias. Y en este caso correspondía a Cataluña la supremacía en reconocer que el criterio que habían sostenido otros compañeros, en Plenos y Congresos, era tan honrado, tan justo, que se debía adoptar, eliminando lo defectuoso o pernicioso, para llegar a la estructuración de los Sindicatos en un plano nacional.

Y este período tuvo un momento álgido al reconocer el Congreso de la Regional Catalana que: «Los Sindicatos de Industria comienzan con el cultivo o extracción del producto natural o materia prima, y terminan en la distribución de sus productos en las condiciones acordadas. Por consecuencia, los trabajadores han de agruparse donde les corresponda, según la clasificación establecida, incluso los administrativos y técnicos titulados, arquitectos, ingenieros, etc., o sin título».

De lo dicho por el Congreso de Cataluña se infiere que aquel criterio sostenido tiempo ha por algunos compañeros, en el que basaban su argumentación en la unidad de los intelectuales, agrupados en Sindicatos de ese nombre, ha quedado relegado al olvido, y cada intelectual ha de estar acoplado en el lugar que su industria le tenga asignado, en relación a su profesión, y no al grado de capacidad intelectual, que permite catalogar a unos hombres por el sentido que quiera aplicarse a la palabra intelectual.

La nueva estructuración

Ha sido necesario que sucediera algo extraordinario en la esfera sindical para que las Federaciones de Industria fueran tomadas en cuenta por los órganos rectores de la Organización confederal. Algo que no hace

DURRUTI

El poeta helénico Esquilo, parió un Prometeo, y a su creación le dió una vibración rebelde, protestataria. Ala a su hombre en la roca, frente al mar, precisamente para que tenga motivos de lanzar a los cuatro vientos la espuma de su rabia y de su coraje contra los tiranos que humillan pueblos y contra los cobardes que aguantan mansamente el destino de su esclavitud.

Así, la España ácrata ha parido su Prometeo en el alma y en la carne de Buenaventura Durruti, no para que protestara de la sinrazón de los tiranos, sino para que, con el empuje de su alma viril, rebelde y macho, terminara con ellos.

Tú, Durruti, Prometeo moderno de la España libertaria, has de ser y serás el faro que guíe y lleve a la victoria a las milicias antifascistas españolas.

falta reflejar aquí, ya que, con largueza, se ha escrito por propios y extraños.

El caso es que, ante los acontecimientos sociales y políticos del país, las organizaciones obreras hanse visto obligadas a reajustar sus organismos, y, como consecuencia, se han tomado acuerdos tan importantes como el siguiente:

«Reunidos los Sindicatos de una misma Industria, regional y nacionalmente, nombrarán los Secretarios de los Comités de las Federaciones Regional y Nacional, de la Industria respectiva. También determinarán la localidad donde dichos Comités deben residir, procurando, en todo lo posible, coincidir con la residencia de los Comités Regionales y Nacional de la C. N. T.

»El Comité Nacional estará compuesto de un Secretario, dos Delegados de cada región y un Vocal de cada Federación Nacional de Industria.»

Leídos estos párrafos de la Memoria, que publica el acuerdo de Cataluña, no queda otra cosa que advertir al lector que ésta es la norma que actualmente sigue el Comité Nacional de la C. N. T. Norma que, a nuestro juicio, es, si no perfecta, la más adecuada y que sirve como nexo de relación entre dicho Comité y las Federaciones de Industria.

Consejos Técnicoadministrativos

Articuladas las Federaciones de Industria, era lógico que el Comité Nacional de la Organización confederal hiciera un estudio sobre la organización y administración del trabajo, y para ello nada mejor que orga-

nizar la producción de abajo arriba, tal y como es la Organización confederal, respondiendo así al sentido federal de la clase trabajadora.

Realizado el estudio, se ha creado el órgano adecuado, en este caso el Consejo Nacional de Economía, Control y Estadística. La composición de este organismo es sencilla y se basa en la siguiente estructuración:

«Está integrado por dos Delegados de cada Consejo Regional de Economía, Control y Estadística, procurando estén representadas todas las industrias de carácter nacional.»

Su misión es hacer cuantos estudios y proyectos se consideren necesarios en todas las esferas de la producción, empezando en los lugares de trabajo y concluyendo en el plano nacional, lo que ha de permitir a la Organización conocer al detalle la situación industrial y económica de todo el país.

