

EL PUEBLO DE ARGUIS Y SU PANTANO



AÑO IV

Núm. 34

CONFEDERACIÓN
SINDICAL HIDROGRÁFICA DEL
EBRO

APARTADO
DE CORREOS
Nº 11



TELEGRAMAS
TELEFONEMAS
"ANUSÓN."

• VIUDA e HIJOS •
DE
• ANTONIO USÓN •

HIERROS
COMERCIALES

VIGAS DOBLE "T",
Y FORMAS "U"

CHAPAS Y
PLANOS ANCHOS

ANGULARES
Y SIMPLES "T"

LINGOTE DE HIERRO PARA FUNDICIÓN

• CARBONES •

TUBERIAS Y
SUS ACCESORIOS

MAQUINARIA
METALES

HERRAMIENTAS
EN GENERAL

ARTICULOS PARA
LA INDUSTRIA

ARTICULOS PARA CONTRATISTAS

ZARAGOZA

ESCUELAS PIAS Nº 39
TELEFONO 1917



LAS EXCAVADORAS DIESEL **BUCYRUS-ERIE**

no solamente son mejores que las demás,
SON LAS ÚNICAS EN SAZÓN



El costo de combustible es solamente $\frac{1}{2}$, ó $\frac{1}{4}$ del de una excavadora de gasolina. El motor «ATLAS-IMPERIAL» (el mejor motor Diesel que se fabrica), de BAJA VELOCIDAD, está estudiado expresamente para el trabajo de excavación. Comprando una pala Diesel BUCYRUS-ERIE adquiere usted la enorme experiencia que suponen 1.000 PALAS DIESEL BUCYRUS-ERIE EN TRABAJO. Si pretende usted tener excavadoras que le den DÍA TRAS DÍA Y AÑO TRAS AÑO una producción uniforme y continuada a todas las altitudes, en todos los climas y a precios insignificantes, no tiene opción.

Sólo puede comprar **BUCYRUS-ERIE**

Distribuidor:

GUMERSINDO GARCIA

Oficina Central: **MADRID, Peligros, 20**

SUCURSALES:

GIJÓN: Marqués de San Esteban, 50. **BARCELONA:** Mallorca, 303.
BILBAO: Berástegui, número 4. **VIGO:** Urzáiz, núm. 30.

Emilio Romero Vázquez

CONTRATISTA DE OBRAS PÚBLICAS

Calle Nueva, 12

Calatayud

SOCIEDAD ESPAÑOLA de ELECTRICIDAD, BROWN BOVERI

Avenida Conde de Peñalver, 21 y 23. - MADRID

Centrales hidráulicas
y térmicas.

Turbinas de vapor.

Instalaciones de
distribución de energía.

Motores eléctricos
para las más diversas
aplicaciones.

Accionamientos
especiales para gruas,
montacargas, &c.



Maquinaria para minas
y altos hornos.

Electrificación
de laminadores.

Compensadores de fase.

Ferrocarriles
eléctricos.
Tranvías.

Maquinaria eléctrica
en general.

Sociedad General Gallega de Electricidad. - CENTRAL DEL TAMBRE.

Tres turbinas hidráulicas acopladas a alternadores trifásicos de 4000 kilovatios cada uno, 6600 voltios.

OFICINAS TÉCNICAS en: BARCELONA, BILBAO, GIJÓN, SEVILLA

Delegaciones en ZARAGOZA: Manuel Mantero, calle de San Miguel, 12 duplicado
VALENCIA, VALLADOLID, GRANADA, LAS PALMAS.

RAMON SOLER

GRANDES TALLERES DE CONSTRUCCIÓN

MATERIALES de desinfección e incendios. GRIFERÍA

Instalación sanitaria con destino a mataderos.

CARMEN, 31.

BARCELONA

Sociedad anónima TUDELA-VEGUIN

Fábrica de CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL

OVIEDO

(Apartado de correos, número 23)

FABRICACIÓN EXCLUSIVA EN HORNOS GIRATORIOS



PANTANO DE LA PEÑA (Huesca) — *Ingeniero Director:* D. SEVERINO BELLO.

En esta obra se emplearon más de 9.000 toneladas

de **CEMENTO PORTLAND "TUDELA-VEGUIN"**

Oficinas: MARQUÉS DE GASTAÑAGA. — **OVIEDO**

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA Y TELEFÓNICA: "CEMENTOS-OVIEDO"

«Riegos y Fuerza del Ebro, S. A.»

«Energía Eléctrica de Cataluña, S. A.»

«Compañía Barcelonesa de Electricidad»

Suministradoras de fluido eléctrico para
LUZ - FUERZA MOTRIZ - CALEFACCION

Oficinas: Plaza de Cataluña, 2. — BARCELONA.

Centrales que poseen las Compañías:

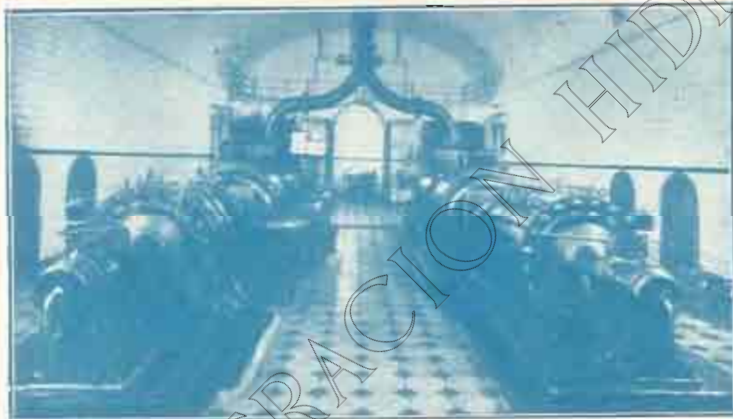
HIDRÁULICAS

Capdella	40.000 HP.
Molinos	20.000 »
Sosis	4.000 »
Tremp	42.500 »
Camarasa	66.000 »
Serós	56.000 »

TÉRMICAS

San Adrián	40.000 HP.
Barcelona	58.000 »
Tortosa	1.100 »

Centrales del Fresser. (Fresser superior e inferior, Dayó, El Molino, Rialp, Carburos e Hilados) 11.910 HP.



INSTALACIONES DE LA HERRA "ARRAYANES" (León)
SUSOS GRUPOS DE BOMBAS
41 bombas de acción. 225 metros altura elevación. 500 HP. cada grupo.
100 bombas centrifugas para irrigación de España.

BOMBAS CENTRÍFUGAS "LEVANT,"

Patentes: HERRERO EGAÑA

Constructores: **HERRERO Y ZUBIRIA**

INGENIEROS

Talleres en **DEUSTO**

Oficinas: **ELCANO, 22**

Dirección telegráfica y telefónica: "HERZU" Bilbao

Bombas centrifugas para caudales desde $\frac{1}{2}$ hasta 2.500 litros por segundo, ya construidas.

De 212 a 3.000 revoluciones por minuto.

Para acoplar a motores eléctricos, de vapor, de gasolina, gas o petróleo.

Bombas especiales para agotamientos en fundaciones de presas, puentes, minería, etc.

Bombas para servicios agrícolas, riegos, con poco gasto de entretenimiento.

EN CONSTRUCCION: Bomba centrifuga para 500 litros por segundo, a 440 metros de altura manométrica, para el acumulador hidráulico por embalse a gran altura en el lago de Urdiceto (2.600 metros sobre el mar) cuenca del río Cinca: accionada por motor eléctrico de 4.000 HP. Una de las instalaciones más importantes de Europa de este género. Para la Sociedad «Hidro Eléctrica Ibérica».

SULFATO DE AMONIACO

E. I. A. (MARCA REGISTRADA)

ESTA MARCA AMPARA LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE LA

S. A. "ENERGIA E INDUSTRIAS ARAGONESAS"

RIQUEZA EN AZOE
GARANTIZADA

20/21 %

FÁBRICA en SABIÑANIGO
(HUESCA)

FERTILIZANTE NECESARIO
PARA DEVOLVER SU VIGOR
A LAS TIERRAS DE CULTIVO

PEDIDOS AL DOMICILIO SOCIAL:

ALCALÁ, Núm. 65.- MADRID

KRUPP GRUSONWERK

SECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

El adjunto grabado presenta la doble esclusa de Ladenburg, construida por nosotros. Longitud útil 110 metros ancho de la cámara, 12 metros cada una, desnivel máximo 10 metros. La primera esclusa sin circulación. Para el cierre sirven en las dos cabezas puertas levadizas. La nivelación se realiza en la parte superior, elevando las puertas y en la inferior mediante compuertas montadas en las puertas.



ENRIQUE BEHRMANN

Calle Montalbán, 18, Pral. MADRID

Telegramas: "PLITKA" Teléfono 13-868. Apartado 100

Ernesto Leonhardt, BARCELONA. Enrique Behrmann, VALENCIA

Apartado 314.

Calle Trialalgar, 23.

Apartado 222.

Calle Saludera, 1.

Rehmann Lerch y C.^a, SAN SEBASTIAN. Rodolfo Lutter, OVIEDO

Apartado 2.

Avenida de la Libertad, 23.

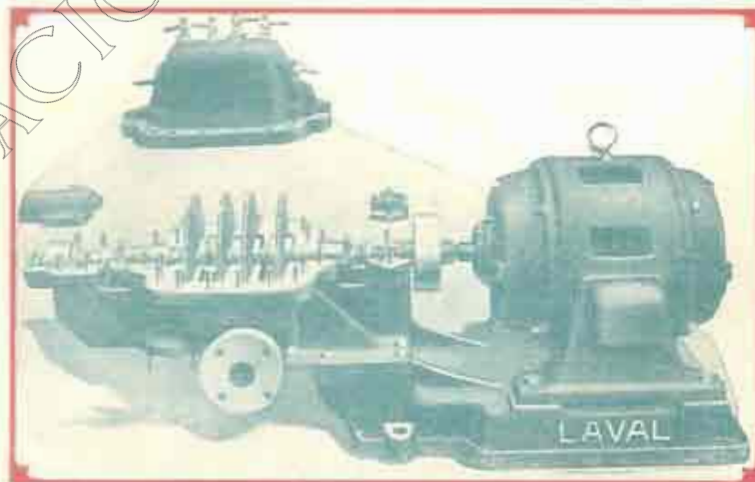
Apartado 72. Calle Uria, 60.

MAGDEBURG

S. A. E. TURBINAS, BOMBAS y MOTORES

Paseo del Prado, 38. **DE LAVAL** MADRID. Apartado 910

Esta es la bomba
para
los agricultores.

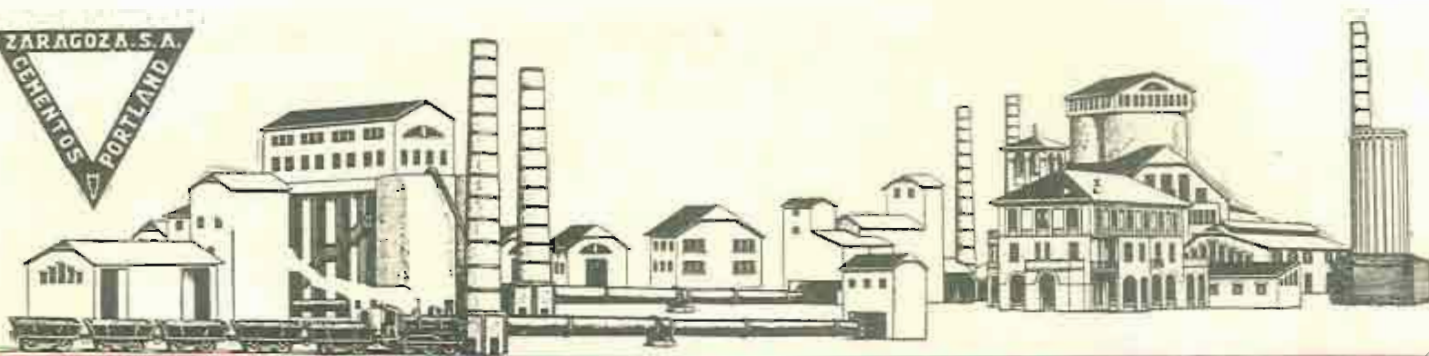


No hay otra
mejor
ni igual.

Todas nuestras bombas llenan el cuerpo dividido horizontalmente, con los orificios de aspiración e impulsión en la parte inferior.

ESPECIALIDADES

Bombas centrífugas, motores de aceite pesado desde 6 HP. en adelante, turbinas de vapor, ventiladores y sopletes.



CEMENTOS PORTLAND ZARAGOZA S.A.

Fábrica en Miraflores (Zaragoza)

en plena marcha

Producción: 60.000 toneladas

Via húmeda y Hornos giratorios

≡ *Fraguado lento* ≡

Endurecimiento rápido

**Altas resistencias iniciales
que permiten desencofrados**

inmediatos

Para suministros y condiciones de venta:

Sagasta, núm. 35, 1.º izqd.ª

Teléfono 14-27

PETROMAX

ALUMBRADO

COSTE

INTENSO

MÍNIMO



LÁMPARAS A GASOLINA

REPRESENTANTE PARA ARAGÓN:

ARMANDO APARICIO

Apartado 241. - ZARAGOZA

DEPOSITARIO PARA ESPAÑA:

A. KLAEBISCH

Clarís, 69-71.

BARCELONA

CONSTRUCCIONES GAMBOA Y DOMINGO

(SOCIEDAD ANÓNIMA)

**Obras Públicas
Obras Generales Urbanas
Hormigón Armado**

Oficina Central: BILBAO

Gran Vía, Núm. 15

Teléf. 16546

Oficina: MADRID

Avenida Conde de Peñalver, 8

Teléf. 15938

Telegramas | "CONGAM"
Telefonemas

TEJIDOS ARTICULADOS EXTRA FUERTES DE ALAMBRE DE ACERO para TRANSPORTADORES

Se fabrican
en varios
modelos
y se prestan
al transporte
de cualquier
material



Substituyen
con ventaja
los transportadores de
goma, balata,
alves, pelo de
camello, &

RIVIÈRE

Casa fundada en 1854

BARCELONA: Ronda de San Pedro, 58

Apartado número 145

Casa en MADRID: calle del Prado, 4

EL MEJOR TESTIMONIO
de su bondad
Lo confirman sus poseedores.



CUANDO SE CONSTRUYAN MEJORES
AUTOMÓVILES, «**BUICK**», LOS SUPERARÁ
Concesionarios: **Vicente González y Compañía**
COSTA, 10. - ZARAGOZA

"LA INDUSTRIAL QUÍMICA DE ZARAGOZA"

SOCIEDAD ANÓNIMA

CAPITAL SOCIAL: 10.000.000 de pesetas.

FÁBRICAS EN ZARAGOZA de

SUPERFOSFATO DE CAL 18/20 %, de ácido fosfórico soluble al agua y al citrato.

ACIDOS MINERALES TÉCNICAMENTE PUROS Y COMERCIALES (Sulfarico-Clorhídrico y Nítrico)

SULFATO Y BISULFATO DE SOSA.

Almacenes y depósitos de materias fertilizantes y

Abonos compuestos especiales para cada cultivo.

MINAS Y REFINACIÓN DE AZUFRES, EN LIBROS (Teruel).



OFICINAS

6050, 54

Dirección telegráfica y telefónica

QUÍMICA

APARTADO de CORREOS

Número 88

TELÉFONOS OFICINA

1620 — 2435

TUBOS de Hormigón Centrifugado



para conducciones de agua con y sin presión, alcantarillas
cables eléctricos y líquidos industriales y agrícolas

RESISTENTES & IMPERMEABLES & ECONÓMICOS

Pelayo, 22

BARCELONA

BUTSEMS Y CIA

Juan Duque

MADRID

Toda clase de detalles, referencias y presupuestos gratuitamente.
Especialidad en obras hidráulicas, agrícolas e industriales.

CEMENTOS PORTLAND, S. A.

Fábricas en OLAZAGUTIA

Domicilio social: **San Ignacio, PAMPLONA**

Marcas **CANGREJO.** Para toda clase de construcciones.
CANGREJO DIAMANTE. Altas resistencias iniciales garantizadas

PRODUCCIÓN
ANUAL:
180.000
TONELADAS



FABRICACIÓN
CIENTÍFICAMENTE
CONTROLADA
HOMOGENEIDAD
ABSOLUTA

PREFERIDO EN TODAS LAS OBRAS DE IMPORTANCIA DEL ESTADO,
FERROCARRILES, PUENTES, CANALES, PANTANOS
Y CONSTRUCCIONES DE HORMIGÓN ARMADO
DE LA REGIÓN DESDE 1905

PREMIADO CON LAS MAS ALTAS RECOMPENSAS,
EN CUANTAS EXPOSICIONES Y CONCURSOS SE HA PRESENTADO

CERTIFICADOS Y CARACTERISTICAS
A DISPOSICIÓN DE NUESTRA CLIENTELA

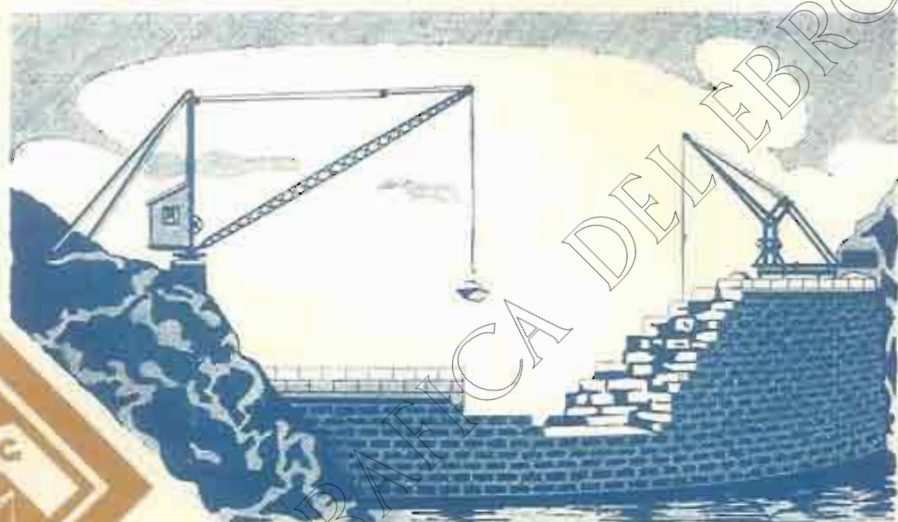
MAQUINARIA PARA OBRAS VDA. FLORENCIO GOMEZ

talleres
oficinas

UNCETA 32

ZARAGOZA

GRUAS ACCIONADAS POR
MOTOR Y A MANO
SELECCIONADORAS
HORMIGONERAS
ELEVADORES
TRANSPORTADORES
PLANOS INCLINADOS
MONTACARGAS
MACHINAS
etc. etc.



INSTALACIONES EN NUMEROSAS
OBRAS IMPORTANTES

CABLES DE ACERO

SOCIEDAD ANONIMA "JOSE MARIA QUIJANO"

<p>FORJAS DE BUELNA ACERO MARTIN -SIEMENS- HIERROS COMERCIALES ALAMBRES DE TODAS CLASES GRIS, BRILLANTE, RECOCIDO, CUERDOS GALVANIZADO, ESTARDO PAEL SOMIERA Y ESTARDO PARA COSER LIBROS. REVINTAS, ZALGA DE CARTON, ETC</p>	<p>SANTANDER PUNTAS DE PARIS TACHUELAS, SIMIENTE ALCAYATAS, GRAPAS ESPIÑO ARTIFICIAL</p>	<p>FUNDADAS EN 1873 ENREJADOS, TELAS METALICAS CABLES DE ACERO MUELLES, RESORTES OTRAS MANUFACTURAS DE ALAMBRE</p>
--	--	--

H. M E R G A R D

BARCELONA.

Enrique Granados, 41

REPRESENTANTE GENERAL
DE LA CASA

R. FUESS
BERLIN-STEGLITZ

APARATOS PARA AFOROS

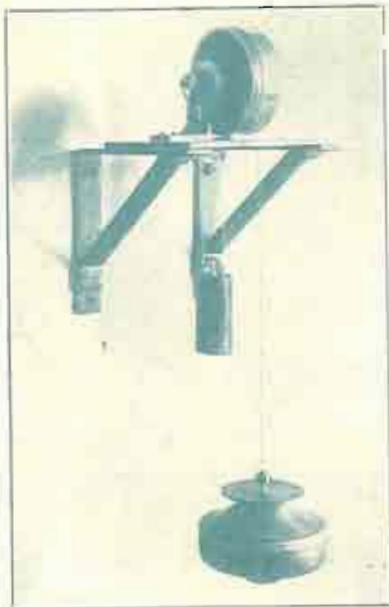
CORRIENTES, POR PRESIÓN DE AIRE
O POR TRANSMISIÓN ELÉCTRICA.

APARATOS METEOROLÓGICOS

APARATOS TOPOGRÁFICOS

CINTAS IMPERMEABLES Y DE ACERO

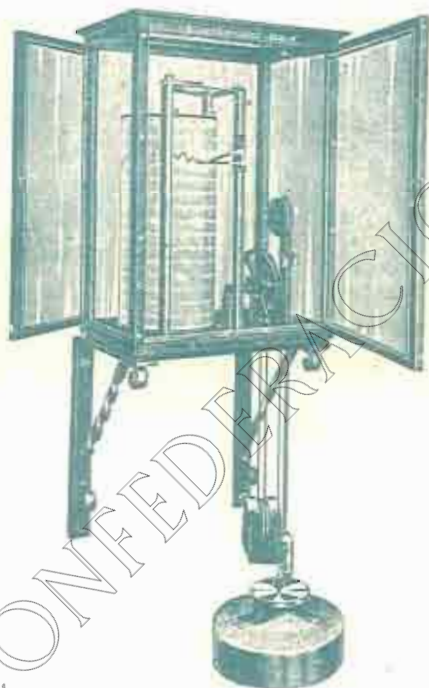
MATERIAL DE LABORATORIO



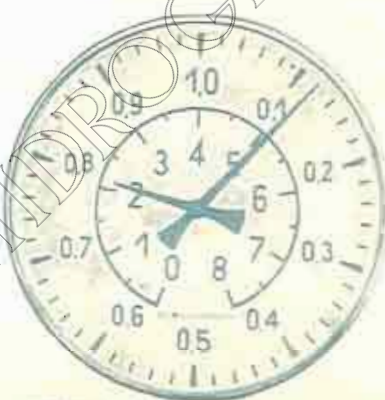
EMISOR ELÉCTRICO FUESS
PARA GRANDES DISTANCIAS.