Palabras finales

Las consideraciones que pudiéramos hacer al Plan de coordinación y reajuste de los organismos creados, debe hacerla el lector, pues bien es verdad que cuantos contribuimos a la iniciación de la obra a realizar por los Sindicatos y Federaciones, dámonos por pagados al ver que los esfuerzos no fueron estériles, y en la seguridad de hallar nuevas posibilidades de éxitos en los organismos creados para la defensa de la causa que todos perseguimos.

ANTONIO MORENO

Solidaridad Internacional Antifascista

SE ha impuesto la guerra, a la cual no podemos eludir aunque la odiamos con todos nuestros sentidos. Se nos ha impuesto la lucha salvaje, despiadada y criminal, pero en nuestras manos está el reducir sus consecuencias al mínimo. No podremos devolver la vida a nuestros muertos, convertidos en miserables víctimas; pero sí podemos restañar las heridas sangrantes y los miembros tullidos de los ex combatientes en pro de la Libertad.

INTERNACIONALMENTE se ha de cooperar en su ayuda, para lo cual se ha constituido una Agrupación llamada (S. I. A.), la cual está integrada por seres de un alto sentido humano y defensores de las ideas democráticas, en pugna con el fascismo, entre los cuales han formado el Consejo General: J. Andersson, de Suecia; Han Ryner, de Francia; Emma Goldman, de Inglaterra; Rodolf Roker, de los Estados Unidos; Luigi Bertoni, de Suiza; Juan Lazarte, de la República Argentina; Jorge Forteza, del Uruguay, y Federica Montseny, de España.

AYUDA mutua en el orden internacional organiza Secciones nacionalmente, que estrechando los brazos de todos los antifascistas del Mundo, hagan una Agrupación defensora de la Justicia y la Libertad.

SOLIDARIDAD INTERNACIONAL ANTIFASCISTA

Sección Española.

Paz, 25, Valencia.

Un hombre disciplinado

Durruti

Por MANUEL BÁEZ

Hace un año que una bala fascista truncó, no sólo su vida, sino que nos arrebató al luchador insustituible.

El balance del año transecurrido desde que dejó de existir nuestro inolvidable Durruti, es de todos harto conocido. Las circunstancias nos han llevado a este estado de transigencia, haciendo honor a las palabras casi póstumas, pronunciadas por él: «¡A todo renunciaremos, menos a la victoria!».

Pero parece ser que lo que dijo se tomó en un sentido completamente distinto. No quiso decir con eso, ni mucho menos, que habíamos de retroceder en el camino andado. Los que lo conocíamos sabemos cómo pensaba, pues su obsesión no era otra que la de implantar el Comunismo Libertario; prueba de ello es el que por los pueblos del Aragón liberado lo estuvieron viviendo mientras por aquellas tierras se encontraban las «tribus», como las llamó alguien después de haber elogiado y enaltecido en más de una ocasión a los valientes milicianos que le acompañaron.

¡Con qué disgusto abandonó su Aragón! Era tanto el cariño que le tenía, que cuando mencionaba los lugares de esta región, parecía que hablara como el padre que está orgulloso de las buenas cualidades de su hijo.

Bujaraloz, Farlete... Ponía tal expresión, que su rostro no ocultaba la satisfacción que le causaba.

Y un mal día, cuando la caída de Madrid parecía inminente, el Comité Nacional de la C. N. T. se presentó en Barcelona y expone la situación de peligro que existía, y como tabla de salvación recaba de la Regional catalana que Durruti fuese enviado con sus hombres, porque otra cosa que se pensara quizá llegaría tarde.

Previo acuerdo de esta Regional, se le llamó urgentemente, y como buen disciplinado fueron pocas las horas que tardó en encontrarse entre nosotros. Cuando se le comunicó la imperiosa necesidad que había de que se desplazara a aquel frente, quedó aplomado unos instantes. Repuesto de la impresión que le causó el acuerdo tomado, como si fuera un niño que no sabe comprender el mal y el bien, contestó coléricamente: «¡No quiero! ¡No quiero!».

Yo, que observaba todos sus movimientos, vi cómo volvía la cara hacia atrás y utilizó el pañuelo.

Toda su ilusión, forjada a través de los días que vi-

vió por tierras aragonesas, se le vino abajo estrepitosamente. El no quería abandonar, por nada, lo que ya había creado, la obsesión que sentía por ser el primero en entrar con sus hombres en Zaragoza. Por ningún concepto quería que nadie se la arrebatara.