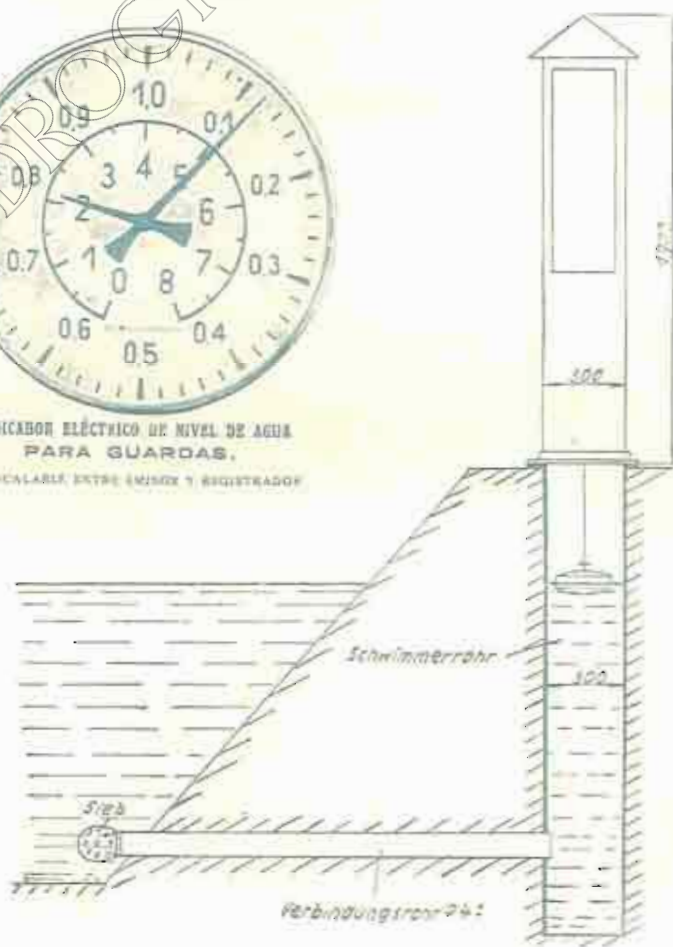
RECEPTOR-REGISTRADOR
ELÉCTRICO.



LIMNÓGRAFO - FUESS
N.º 1029



INDICADOR ELÉCTRICO DE NIVEL DE AGUA
PARA GUARDAS.
INTERCALABLE ENTRE EMISOR Y REGISTRADOR



LIMNÓGRAFO - FUESS

N.º 1027 c.

REPRESENTANTE PARA ZARAGOZA: ARTURO MOLINERO, Cerdán, 30

E. Berdejo Gasañal

Artes Gráficas

Cinco Marzo, 2
Zaragoza



Los trabajos de esta casa destacan siempre
por su buen gusto y atildada presentación.

Teléfono 1271

ASCENSORES
v
CALEFACCIONES

JACOBO SCHNEIDER

AGENTE COMERCIAL
TOMÁS ESCÁRRAGA

Coso, 55 y 59, piso tercero
ZARAGOZA

SOCIEDAD CONSTRUCTORA

JOSE CALVO
Y
HERMANOS

EDIFICIOS HIDRAULICAS

TEFNOZ ZARAGOZA 33-15
44-46

OFICINAS CAMINO del SABADO N° 4

VIVEROS MONSERRAT

FINCA:
HEREDAMIENTO DE MEZQUITA

El establecimiento de Arboricultura
y Horticultura más antiguo de Aragón.

FUNDADO EN 1847
Más de 60 hectáreas de cultivos.

ARBOLES FRUTALES de las mejores variedades
seleccionadas.

Grandes existencias de Almendros, Albaricoqueros,
Ciruelos, Manzanos, Melocotoneros y Perales.

ARBOLES FORESTALES, de ornamento y sombra
para repoblación de montes, carreteras, paseos, par-
ques y jardines.

ROSALES y plantas de adorno.

Para comprobar la importancia de los cultivos y la
buena calidad de los árboles de que disponemos, se
invita a cuantos lo deseen a visitar nuestros viveros.

Pantaleón Monserrat de Pano

Plaza de San Miguel, 14 duplicado
Teléfono 17-56. ZARAGOZA



CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN S. A.

OFICINAS
Plaza de la Constitución, 3, Entr.ª
(edificio del Banco Hispano Americano)

**Dirección telegráfica
y telefónica: CYD.**

**Dirección postal:
APARTADO 120.**

NUEVOS MATERIALES PATENTADOS

≡ NEOLITA ≡

MATERIAL EXCELENTE, DE INMEJORABLES RESULTADOS Y REDUCIDO COSTE PARA REVOCOS, FACHADAS Y DECORACIÓN DE TODA CLASE DE CONSTRUCCIONES, DESDE LO MÁS ESPLÉNDIDO A LO MÁS MODESTO. PIEDRA ARTIFICIAL MOLDEADA, MODELADA Y CINCELADA. ENORME VARIEDAD DE TONOS, LABRAS Y ASPECTOS. ADAPTABLE A TODOS LOS ESTILOS Y PROCEDIMIENTOS.

FÁBRICA EN ZARAGOZA

REPRESENTANTES en Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Málaga, Córdoba, Santander, Bilbao, Salamanca, León, Toledo, Palencia, Burgos, Granada, Tarragona, Logroño, Zamora, Avila, Ciudad Real, Lérida, Vitoria, Pamplona, Guadalajara, Cuenca, Valladolid, Teruel, Gerona, Vigo, Gijón, Cartagena, Baleares, Jaca y Sariñena (Huesca), Lodosa, Tudela y Tafalla (Navarra), Sádaba (Zaragoza)

≡ XILOLITA ≡

Pisos continuos de madera reconstituida. Parquets. Variedad ilimitada de aspectos y efectos decorativos. — Resistente. — Duradero. — Higiénico.



≡ ACERITA ≡

MATERIAL DE CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS EXCEPCIONALES PARA LUGARES SOMETIDOS A GRANDES ESFUERZOS. — INDEFORMABILIDAD COMPLETA Y GRAN DUREZA Y RESISTENCIA AL DESGASTE.

PRINCIPALES APLICACIONES
PISOS EN GENERAL. — EMBALDOSADOS PARA ACERAS. — TALLERES. AFIRMADOS EXTRA-RESISTENTES, TERSOS, HIGIÉNICOS Y ECONÓMICOS. — ZONAS SOBRECARGADAS EN OBRAS PÚBLICAS. REVESTIMIENTOS IMPERMEABLES. FUNDACIONES DE MAQUINARIA, &

La Sociedad CONSTRUCCIÓN Y DECORACIÓN tiene a disposición de los señores Arquitectos, Ingenieros, Constructores y Proprietarios, referencias y certificados de los consumidores de sus materiales.

FÁBRICA DE NEOLITA EN ZARAGOZA
ARRABAL, 267, 268 Y 269

IMPRENTA EDITORIAL

GAMBÓN

*Esmerada impresión de toda clase de obras,
tanto científicas como literarias, Revistas,
Folletos, Memorias, &*

TELÉFONO

2387

NUMERADO

143



CANFRANC. 3

ZARAGOZA

VALENCIA, 2

"JARDÍN FLORITA"

Luis Rodríguez Boro

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA
Y FLORICULTURA, el más importante de Madrid.

*Para que puedan darse cuenta de la importancia de nuestros
cultivos, invitamos a los aficionados, que antes de comprar
árboles frutales y de sombra, arbustos, coníferas, palmeras,
rosales y trepadoras, visiten o consulten a la*

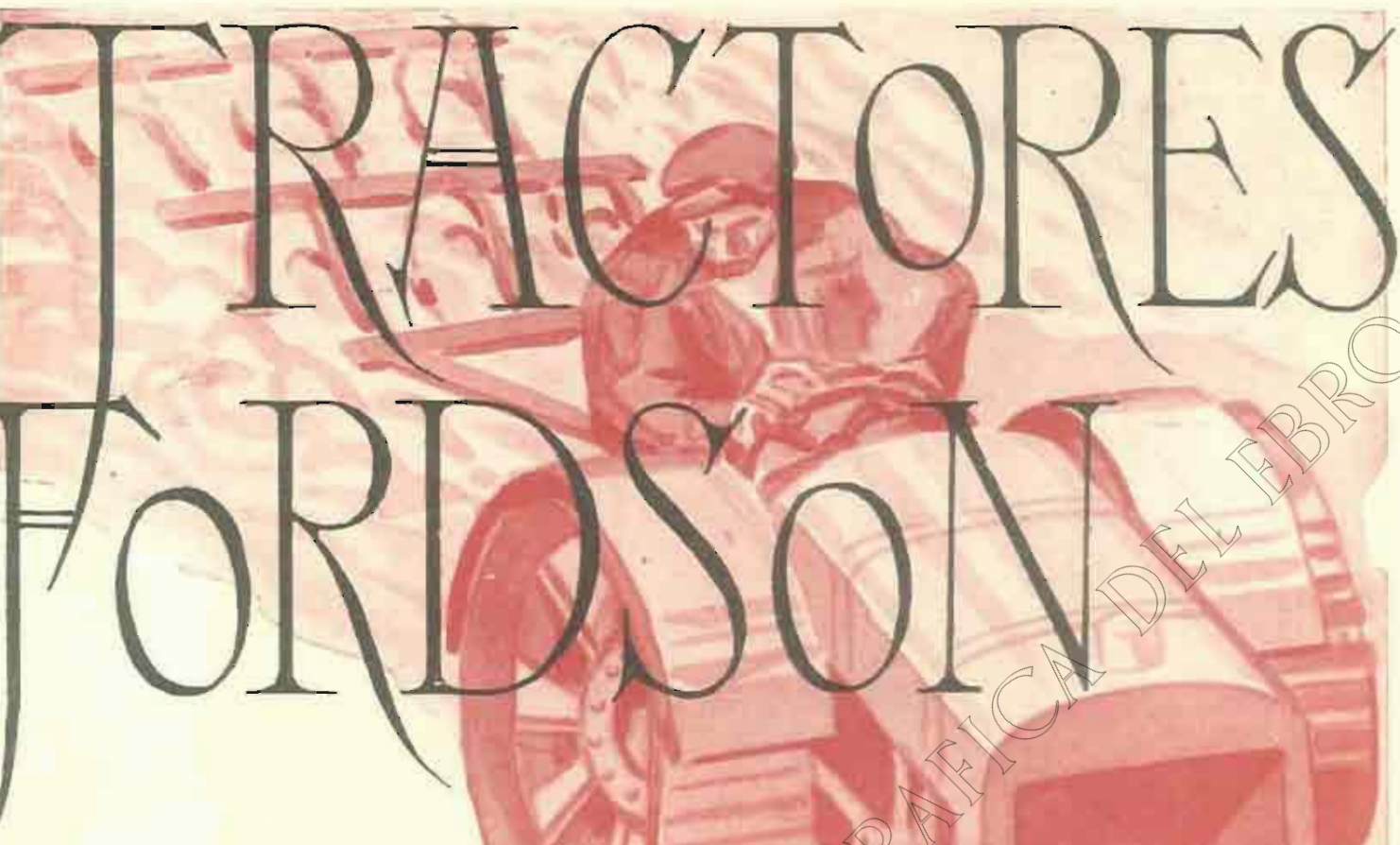
CASA CENTRAL: LISTA, 58.-MADRID

SUCURSAL
SAN BERNARDO, 78

PIDAN CATALOGO



TRACTORES FORDSON



Pida hoy mismo
una demostración
del nuevo tractor "Fordson,"
en las oficinas de los
Agentes oficiales
JIMÉNEZ Y SANCHO, S. A.

ZARAGOZA

Coso, 102.

Apartado 112

LABRIFICANTES.