Los que saben amar con cariño y ternura la obra que realizan, cuando por cualquier circunstancia, sin haberla terminado, se les separa de ella, por ley natural, han de sufrir una depresión de ánimo que repercute en el estado nervioso.

Pero él era tan dócil, y sentía tanto las necesidades de Humanidad, que no costó gran trabajo convencerlo.

No se equivocó nuestra Federica cuando dijo:

«¡Es un gigante, con corazón de niño!»

Su partida dejó un vacío muy grande entre nosotros, y supimos resignarnos ante el deber a cumplir. Pocos días después nos sorprendió la noticia de su muerte. Ninguno nos atrevíamos a preguntarnos lo que ya no tenía remedio, como si fuéramos culpables de lo ocurrido, y todos maldecíamos la hora en que, por nosotros había ido allí, al encuentro de la muerte.

Los que por ahí aun vociferan, desde la tribuna y la Prensa, que hay que sacrificarse por ganar la guerra, ¿pueden demostrar que se hayan realizado actos de sacrificio mayores que los efectuados por nosotros?

Este es un ejemplo de disciplina que no debe olvidarse a nadie. Si su obra consistía en no apartarse de lo que su Organización le pidió, imitémoslo todos, absolutamente todos, que ese será el camino más recto para conseguir la victoria. Que no se sienta nadie defraudado en sus pretensiones, que más sacrificios que hizo nuestro gran Durruti, no puede haber hecho nadie.

Tampoco él ignoraba la situación por que atravesaba España, que realiza trabajos inauditos para que no nos sea arrebatada su independencia por los invasores, y si nosotros seguimos su ejemplo, la Historia en su día juzgará a cada cual según su cometido, y seremos por nuestra conducta los que tendremos el calificativo de equilibrados, de sensatos y honrados, borrando para siempre todos esos adjetivos que con mala fe quieren acumularnos.

Durruti, duerme el sueño eterno. Los que quedamos y supimos apreciar cuánto valías, continuaremos la magna obra que tú no pudiste ver realizada. Estamos forjados en la lucha y sabremos ser dignos, para honrar tu memoria.

a mi entender, «agua de borrajas», como vulgarmente se dice; sino que han de cumplirse y con rapidez, pues de la celeridad de los mismos depende muchas veces que no se agrién muchos asuntos, como pasa, ya que, al darles al olvido, acrecienta el descontento que más tarde se transforma en indiferencia peligrosa.

Reflexionen los compañeros que tienen cierta responsabilidad en los dos medios.

Se crearon, además, unos organismos para desglosar las innumerables tareas que recaen en los medios confederales, y después de detenidos estudios, también hay que tenerlos en cuenta si resultan ser provechosos para las Industrias. Y alguien piensa que la centralización pueda ser un acicate para el buen funcionamiento de nuestro engranaje económico.

Se dió a comprender, en los primeros tiempos de la incautación de nuestras Industrias, que quería autonomizarse el desarrollo colectivo en general. Esa era la obra a seguir; incluso porque entra en nuestras normas confederativas, por estar enraizados en nuestros principios los gérmenes ya maduros del federalismo puro de nuestros grandes maestros Bakunine, Reclús y el no menos grande Pi y Margall.

La labor de absorción que se nota en ciertos casos, yo comprendo, como muchos lo comprenden, que el interés de unos pocos está en no querer reconocer que la labor autonomizada es la que nos ha de hacer flotar en medio del desconcierto absorbente del «centralismo», que tal vez haya quien le dé calor en contra de un considerable sector que no sustenta las mismas teorías.

Repito, pues, que me duele en el alma tener que expresarme en esta forma un poco dura; pero lo hago para que si algún compañero ha olvidado su anterior condición, repase en su conciencia el ropaje tirado, que tal vez se dará cuenta de lo que me induce a hacer ésta, pongámosle «crítica razonada».

Sólo quiero advertiros que tal vez reconozcáis mi dura expresión, por recoger en algún sitio, algún chispazo de lo que fué el extinguido «Sindicato Regional», que por cierto no estaba exento de simpatías, muy respetables en verdad, y hay quien rememora aquel dorado sueño.

Y como yo no quisiera que nuestra gloriosa C. N. T. sufriera un rudo golpe en nuestra Industria, esto me guía a deciros públicamente que no vivamos tan felices, ya que, por lo que se ve, estos tiempos son muy propensos a zancadillas peligrosas.

Procurad que en el exterior no se debilite su confianza hacia el interior, y cuando legisléis hacedlo también de acuerdo con las necesidades del exterior. No penséis que solamente es cuestión la nuestra de materialismo, pues también lo es de sentimientos espirituales. Que no pase, como cuando se hace un «Decreto», que sólo se estudia el interés de las grandes urbes, olvidándose de las extensas y ricas estepas que han sido siempre cuestión de olvido, como la Cenicienta del cuento.

Por hoy basta.

R. GUILLEN

Tremp, julio de 1937.

Hombres nuestros



El compañero J. Blanco, vilmente asesinado por los contrarrevolucionarios al servicio de la reacción

Honrando a los mártires

J. Blanco, ferviente defensor de los intereses del trabajador, hombre honrado y sereno, conocido y querido de todos los trabajadores de las Industrias de Agua, Gas y Electricidad, y muy particularmente de la Sección de Flix y la Comarcal de Binéfar, fué asesinado por unas balas mercenarias en el término municipal de Reimat.

A él dedicamos nuestro fervoroso recuerdo y a su compañera y familiares nuestro sentido pésame.

Amigo, hermano y compañero Blanco:

Los trabajadores que, como tú, luchan denodadamente para mejorar la condición social del proletariado español,

¡Te vengaremos!

FEDERACIÓN REGIONAL

La unificación de las Industrias de Gas

Hemos dicho, en más de una ocasión, que para la unificación de las Industrias de fabricación de gas, en Cataluña, lo primordial sería la unidad de la clase trabajadora, perteneciente a dichas Industrias. Esta unidad está ya conseguida en una parte bastante pronunciada, ya que desde el primer momento el personal se hizo cargo de que la lucha sería larga y que, para mantenerla en un plano de compensación con la convulsión revolucionaria (que por ley natural tenía que manifestarse en un período no lejano en el desenvolvimiento de la marcha normal de la Industria), se necesitaba el máximo esfuerzo de todos los compañeros pertenecientes a las Industrias ya mencionadas. Claro que hay, en los momentos actuales, compañeros que no han tenido la delicadeza de estudiar detenidamente lo que significa, en sí, la unificación de los servicios de gas de Cataluña, iniciando campañas determinadas en favor de una nacionalización y cosas por el estilo que, como era natural, no han dado el fruto apetecido por ellos y, si no, tenemos el ejemplo en los últimos Decretos de la Generalidad de Cataluña, con relación a la intervención de las Industrias de Gas y Electricidad; en esos mismos Decretos, o sea en los preámbulos, se hace constar, de una forma clarividente, la necesidad de ir de una vez a la unificación de nuestros servicios, ya que son, en sí, la base primordial de la Economía catalana.

No dudo yo, ni he dudado nunca, que se pueda llegar a una nacionalización de nuestras Industrias; claro que sí, pero por medio de nuestras Federaciones de Industria nacionales, que son las que deben controlar todas las actividades de las diferentes Regiones que componen entre sí la Economía nacional.

Para llegar a esa nacionalización, se necesita empezar por unificarnos regionalmente; es decir, crear los

organismos necesarios dentro de nuestra región, como son los Consejos de Empresa, locales o comarcales, según la importancia de la Industria, y digo según la importancia de la Industria porque hay localidades que tienen un desarrollo mínimo industrial, o sea, que son fábricas pequeñas que se desenvuelven dificultosamente, puesto que tienen un número reducido de abonados y su radio de acción es limitado, ya que en la localidad colindante existe una industria análoga; pues bien, entre estas pequeñas industrias que se encuentran próximas las unas de las otras, pueden agruparse y formar su Consejo de Empresa, y así podríamos fomentar la verdadera unificación creando estos Consejos de Empresa, los que dividiríamos por grupos, respetando los ya establecidos, como son: grupo Riegos, grupo Catalana, grupo Massana, etc., etc.

Después de constituidos los susodichos Consejos de Empresa, local o comarcal, crearíamos la Federación Regional Económica de la Industria del Gas, teniendo por lo tanto, de esta forma unificados los servicios de gas de Cataluña.

De la misma forma que he tratado de exponer mi criterio con relación a la industria del gas, creo habría de ser adaptado a la industria eléctrica. No obstante creada su Federación Regional Económica de la Industria de la Electricidad, estas dos Federaciones nombrarían sus representantes en el seno del Consejo General de las Industrias de Gas y Electricidad (ya constituido) el cual ha de ser el orientador y administrador de los bienes colectivos en general, dando un margen de autonomía a todos aquellos Consejos de Empresa integrantes de la gran rama industrial que componen las Industrias de Gas y Electricidad de Cataluña.