NEUMÁTICOS

DRAGÓN OIL.

ACCESORIOS EN GENERAL



Ford

JULIO ALCAÑIZ VILLACAMPA

MATERIAL CIENTIFICO

Calle de
las Armas,
Núm. 20

Casa especial en Microscopios Zeiss
y Balanzas Sartorius.
Material de Física y Química, de las
más importantes casas de Alemania.
Presupuestos para instalaciones de Laboratorios.

Teléfono
2-8-0-8
ZARAGOZA

COMPañIA ESPAÑOLA DE TRABAJOS FOTOGRAFICOS

AEREOS
(S. A.)



C.E.T.F.A.

LEVANTAMIENTOS DE TODAS CLASES EN PLANIMETRIA Y NIVELACION.
ESPECIALMENTE CATASTRALES.
ITINERARIOS PARA ESTUDIOS SOBRE CARRETERAS FERROCARRILES Y CURSOS DE AGUA.
PLANOS DE POBLACIONES.
ETC ETC
LABORATORIOS Y OFICINAS FUENCARRAL N° 55

TELEFONO N° 50237

MADRID

CEMENTOS PORTLAND DE LEMONA, S. A.

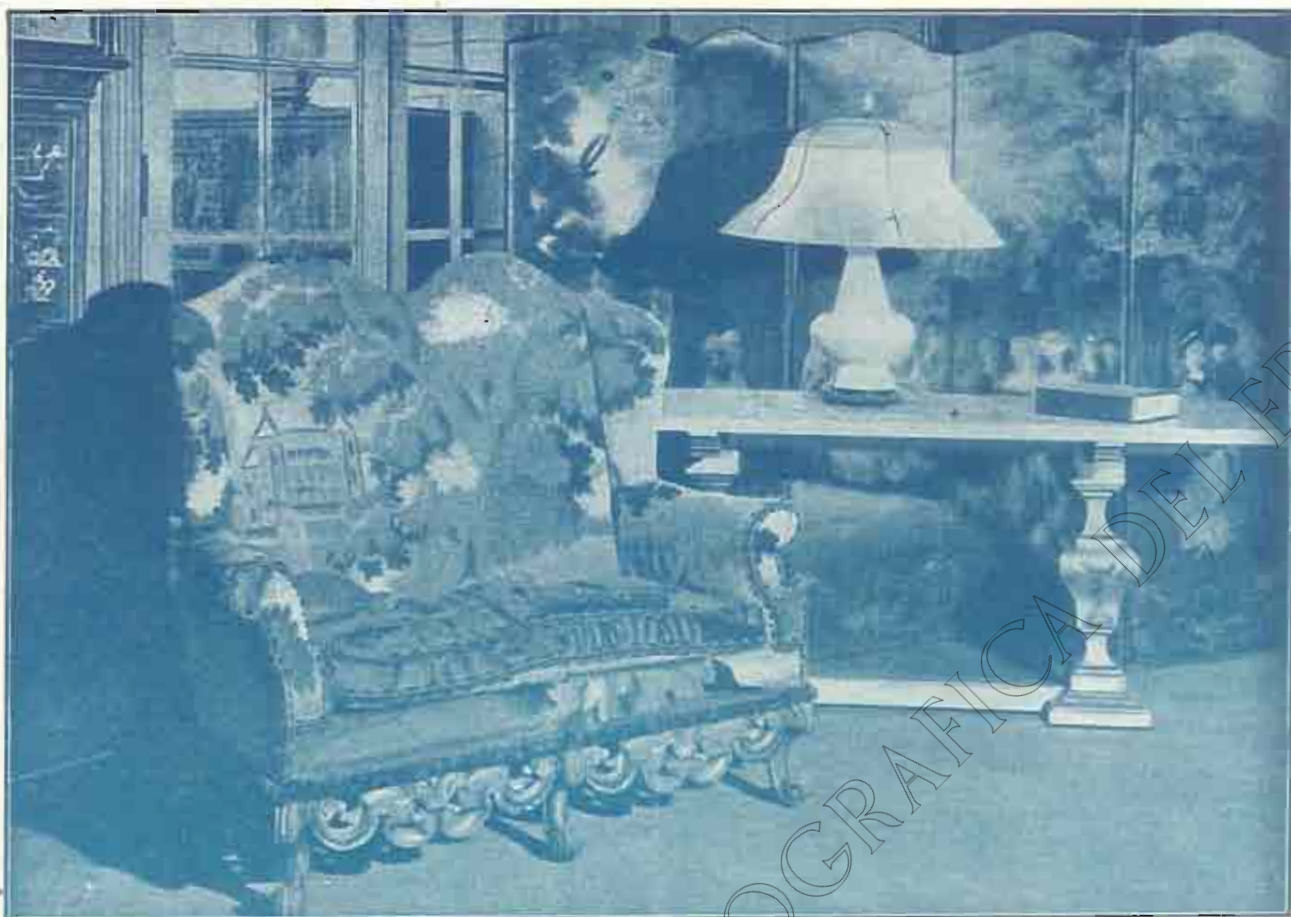
Domicilio social: BILBAO, calle de la Estación, Núm. 8. - Teléfono 13.521
Dirección telegráfica y telefónica: CEMENONA, BILBAO. Apartado 228

Fabricación por vía húmeda, en hornos giratorios.
Homogeneidad y altas resistencias.
Producción anual: 60.000 toneladas.

ESPECIALIDADES
Super-cemento «LEMONA-RELAMPAGO»

Unico sustitutivo del cemento fundido.

Cemento «LEMONA-NEPTUNO», patentado
Inatacable por las aguas marinas y selenitosas.



L. LOSCERTALES

MUEBLES • DECORACION • REPOSTEROS

FUNDICION • BRONCES ARTÍSTICOS

APARATOS DE LUZ • ALFOMBRAS

CASA CENTRAL

EXPOSICIÓN: Cinco de Marzo, núm. 4

TELÉFONO 2674



TALLERES

Paseo de los Plálanos, del 19 al 33

TELÉFONO 2719

ZARAGOZA

SUCURSALES: MADRID: *Alcalá, 69. = Olózaga, 1*

SAN SEBASTIAN: *Hernani, 5 — Teléfono 12818*

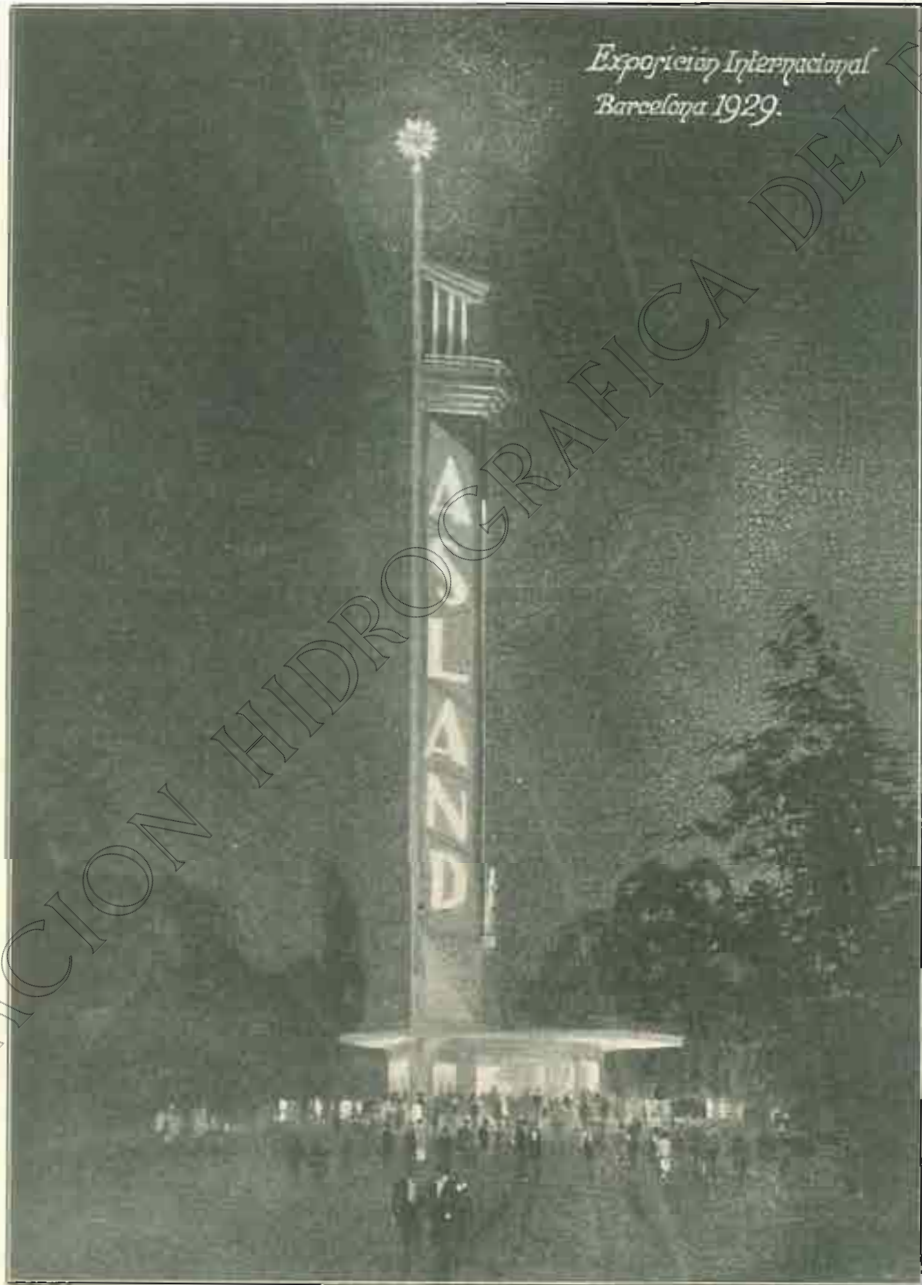
PAMPLONA: *Avenida Roncesvalles, 13 • VIGO: Príncipe, 33*