ARGUELLES

Pon atención

Compañero: ¿Tú crees, por un momento, que el «Sindicato es la Junta»? ¡Pues te equivocas!

El Sindicato eres tú; pierde ese sistema, pues lo primero que hacemos es pronunciar: «El Sindicato tiene la culpa, y él tiene que defenderlo». No es así; tú tienes que defenderte y nadie mejor que tú.

Piensa por un momento que eres un compañero que no frecuentas el Sindicato; que no militas, que no pierdes las horas de sueño, que no te acuerdas ni dónde está nuestro local.

¡Ah! Pero llega el día que te pasa algún percance o haces alguna demanda; entonces sí que buscas el Sindicato. Te equivocas. No es éste el momento adecuado para pedir que te defiendan, sino al contrario: tienes que darte cuenta que todos somos «unos» y que todos juntos iremos lejos, pero muy lejos; nunca censurando.

Recapacita, compañero, que debes ayudar al que hoy tiene un cargo; a lo mejor, mañana tú estarás en su puesto, y entonces te darás cuenta que sin la ayuda de los demás viene el fracaso.

Piensa por un momento que ni la Junta, ni el Consejo General, ni el Consejo de Industrias, ni el Comité de Edificio, ni las Comisiones de Sección, no podrían actuar sin la ayuda de todos. Por eso, antes de nombrar a un compañero, mira su actuación.

A ver si de hoy en adelante cumples conscientemente y haces cumplir.

Salud.

Juan ALCAZAR

(De «Propagadora».)

Cosas que son y no debieran ser

Para quien competa

Mucho me duele coger la pluma y plasmar en el papel cosas que me quemán el alma, para llamar la atención de quien, por razones imperativas de ética orgánica, no quiero ni puedo mencionar.

Muchos son los casos y cosas que me obligan a escribir este «toque de atención», ya que veo las cosas multiplicarse, y a raíz de eso, las sensibles indiferencias que entran en nuestro campo de acción sindical y del terreno administrativo de nuestras Industrias.

Siento de veras denunciar que, de seguir así y no querer rectificar conductas, estamos abocados fatalmente a la peligrosa pendiente del fracaso más absoluto, porque hay quien tiene interés en rememorar derrotismos, impropios de los elevados momentos que vivimos.

Se han creado, por voluntad propia de los trabajadores de nuestras Industrias, unos organismos superiores de «dirección», algunos de los cuales no responden a la finalidad para que fueron creados, con la escrupulosidad que requieren muchos de los casos. Esto da ocasión a que, en el exterior, nazcan recelos y suspicacias, ambas empujadas por ciertos despechos que, muy a propósito, encuentran el campo abonado para cierta campaña de descrédito, que de un tiempo a esta parte hacen elementos de ciertos sectores «antifascistas».

Este concepto que se va creando, es el que me ha obligado a escribir este modesto artículo, ya que, por encima de todas estas miserias, miro la refulgente luz de nuestra amada Libertad cenetista.

¿Cómo evitar todas estas cosas? El tónico es bien sencillo.

No son, en primer lugar, horas éstas de pararnos en hacer demagogia. Pasó ya esta hora; y los minutos y los

días hemos de emplearlos en hacer obra constructiva. No en literatura, por ser momentos preciosos de accionar y practicar; no en retóricas inútiles; no en desconfianzas ni en charlatanerías propias de mujerzuelas, ni en quitarte tú para ponerte yo. Eso es impropio de los hombres que hemos visto salir del potente faro redentor de la Humanidad esclava, bañada con ríos de sangre joven y gallarda. De hombres que, sin mezquinos egoísmos, salvaron un día de julio, fecha memorable, el Derecho y Deber de la Humanidad.

Elevemos el pensamiento un poco más de lo acostumbrado hasta ahora, y hagamos lo posible para desprendernos de ese pesado lastre de la «superioridad».

Martilleantes palabras mortifican mi cerebro al pensarlas y oírlas de un compañero de trabajo que no ha muchos días tuvo que desplazarse a Barcelona para solventar unos asuntos de carácter administrativo. Me notificó que, en cierto lugar representativo y de mucha responsabilidad, no se le quería recibir. Y yo me atrevo a preguntar: ¿En qué época estamos?, o ¿es que todavía prevalece la influencia notoria de los señores de antaño?

Sepan los compañeros de ciertos sitios de Barcelona que cuando un compañero se tiene que desplazar a ésa, después de cubrir más de 200 kilómetros, no ha de ser por su capricho, ocupando un cargo de responsabilidad en la Industria, y si por necesidades urgentes que solventar, apremiantes, para ser recibido instantáneamente y resolver lo que por teléfono o por carta es de todo punto imposible. Y comprenderán que no podemos tolerar, ni incluso las antesalas, todo para que, después, muchas de las cosas caigan en el vacío.

Así que en los Congresos sus acuerdos no han de ser,

(Continúa en la pág. 16)

D U R R U T I

Los hombres, como los pueblos, para tener derecho a la vida, superada, digna y merecer a la vez el respeto como pueblos y como sujetos, han de ser machos, fuertes e inteligentes. Los pueblos, al igual que los individuos, si son débiles, cobardes o ignorantes, con lo que los otros pueblos y sujetos quieren que sean. Aunque España fuera derrotada por los fascistas (que no lo será). Durruti sería el mismo HÉROE, y es porque el famoso guerrillero anarquista quiso ser guerrillero para bien de la Causa de la Libertad, y murió en el frente de combate, porque no quería ser lo que los otros quisieran, sino lo que él quería ser.

Espanoles: imitemos a Durruti y España será lo que su pueblo quiere ser: LIBRE.

En esta española contienda de héroes, DURRUTI tiene un hermano gemelo: ¡MADRID! Durruti fué un héroe. Madrid es un héroe. El atlético cuerpo de Durruti cayó destrozado por la metralla en el frente madrileño; pero, a pesar de eso, vive y vivirá eternamente en el corazón de los españoles de estirpe liberal. Madrid, al igual que a su hermano Durruti, todos los días le caen hechas pedazos partículas de su enorme corpachón; pero, así y todo, vive y vivirá en la eternidad de las históricas páginas de la democracia española.

**Federación Regional de las Industrias de
Agua, Gas, Electricidad y Combustibles
de Cataluña. - Calabria, 12. Barcelona.**

Salud.

A todos los compañeros de España: Los trabajadores de Cataluña de las Industrias de Agua, Gas, Electricidad y Combustibles, en un Pleno Regional de conjunto celebrado el pasado mes, en nuestro domicilio social, acordaron constituirse en Federación Regional de Industria, en cumplimiento de los acuerdos de la Organización, en particular del Congreso Regional último.

Constituidos, pues, provisionalmente, preparamos un Congreso Regional de Industrias para ir a la estructuración definitiva de nuestra Federación Regional, y, entre tanto, enviamos un saludo fraternal a todos los compañeros de España, alentándoles para que se organicen regionalmente como nosotros, a fin de abordar, en plazo breve, la organización en el plano nacional.

Todos aquellos Sindicatos que precisen algún dato sobre organización u otro cualquiera de orden social, nos tienen a su disposición y con mucho gusto les informaremos.

Por la libertad de los trabajadores, salud.

EL COMITÉ REGIONAL DE RELACIONES



INGENUAMENTE



A Madrid no se le puede cantar con frases. Sobran la prosa y el verso.

A Madrid se le canta, se le quiere y se le admira estando allí, viviendo allí, luchando allí.

*No perdamos el tiempo en hacer glosas.
Digamos sólo: Madrid. Y punto y aparte.*

Madrid es, en cuanto se le compara con otras retaguardias, un gabán.

En donde no es Madrid, el gabán lo han vuelto del revés.

Esos boquetes de las casas, producidos por la metralla, son bocas abiertas, cara al cielo, lanzando una maldición.

La Cibeles se ha tapado la cara porque le da mucha vergüenza oír ciertas cosas...

*... que se dicen fuera de Madrid..
Y un día, ya lo veréis, se va a destapar.*

Los compañeros de nuestras industrias en Madrid, se han portao.

Si a nosotros nos gustara presumir, publicaríamos aquí una lista de nombres.

Pero no lo hacemos.

Para no ofender, con el elogio raquítico, a los compañeros de nuestras industrias en Madrid, que ni siquiera se retratan,

Lo que no quita para que por ahí aprendan algunos.

*Pero que conste. Se han portao.
Y no presumen.*

A ver si los Reyes este año traen lo que nosotros hemos pedido para muchos.