OVIEDO: *Plaza General Ordóñez. • SEVILLA: Santo Tomás, 19*

BILBAO: *Colón de Larreategui, 14, 1.º*

Cemento Portland artificial

marca **"ASLAND,"**



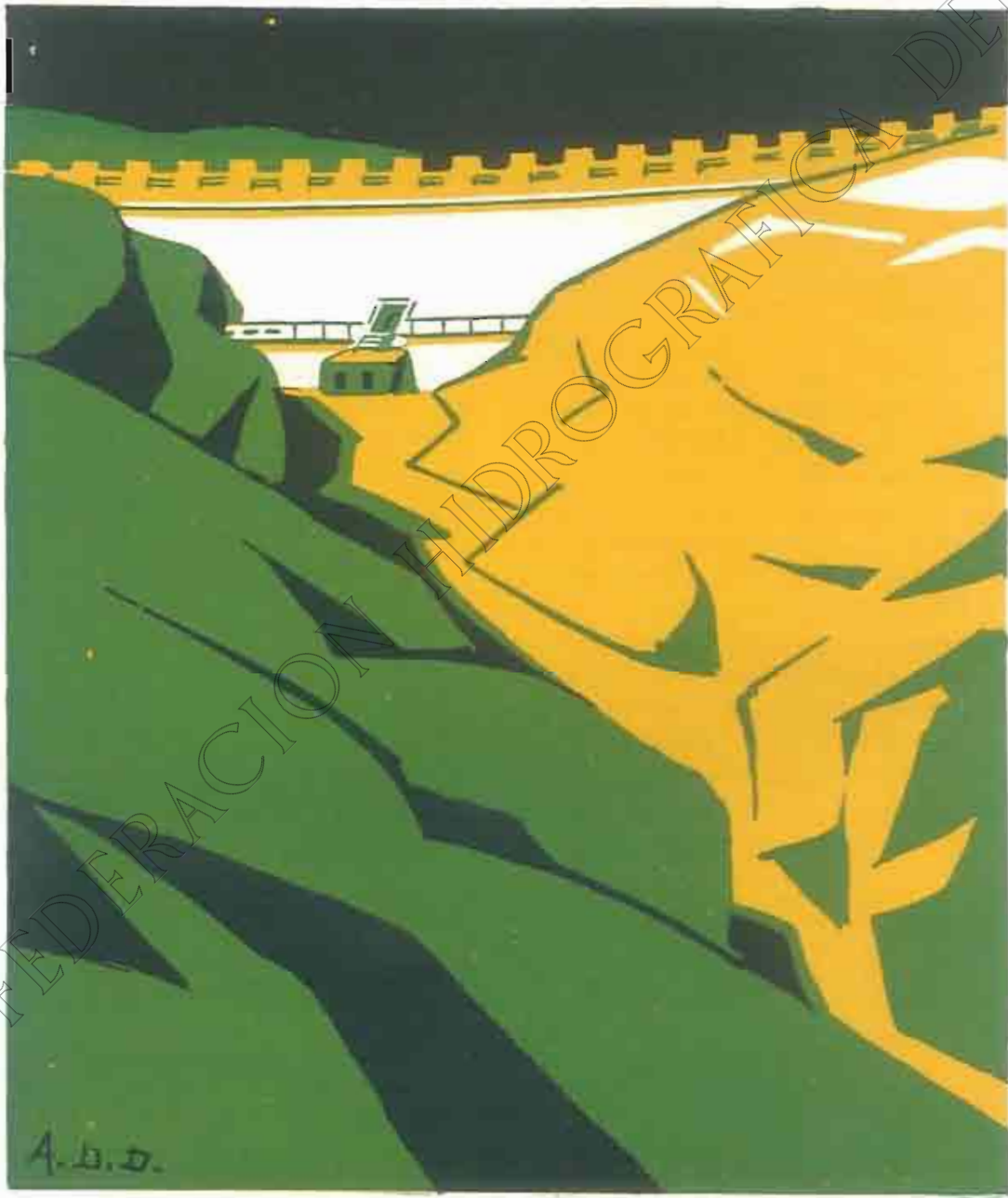
EXPOSICIÓN
NACIONAL
BARCELONA
1929

QUIERE usted abarcar con la vista toda la Exposición, desde un punto céntrico y cómodamente accesible?

El ascensor del Pabellón Asland, le transportará en un momento a la plataforma superior de la torre de cemento y cristal, de 50 metros de altura, situada en uno de los puntos dominantes de la Exposición, y desde allí disfrutará de una vista panorámica incomparable. Paseo del Marqués de Comillas (junto al Palacio de las Diputaciones)

CONFEDERACIÓN SINDICAL HIDROGRÁFICA DEL EBRO

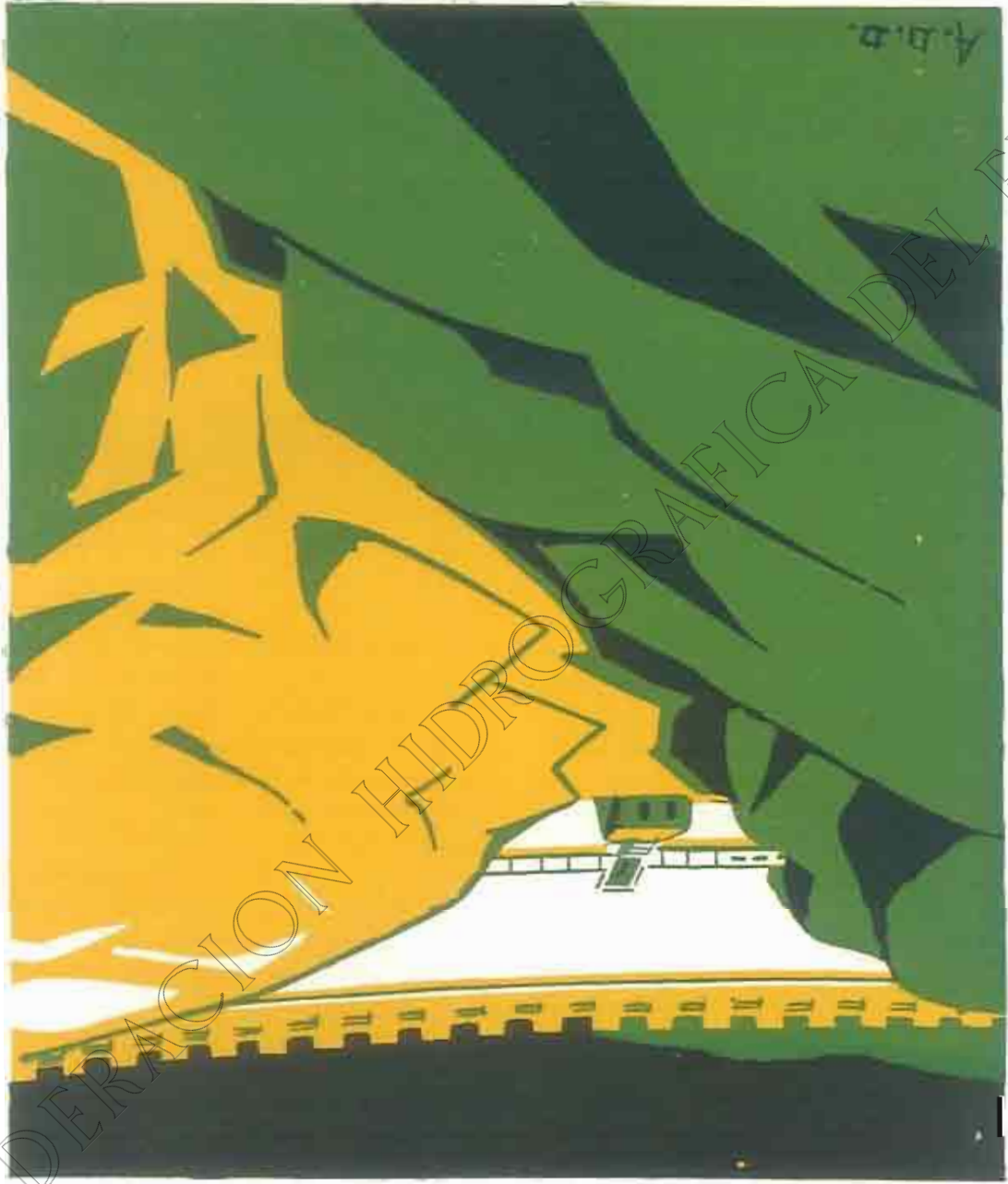
DIRECTOR: JOSÉ VALENZUELA LA ROSA



PANTANO DE MONEVA

CONFEDERACIÓN SINDICAL HIDROGRÁFICA DEL EBRO

DIRECTOR: JOSÉ VALENZUELA LA ROSA



PANTANO DE MONEVA

A.B.D.

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

El Excmo. Sr. Ministro de Fomento visita las obras de la Confederación del Ebro

GOBIOS de tiempo y espacio no nos permitieron recoger en el pasado número la información de la visita realizada por el Ministro de Fomento D. Leopoldo Matos a algunas de las obras de la Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro. Tan grato acontecimiento tuvo lugar durante los días 29 y 30 de Marzo, tiempo breve, quizás, para apreciar la magnitud de la obra de conjunto, pero suficiente para estimar el entusiasmo y calor popular que la acompañan.

El Ministro llegó a Zaragoza en la madrugada del día 29. En la estación fue cumplimentado por diversas representaciones de la Confederación y Autoridades.

VISITA DE COMISIONES

Desde la estación, marchó el señor Matos directamente al palacio de Capitanía General, donde fue recibido por el Capitán General, Gobernadores Civil y Militar, Arzobispo, Presidente de la Audiencia, Alcalde accidental señor Marraco, Diputados Provinciales señores Cisneros e Inigo, fiscal de S. M. y otras personalidades. Después de recibir el saludo de los presentes, el señor Matos recibió diversas Comisiones, entre las que estaba una formada por D. Ramón Domingo, D. José Puyo, D. Manuel Vallis, D. Francisco Fatas, la cual interesó al señor Ministro que la obra de la Confederación sirviera al objeto de que el Pantano de las Torcas pueda hacerse, como complemento del de Mezalocha.

Identica aspiración expuso el señor Sancho Izquierdo, en representación de los Ayuntamientos y regantes de los rios Guadalupe y Bergantes, interesando llegue a hacerse este Pantano, complementario del de Santolea.

Visitó también al Ministro de Fomento una nutridísima Comisión en representación de los pueblos de Novillas, Gallur, Luceni, Remolinos, Boquimén, Pradilla, Alcala, Cabañas, Sobradel, Alagón, Torres de Berreñán, Alfocca, Riebo, Monzalbarba, Pastriz, Alfajarín, La Puebla de Alfindén, Nuez, Villafraanca, Osera, Pina, Veilla, Geisa, Sasago, Quinto, Fuentes, El Burgo, La Cartuja, Mallén y barrios de Zaragoza perjudicados por las recientes crecidas del Ebro.

A la Comisión acompañaban los señores Blasco Roncal y Pitarque, por el Sindicato Central, y el señor Quintín, por la Asociación de Labradores.

Hizo la presentación y exposición del objeto de la visita al Ministro, el Ingeniero Asesor del Sindicato Central señor Pitarque, haciendo resaltar la importancia de la catástrofe y cuantía de las pérdidas que los comisionados calculan en unos once millones de pesetas, y que para remediar en parte la situación, se pide el auxilio económico del Estado. También se indicó al señor Matos la

conveniencia de que con toda urgencia se sigan las obras de los Pantanos reguladores del Ebro y de Yesa, con la finalidad de atenuar males como los que hoy se lamentan. Intervinieron los señores Blasco, Barrera, de Quinto, y Alcalde de Gallur, indicando la angustiosa situación y la urgencia del caso.

El señor Ministro acogió con gran amabilidad a los comisionados, pasando la solicitud que le había entregado el señor Pitarque al Jefe de Obras Públicas Sr. Moreno, para una vez informada por las oficinas competentes y comprobados los perjuicios, sea remitida al Ministerio para su resolución definitiva.

El señor Marraco, en funciones de Alcalde accidental, estuvo a las ocho de la mañana en Capitanía General para cumplimentar al Ministro y darle la bienvenida en nombre de la ciudad.

Después conversó con el Ministro respecto de la importancia que tiene para la región aragonesa el beneficio de la obra realizada por la Confederación Hidrográfica del Ebro y sobre los proyectos que aun faltan por realizar, así como el interés con que Zaragoza sigue este asunto de incalculable riqueza, interés que es también de todos los pueblos comarcanos y los comprendidos en tan magno proyecto.

Mostro el Ministro su interés en conocer prácticamente la cuantiosa obra realizada y las que se encuentran en ejecución, de lo que leña ya una favorable impresión. Una Comisión de la Ribera del Huerva saludó al Ministro.

Don José Puyo, en nombre de la Comisión del Sindicato de Riegos del Huerva, saludó al Ministro, indicándole que la entidad es por antonomasia "la Ribera del Huerva", pues así no quedan excluidos de sus intereses materiales y morales los braceros del campo.