*Un poquito de vergüenza...
A ver, a ver...*

Algunos personajes, que habían salido de tournée por el extranjero, cuando se creyó inminente la caída de Madrid, van volviendo poquito a poco a España.

Esperamos que irán nuevamente a Madrid.

Y recomendamos a los madrileños que les dispensen una gran acogida.

*Y, si puede ser, que los dejen en primera línea.
Pero ya veréis cómo no va a poder ser.
¡Aún hay clases!*

Aquí, allá y acullá chilla todo el mundo.

¡Que si yo tal! ¡Que si yo cual!

La unidad, la victoria, etc.

¡A callar!

Y que hablen los de Madrid.

*Los que están allí. Los que no se han ido nunca.
¡Choriceros, no!*

Nuestro homenaje cordial, sincero y fraternal a Madrid, en éste su primer aniversario de la vergüenza y de la hombría.

Nuestro más emotivo abrazo a los compañeros de las Industrias de Agua, Gas y Electricidad de Madrid.

Ingenuamente...

¡Viva España! ¡Viva la Libertad! ¡Viva la Confederación!

Se halla en prensa el interesantísimo volumen editado por esta Federación, titulado:

PLAN CONSTRUCTIVO DE AGUA, GAS Y ELECTRICIDAD

El texto de este importante libro ha de ser el resultado de los Dictámenes emitidos por las Ponencias respectivas, en el Pleno Nacional de estas Industrias celebrado en Valencia, durante los días 1.º al 6 de septiembre.

SUMARIO

INDUSTRIA ELECTRICA

I

ESTUDIO TÉCNICO DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA RED NACIONAL.

- a) Interconexión nacional.
- b) Disponibilidades actuales.
- c) Futuras posibilidades, hidráulicas y térmicas.
- d) Producción y consumo actual.
- e) Posibilidades de aumento de consumo. Ferrocarriles. Industria minerometalúrgica y productos derivados. Electrificación rural. Electrificación del hogar doméstico. Fabricación de material eléctrico.

II

ESTUDIO DE TARIFICACIÓN ÚNICA NACIONAL

- a) Estudio de tarificación a aplicar, tanto en el orden industrial como en el particular.
- b) Disminución del precio de coste de la producción. Coeficiente de explotación y posibilidad de la rebaja de tarifas.
- c) Consideraciones generales sobre tarificación y sistemas adoptados.
- d) Tarificación por contador. Experiencias aplicables a tarifas degresivas en bloque de tipo fijo bajo un solo contador.

III

PLAN CONSTRUCTIVO

- a) Obras de carácter urgente.
- b) Obras a realizar.

IV

CONSIDERACIONES GENERALES

INDUSTRIA DE GAS

I

ESTUDIO ACTUAL DE LA INDUSTRIA

- a) La producción en la actualidad.
- b) Aprovechamiento de lignitos y otras materias.
- c) Combustibles en general.

II

STANDARIZACIÓN DE FÁBRICAS

- a) Necesidad de modernizar la industria.
- b) Modelo Standar de la nueva fábrica de pequeña producción.
- c) Modelo Standar de la fábrica de gran producción.

III

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PLAN A DESARROLLAR

ÁGUAS POTABLES

I

ESTUDIO DE LAS DISTINTAS EMPRESAS DE AGUAS POTABLES

- a) Explotación de la riqueza hidráulica.
- b) Presas, canales, acequias y pantanos.
- c) Aguas potables y riegos.

II

TARIFICACIÓN NACIONAL

- a) Tarifa general.
- b) Estudio de nuevas tarifas.

III

PLAN CONSTRUCTIVO

- a) Aprovechamiento racional de las aguas.
- b) Construcción de presas, canales y embalses.
- c) Explotación de las aguas sobrantes.
- d) Instalación de depósitos rurales.

IV

CONSIDERACIONES DE CARÁCTER GENERAL

El texto de este importantísimo libro estará avalado con más de 30 mapas y gráficos, por los distintos bocetos de la obra a realizar, llevando cada estudio un prólogo redactado por autoridades en la materia, tales como directores de empresa e ingenieros de reconocida capacidad.

Como quiera que la edición de este libro ha de ser limitada, rogamos a las personas que les pueda interesar, hagan el pedido a esta Federación, Plaza de Ausias March, núm. 9, Valencia.

la obra constructiva de la C.N.T.

Nº 12



Noviembre de 1937