Luchando con hostilidad natural tan implacable como la de la sequía, no han podido encontrar hasta hace poco tiempo su política, que se reduce simplemente a pedir por cuantos medios estén a su alcance, que subsista la Confederación del Ebro.

Por los antiguos trámites de concesión y ejecución de Obras Públicas, se dió el caso de que el Pantano de las Torcas, imprescindible complemento del de Mezalocha, ejecutado hace lustros, está sin construir.

La Confederación—añadió—, reconociendo la justicia, necesidad y rentabilidad de lo que es solamente ejecutar la última fase de una obra empezada, incluyó ya en su plan de obras el Pantano de las Torcas, pendiente nada más que del trámite de subasta.

El señor Matos, con sinceridad manifiesta, contesta al señor Puyo agradeciendo el saludo y desvaneciéndolo sin reservas mentales los temores de la Ribera; tanto en lo que afecta a la necesidad ya demostrada de la Confede-

maciones de la multitud y singularmente las voces de los niños y niñas de las Escuelas Municipales y del Colegio de Santa Ana, de Almuñévar.

Reciben al Ministro el Director técnico de la Confederación señor Lorenzo Pardo, el Asesor agrónomo de la entidad señor Lapazarán, el jefe agrónomo señor Pascual de Quinto y la Junta Social del Gallego, formada por su Presidente D. Máximo Escuer y Síndicos señores Laguna, Del Arco y Gutiérrez del Arroyo.

En los campos anejos a la Granja, trabajan las arrobaderas y niveladoras, así como las máquinas abresurcos; en el Laboratorio, el Químico señor Vilar; al frente de los trabajos, el Director, Ingeniero D. Juan Trueba, y Auxiliar, Ingeniero D. José María Irizar, poniendo todos los bríos y entusiasmos de su juventud al servicio de esta obra.

La obra de la Granja Agrícola no puede ser más magnífica. Es complementaria de la puesta en riego de los campos, facilitando la labor de nivelación y apertura de zanjías, que hagan posible el riego.

Quiso enterarse el señor Matos del funcionamiento de este Centro de Enseñanza Agronómica, siéndole explicada su finalidad inmediata, que es la de auxiliar al país en la aceleración de la transformación, para lo que, independientemente del auxilio técnico para la redacción de proyectos de todo el sistema arterial de distribución de aguas, se facilitan equipos potentísimos para apertura de acequias y brazales, de los que se construyen diariamente unos dos kilómetros, con un coste aproximado de 70 pesetas, cifra irrisoria y diez veces menor. Por los métodos modernos se consigue rebajar el coste desde 900 pesetas la hectárea a 250, con la subsiguiente ventaja para estas inmensas planicies de Violada y de Mongros.

Mediante los riegos de esta zona del Alto Aragón se podía normalizar la producción de trigo y de maíz, hoy



EL VECINDARIO DE ALMUDÉVAR ESPERANDO EL AUTOMÓVIL DEL SR. MATOS A SU LLEGADA A LA GRANJA AGRÍCOLA

ración del Ebro como en lo relativo a considerar obra nueva una obra sin la cual carece de eficacia otra ya ejecutada.

El señor Pueyo expresa la gratitud de la Ribera y la Comisión se retira con visible alegría.

Companion dicha Comisión: el Presidente D. Ramón Domingo, el Vicepresidente D. José Pueyo y los Vocales D. Manuel Vallés y D. Francisco Falas, y el Secretario D. Fidel Bailo.

EN EL PILAR

A la hora señalada, y mientras se cantaban en el coro los divinos oficios, llegó al Pilar el señor Ministro, con su acompañamiento.

El Excmo. Sr. Arzobispo de Zaragoza y una Comisión Capitular integrada por los Prebendados M. I. señores D. Carlos Albás y D. Manuel Pérez, recibieron a su excelencia en el atrio del templo, cruzándose los saludos de rigor.

Dirigióse la comitiva a la Santa Angélica Capilla, en cuyo presbiterio permaneció un rato en oración el señor Matos, subiendo luego a adorar la imagen de la excelsa Patrona de Aragón.

Cumplida esta piadosa costumbre, y acompañado siempre por el Prelado Cesaraugustano, Cabildo, Arzobispos, Autoridades y séquito, hizo una ligera visita a las obras que en el templo están realizándose, y se interesó por ellas, haciendo varias preguntas.

La visita fue muy breve, según indicado queda, y el Ministro salió del templo, siendo despedido por la Autoridad eclesástica.

EN LA GRANJA AGRÍCOLA DE ALMUÑÉVAR

Desde el Pilar, se puso en marcha la caravana de automóviles que conducía al Ministro de Fomento y comi-

tiva, dirigiéndose, por la carretera de Francia, a Almuñévar, para visitar en primer término la Granja Agrícola creada en Almuñévar por la Confederación y confiada a la inteligente dirección del joven y entusiasta ingeniero Agrónomo D. Juan Trueba. Eran poco más de las diez de la mañana cuando se llegaba a Almuñévar.

El señor Matos no ocultó la grata sorpresa que le produjo la perspectiva de las treinta hectáreas cuidadosamente niveladas y dedicadas a cultivo por la Granja, que ponen nota de vigor y alegre contraste en la zona este-paria.

Al llegar a la Granja, atravesaron el espacio los vivas y aclamaciones.

fancial. Si se entorpeciera, si se dificultase su desenvolvimiento, significaría tanto como si nuestro mismo río, glorioso y querido, nos fuese arrebatado, haciendo derivar su cauce desde Reimsa para otros territorios.

Y es que la Confederación es la vida misma del país. Las cosechas de nuestros campos, siempre inciertas, nulas la mayoría de los años, podéis presentárselas ahora garantizadas con el agua y prometiéndonos un verdadero emporio de riqueza.

Hay una Granja experimental agrícola, de la que tanto y de manera tan directa nos beneficiamos, que difícilmente podríamos enumerar los servicios que viene prestando al país.

Todo esto, así, en líneas generales, significa—lo repetimos—que nuestra identificación con la obra, mejor dicho, con la esencia de la Confederación, es definitiva y absoluta, por la callada labor de unos pocos hombres con los que Almdévar eternamente estará en deuda de agradecimiento.

Reconocedlo así, excelentísimo señor, disponiendo luego que la obra de la Confederación del Ebro siga su curso con los mismos medios de que hasta hoy dispuso, sosteniendo íntegros todos los servicios que en la actualidad tiene implantados.

Decid a vuestro ilustre compañero el señor Ministro de Hacienda, que no vacile, que siga dispensando el "aval" del Estado a los empréstitos que la Confederación necesita; que si bien es cierto que esta garantía merma el crédito del que la presta, no es menos cierto que estamos aquí creando una riqueza nacional inmensa, y con ella aumenta y crece la capacidad del Erario.

Habréis hecho de este modo una gran obra, y la nación, más tarde o más temprano, sabrá reconocerlo. Nosotros, Almdévar, os lo reconoce de antemano y también por anticipado os lo agradece."



EL MINISTRO DE FOMENTO OYE LAS EXPLICACIONES DEL SR. SANS SOLER, AL VISITAR LA CASA DE MÁQUINAS EN ARBISA.

deficiente y originaría de importaciones de granos exóticos, que importarían trescientos millones de pesetas, siendo factor de positivo influjo en el desnivel de nuestra balanza de pagos.

El Ministro fue cumplimentado por numerosas Comisiones, que elogiaron la labor de la Confederación del Ebro. Son éstas, la de Almdévar, formada por el Alcalde D. Antonio Labarta, Juez D. Mariano Biarge, Cura D. Clemente Brun y gran número de vecinos; la de Tardienta, con su Alcalde D. Manuel Pelato; la de Torralba de Aragón, con D. Pascual Pano; la de Polino, con D. Luis de Torres Solano; Alcalde; la de Gurrea de Gallego, con el suyo D. Miguel Gracia; la de Serres de Alcuñer, con don Domingo Otal, y la de los pueblos de Alcuñer, Grañén, Zuera, Robres, Lanaja y Alcalá de Gurrea.

Manifiestan todos su sentir en el siguiente escrito: "La Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro, al recibir al Excmo. Sr. Ministro de Fomento en este Centro de impulsión y tutela agraria para las tierras que con las aguas reciben redención, testimonio en nombre de todo el país su agradecimiento al venir a pulsar los anhelos de la cuenca del Ebro y desea conservar en este pliego la fecha de su oportuna y agradecida visita."

Todavía faltaba alguna demostración, y mientras el Ministro oye las explicaciones que le van dando los técnicos señores Lorenzo Pardo, Lapazarán, Tueda, se presenta un numeroso grupo de obreros de la Granja y del Canal de Monegros, quienes testimonian su simpatía al El Alcalde de Almdévar dio lectura a la siguiente petición:

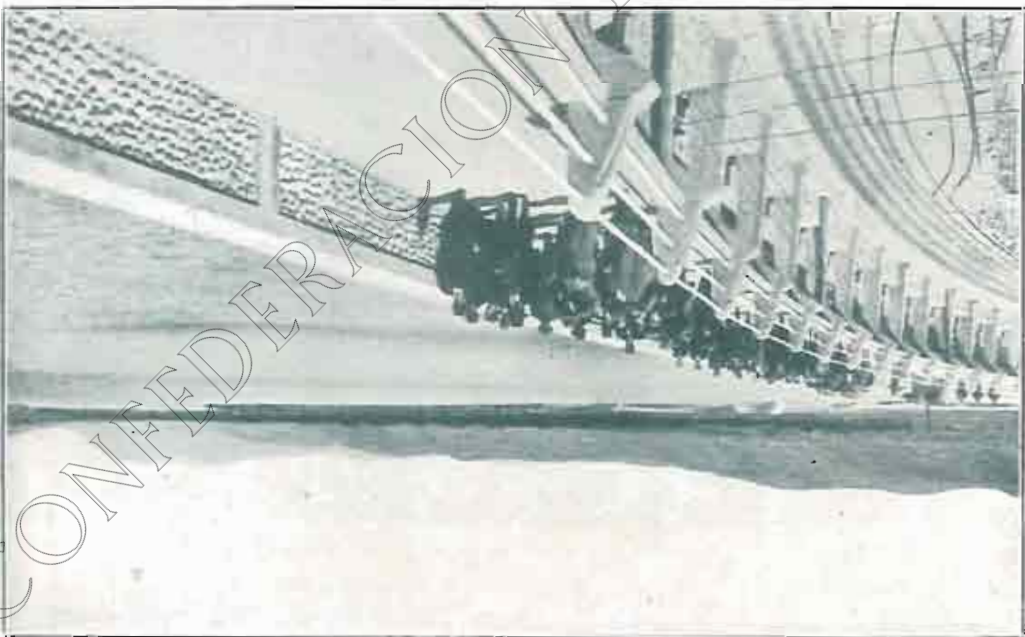
"Excmo. Sr.: Os habéis impuesto, para mejor resolver, la penosa obligación de revisar las obras de la Confederación del Ebro. Sin duda que, de paso, estáis puliendo el país, estáis formando una impresión personal de las manifestaciones que salen a nuestro paso.

El instinto del pueblo advirtió vuestras nobles preocupaciones de buen gobernar, y las premia, justísimo, con sus vivas y sus aplausos. Pero esto no es bastante. Entendemos que tanto como el recibimiento entusiástico y carinoso habreis de agradecer la exposición del sentir del pueblo, que facilita en algo vuestro desseo. Y a eso venimos con este escrito, compendio y resumen de lo que siente Almdévar.

Queremos decir en primer término, que la Confederación, aun con sus pocos años de existencia, es algo nuestro, íntimo y consub-

EN LA PRESA DE ARDISA Y PANTANO DE LA SOTONERA

cion del vaso es de 150.000, suponiendo un beneficio anual en riego de medio millón de pesetas. La Junta del Pantano de Huesca obsequió al Ministro y acompañantes, con un lunch admirablemente servido.



LA PRESA DE ARDISA DEL GALLIGO.

(Fotografía: Storm Centre)

Desde la Granja de Almudévar, Ministro y séquito se dirigieron a las obras de la presa del río Gallego, que recoge el caudal de este en Ardisa, dejando a Zaragoza solamente el agua necesaria para el riego y enviando el resto al Pantano de la Sotonera.

Este está situado en el término municipal de Alcalá de Guirra, y tiene una capacidad de embalse de ciento ochenta y nueve millones de metros cúbicos, con una extensión de zona regable de setecientas veinte mil hectáreas, de las cuales doscientas son de nuevo regadío, quedando unas veinte mil de regadío eventual. El total de la obra asciende en coste a doscientos diez millones de pesetas, de los cuales cuarenta corresponden al vaso. De los datos facilitados al Ministro, se desprende que el beneficio anual que proporciona este Pantano por el regadío permanente es de ciento diez millones de pesetas.

Desde la presa de Ardisa se trasladó la comitiva a Tormos, la colonia creada por el Ingeniero jefe del Estado de Obras de la Confederación y Director de los Riegos del Alto Aragón señor Sans Soler, en el lugar de desarrollo de estos trabajos. Después de recorrer las obras de la presa del Pantano de la Sotonera y Canal de Monegros, se sirvió el almuerzo en Tormos.

Por la tarde, el señor Matos, guiado por el señor Sans Soler, recorrió algunas de las magníficas instalaciones de esta colonia modelo.

EN EL PANTANO DE ARGUIS

Desde Tormos y sin detención en Huesca, se trasladaron el Ministro y sus acompañantes al Pantano de Arguis, situado a veinticinco kilómetros de la capital. La construcción de este Pantano data del siglo XVII, habiéndose inaugurado el año 1740.

Entonces tenía de capacidad un millón ochocientos mil metros cúbicos, y hoy cuenta con una capacidad de dos millones setecientos mil metros cúbicos. El proyecto primitivo de este Pantano fue hecho por don Francisco Arzaga, catedrático de la Universidad de Huesca en aquella época. El coste de recrecimiento de la presa para ampliar-

monumentos más notables. Desde el Pantano de Arguis, la comitiva del señor Matos regresó a Huesca, donde visitó algunos de sus monumentos más notables. Luego, con representaciones de más de seiscientos pueblos, se verificó una recepción en el Gobierno Civil. En la recepción estuvieron representados: la Diputación Provincial, por su Presidente D. Manuel Batalla y Diputados Provinciales señores Lapetra, Lacadena, Coarasa, Vera y el Secretario señor Franco; señor Obispo Fray Mateo Colom; Alcalde de la ciudad D. Leopoldo Navarro; Presidente de la Audiencia D. José María Martín Clavería; Gobernador Militar General D. Manuel de las Heras; Deán, Cabildo, Párraico y Clero; Delegado de Hacienda D. Francisco Viada, Directores del Instituto de Segunda Enseñanza, Escuelas Normales de Maestros y Maestras; Presidentes de las Cámaras de Comercio, Agrícola, Industrial y Urbana; Jefe de Telégrafos, y Teniente Coronel de la Guardia Civil señor Pérez Barberá. Pueblos que concurrieron con sus respectivos Alcaldes: Sesa, en representación de doce pueblos, pidió al Ministro la pronta iniciación de los trabajos del Pantano de Paniello. Alcalá del Obispo, solicitó la construcción del Pantano de Corcón. Sariñena, interesó la construcción del Pantano regulador en la laguna del río Alcanadre.

comitiva, dirigiéndose a la Casa Consistorial, donde fue ofrecido al Ministro un vino de honor.

Delante de la comitiva marchaban unos cuantos hombres llevando grandes cartones en los que se leía lo siguiente: "Barbastro saluda al Ministro". "Costa, la idea; Lorenzo Pardo, el ejecutor". "Decide al Presidente el desecho de Barbastro".

Al llegar a la plaza de la Constitución, se repitieron las vivas y aclamaciones al Ministro.

Solicitado intensa y continuamente por el pueblo, el señor Matos se vio precisado a salir al balcón principal para hablar.

Al presentarse el Ministro, estalló una ovación imponente.

El señor Matos, hecho el silencio, dijo: "Ha transcurrido el día de hoy con recibimientos entusiastas y manifestaciones de simpatía, que son el mejor reflejo colectivo del alma de esta región.

En Barbastro he hallado la culminación de estas manifestaciones y he podido advertir que esos reflejos se acrecientan en estas horas de la noche, para hacerles más visibles.

Os ofrezco mi entusiasta saludo, y, desde luego, sabed que podéis contar con mi gratitud."

Después, en el Palacio Episcopal, se celebró un gran banquete, ofrecido al Ministro por D. Modesto Olivés, en nombre de la Junta Social del Cinca.

Cruzados los saludos de rigor, se puso en marcha la comitiva, dirigiéndose al vecindario.

La llegada del Ministro de Fomento a Barbastro constituyó un acontecimiento, por la animación que prestó.

Seguidamente, el Ministro, con sus acompañantes, se dirigió a Barbastro.

Granén y Lanaja. Los de Alcubeire y Robres, pidieron al Ministro la construcción del acueducto de Tardienta, obra que unirá los dos trozos de Monegros, interesando también que la repoblación forestal de dicho sector continúe.

Vicén, en representación propia y de otros doce pueblos de la zona, solicitó la pronta construcción de las acequias primarias del Filmen, para dar vida a los riegos de aquella región.

Almuent, Aguas, Novales, Ballobar, Arbunies, Santa Eulalia la Mayor, Candarnos, Lisesa, Vellias y Angüés, también estuvieron dignamente representados, y la Asociación de Labradores del Alto Aragón, con su Vicepresidente D. Javier Cavero y los Directivos señores Rufas, Almuzara y Gerente señor Sender.

Después de la recepción, fueron espléndidamente obsequiados el Ministro y todos los concurrentes con un lunch, por el Gobernador.

EN BARBASTRO: ENTUSIASMA RECIBIMIENTO.
PALABRAS DEL SR. MATOS

Seguidamente, el Ministro, con sus acompañantes, se dirigió a Barbastro.

La llegada del Ministro de Fomento a Barbastro constituyó un acontecimiento, por la animación que prestó.

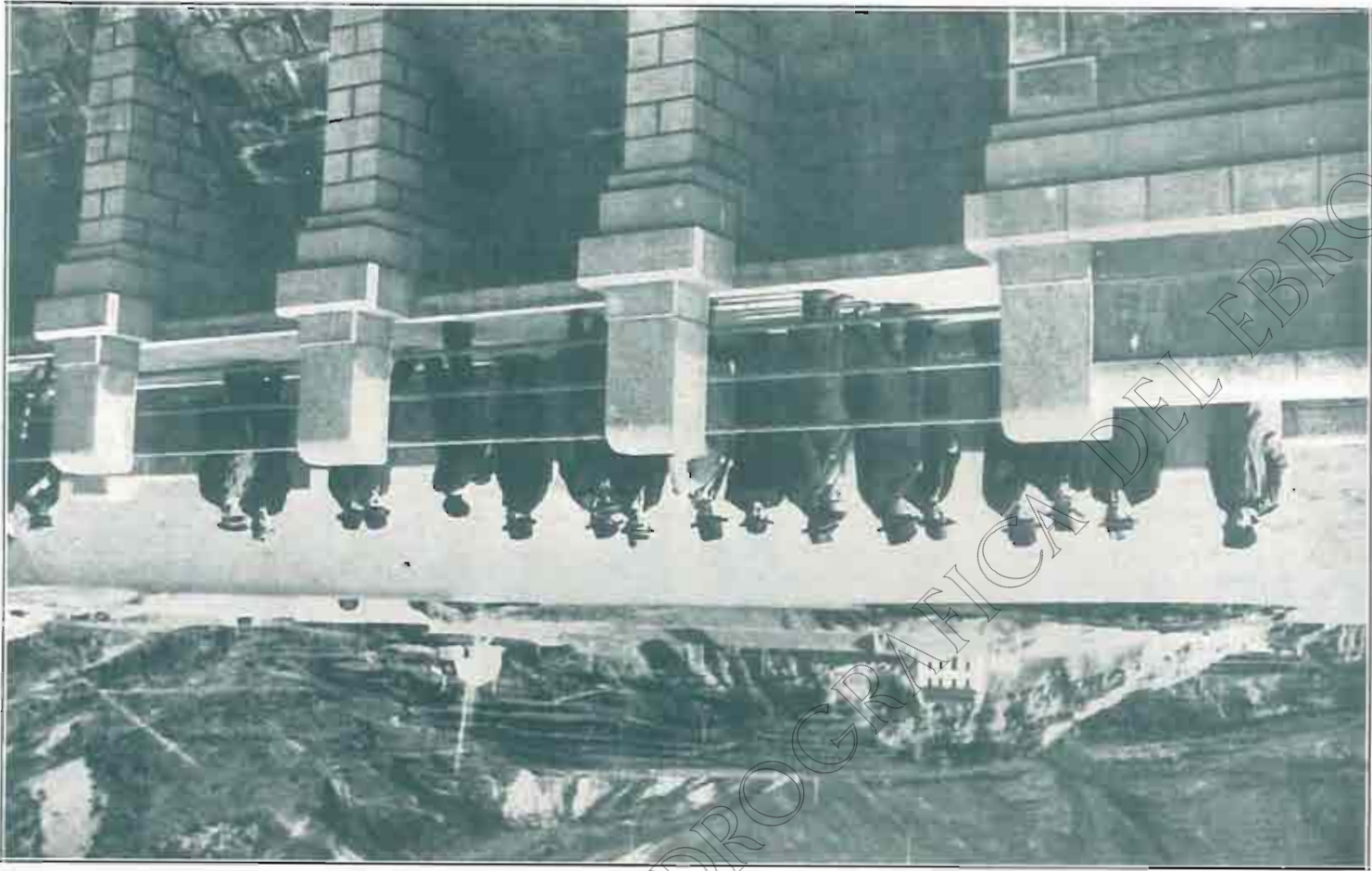
Después, en el Palacio Episcopal, se celebró un gran banquete, ofrecido al Ministro por D. Modesto Olivés, en nombre de la Junta Social del Cinca.

Cruzados los saludos de rigor, se puso en marcha la comitiva, dirigiéndose al vecindario.

Seguidamente, el Ministro, con sus acompañantes, se dirigió a Barbastro.

La llegada del Ministro de Fomento a Barbastro constituyó un acontecimiento, por la animación que prestó.

Después, en el Palacio Episcopal, se celebró un gran banquete, ofrecido al Ministro por D. Modesto Olivés, en nombre de la Junta Social del Cinca.



EL MINISTRO Y SUS ACOMPAÑANTES RECORRIERON EL PANTANO DE ARGUIS. (Fot. Martín Chiribá)

Al descorcharse el champán, el señor Olives dió lectura a unas inspiradísimas cuartillas, manifestando que la Confederación es obra que no tiene problemas y si sólo realidades, hijas de la gran importancia social que sus obras entrañan para Aragón.

Termino-pidiendo la reintegración a Barbastro del regimiento de Artillería.

A continuación, y ante una gran expectación, el Ministro señor Matos se levantó para hacer uso de la palabra.

El señor Matos, visiblemente emocionado, dijo: Son estas las primeras palabras que hoy salen de mis labios después de los días de Fomento, y en ellos sólo he hecho estudiar y aprender. Por mucho que viva, yo no podré olvidar nunca un día entero de presencia, conversación, ilustración e íntimo consejo de Lorenzo Pardo, como tampoco los asesoramientos recibidos hoy de Rocasolano.

He venido hoy aquí con dos sentidos apercebidos: el de la visita y el del oído; he venido a ver, oír y callar: a contemplar realidades y a ponerme en contacto personal con vosotros.

Mirándolo profesionalmente, he visto siempre las cosas del agua como una lucha, como algo en cuyo fondo había siempre rencores, y ahora, por el contrario, he podido observar que todos los intereses de una cuenca se unen en un ideal común. No he visto más que paz y amor de justicia. Esto es lo que digo.

Mi espíritu no es de secano. Cuando recibo el riego de la emoción, respondo... Yo seré un constante defensor de la Confederación. Habrá siempre en el Gobierno quien represente los deseos de Aragón y Cataluña.

No olvido la situación política. Estamos en un período de examen y necesitamos de un gran crédito de confianza. El Ministro terminó su discurso, ofreciendo transmitir al Gobierno el deseo de Barbastro de que vuelva el regimiento de Artillería a su plaza, y elogiando la obra de Costa.

"Mañana—dijo el señor Matos—seguiré viendo, oyendo y callando."

Una estruendosa ovación ahogó estas palabras finales del Ministro.



(Fot. Moore Bell)

obrerías, que hicieron explotar barrenos colocados en los túneles de limpia y desagüe. El espectáculo fue soberbio. El Ministro desecó recorrer detenidamente la obra, oyendo de paso las explicaciones pertinentes. En la actualidad, terminado el aliviadero de superficie e instaladas las compuertas de fondo en las dos galerías de desagüe, se está trabajando en la obra de alojamiento de las dos grandes alzas automáticas de un sector, con intención de montarlas durante esta primavera y verano próximo. Y allá para el otoño, cerrado el portillo central que ha habido que dejar en la presa hasta que las alzas estén montadas, podrá considerarse terminado el Pantano y apto para su total aprovechamiento.

AUTÓGRAFOS DEL MINISTRO Y DEL SR. LORENZO PARDO

Después de recorridas las dependencias de la obra, en la casa fue servido un lunch.

El Ministro fue invitado a firmar en el Libro del Pantano, haciéndolo en los siguientes términos:

"La emoción y el asombro paralizan el pensamiento y sólo puedo firmar, poniendo en los trazos mi intensa admiración para los que han sabido dar forma a esta maravilla.—Leopoldo Matos."

Y el señor Lorenzo Pardo firmó a continuación:

"Registro aquí mi gratitud profunda hacia D. Leopoldo Matos, que tanto nos honra con su visita. Su inteligencia y corazón harán después el resto."

El emplazamiento de la obra es un lugar bellísimo del valle del Esera, del que en brusca transición se pasa

Al día siguiente, domingo, prosiguió la excursión, marchando primeramente al Pantano de Barasona.

EN EL PANTANO DE BARASONA

Una estruendosa ovación ahogó estas palabras finales del Ministro.

"Mañana—dijo el señor Matos—seguiré viendo, oyendo y callando."

Costa.

miento de Artillería a su plaza, y elogiando la obra de al Gobierno el deseo de Barbastro de que vuelva el regi-

El Ministro terminó su discurso, ofreciendo transmitir de examen y necesitamos de un gran crédito de confianza."

No olvido la situación política. Estamos en un período de examen y necesitamos de un gran crédito de confianza."

represente los deseos de Aragón y Cataluña.

de la Confederación. Habrá siempre en el Gobierno quien

de la emoción, respondo... Yo seré un constante defensor

del agua como una lucha, como algo en cuyo fondo había

Mirándolo profesionalmente, he visto siempre las cosas

del agua como una lucha, como algo en cuyo fondo había

siempre rencores, y ahora, por el contrario, he podido

observar que todos los intereses de una cuenca se unen en

un ideal común. No he visto más que paz y amor de

justicia. Esto es lo que digo.

Mi espíritu no es de secano. Cuando recibo el riego

de la emoción, respondo... Yo seré un constante defensor

de la Confederación. Habrá siempre en el Gobierno quien

represente los deseos de Aragón y Cataluña.

No olvido la situación política. Estamos en un período

de examen y necesitamos de un gran crédito de confianza."

El Ministro terminó su discurso, ofreciendo transmitir

al Gobierno el deseo de Barbastro de que vuelva el regi-



EL DIRECTOR TÉCNICO DE LA CONFEDERACIÓN MUESTRA AL Sr. MATOS EL LÍMITE DEL TERRITORIO DE BARCELONA. (Fot. Marcos Barbé)

EN MOLLERUSA

A las tres, aproximadamente, llegó el Ministro con sus acompañantes, siendo recibidos con estruendosos aplausos por el gentío allí congregado, improvisándose seguidamente una recepción que comenzó por las autoridades locales y desfiló de las representaciones de los pueblos, al frente de las cuales iba el Director del Sindicato General de Riegos, D. Ramón Felip Galicia.

El recibimiento fue entusiasta y cordialísimo, dando infinidad de Comisiones de distintos pueblos de la comarca de Urgel, entre los que recordamos Berlech, Bellvis, Belloc, Linaola, Poal, Archs, Lixaraba, Puigvert de Llerida, Alcoletge, Palau, Fondarella, Miralcamp y Sidamunt.

De Mollerusa, el Ayuntamiento en pleno, Autoridades Militar, Civil y Eclesiástica, representaciones de todas las entidades y vecindarios en masa.

Adosado a la galería de la planta baja del edificio que Canal de Urgel posee en Mollerusa, se levantaba un artístico arco de follaje con la inscripción "Canal de Urgel, al Excmo. Sr. Ministro de Fomento." Seguidamente, los visitantes e invitados pasaron al comedor al efecto preparado en la sala de subastas, el cual ofrecía un bonito y agradable golpe de vista.

Tomaron asiento en la Presidencia el señor Matos, a su derecha, el Gobernador de la provincia, el Alcalde de Mollerusa señor Queralt, el Presidente del Sindicato señor Felip, el jefe del Negociado de Obras de la Confederación; D. José Casellas Puig de Mas, Teniente Coronel de la Guardia Civil de Llerida y el ilustre Ingeniero D. Cornelio Arellano; y a su izquierda, D. Juan Maluquer y Vilador, Presidente de la Sociedad Canal de Urgel y de la Diputación de Barcelona; el Delegado de Fomento de la Confederación; Presidente de la Diputación de Llerida D. Delfín Canela; el jefe de la tercera

division, D. Fernando Hué; el Director del Canal de Urgel, D. Carlos Valmaña, y el Vicepresidente de la Confederación, señor Florensa.

El señor Maluquer ofreció el banquete, leyendo un breve discurso. Dedicó un cariñoso saludo al Ministro y luego dice: "Canal de Urgel estima como un alto honor que vuestra excelencia haya venido a esta casa a compartir con nosotros esta modesta comida. Así la llamo, pues es bien sabido que V. E., en este viaje de contemplación, rehuye no sólo los discursos, sino los banquetes.

De todas suertes, no sólo por su carácter oficial en todo momento, sino principalmente por ser quien es como particular, hombre de ley con justo renombre de caballero siempre, es para Canal de Urgel merecedor de algo más que de este pequeño obsequio.

Su antiguo compañero, a quien en estos momentos la fortuna coloca en situación de dirigirle la palabra, desea y también en nombre de todos los aquí presentes, que la estancia en esta casa-madre del Canal de Urgel le resulte agradable, así como su excursión por estas tierras de Aragón y Cataluña, que confío ha de ser benéfica para todos."

Al precedente discurso contesta el señor Ministro agradeciendo el saludo del amigo y maestro señor Maluquer, añadiendo que en este viaje de contemplación que había hecho por la cuenca del Ebro y en vista de la grandiosidad de las obras que se ejecutan en el Alto Aragón, de esplendoroso porvenir, no podía el ni nadie con la responsabilidad de Gobierno sustraerse a la realidad, porque merece la atención del gobernante, el progreso del país al cual tiene obligación de servir.

Yo—dijo—declaro aquí muy alto, que sea cual fuere la política que rija los destinos de la nación, habrá que

Valador he de ser de vuestros justos deseos, y, finalmente, os pido que respondáis a estos tres vivas: ¡Viva España! ¡Viva el Rey! ¡Viva Cataluña!

Uñámenente fueron contestados estos vivas, en medio de grandes aplausos.

En el Salón de Actos del Ayuntamiento, el Ministro recibió a numerosas Comisiones de los pueblos de Villet,

Verdú, Cervera, Anglesola, Figueras, Arbaca, Bellan, Pallargas, Malda, Agramunt, Sarroca, Villanova de Bellpuig, Castellidans, Anglesola, Borjas Blancas, Alós, Pocipana, Pons, Oliaba, Claravalls y San Martín de Malda, todos ellos interesados en la ampliación de los riegos de Urgel.

Finaliza su parlamento con frases afectuosas, consistiendo en esta magna obra para prestarle la ayuda conveniente.

derándose muy honrado al compartir, en la casa-madre del Canal de Urgel, la comida con las ilustres representaciones de la comarca, a la cual envía desde aquel lugar un cariñoso saludo.

A continuación, pasó el Ministro al jardín de la casa del Canal, donde el señor Lorenzo Pardo le ofreció un artístico álbum, conteniendo una colección de maizas de todos los servicios de la Confederación.

Respondiendo a su deseo, le fueron mostrados al Ministro una porción de fotografías de los ejecutados por la C. E. de T. F. A., con destino a la Confederación.

EN TARRAGA

Ya casi anocheado, la comitiva llegó a Tarraga. Los coches apenas podían marchar entre el gentío que llenaba por completo las calles de la localidad.

Ya en la casa del Ayuntamiento y mientras la Banda Municipal interpretaba en la plaza una sardana, solicitada por el propio Ministro, éste tuvo que salir al balcón ante las aclamaciones de más de 3.000 personas que llenaban la plaza y calles próximas.

El Alcalde de Tarraga, don José M. Lot, en nombre del pueblo, saludó al Ministro, manifestándole la satisfacción con que sería oído, si se dignaba dirigir a este la palabra, y terminando un viva el Ministro de Fomento!, otro a España y otro a Tarraga.

Había el Ministro expresando cuantas eran las emociones recibidas en el viaje, emocionadas que culminaban en aquel momento, ante el entusiasmo con que era recibido en Tarraga. Dijo conocer bien el espíritu catalán, y poder, por tanto, agradecer en todo lo que valen sus espontáneas manifestaciones.



EN LAS JARDINES DE LA CASA DEL CANAL DE URGEL, EN NOLLERSA, EL SR. LORENZO PARDO EXPOSE AL MINISTRO DE FOMENTO LOS PLANES DE LA CONFEDERACION DEL EBRO. (Fot. Martín Chirib.)

Después de la recepción, el Ayuntamiento de Tarraga obsequió a los excursionistas con un lunch. Desde Tarraga, el señor Matos marchó a Llerda. A las diez de la noche, en el expreso, al que fue enganchado el "break" de Obras Públicas, emprendió el regreso a Madrid.

UNA VISITA AL PANTANO DE ALLOZ

Los comisionados del término de Almozara fueron acompañados por el Ingeniero de la Confederación don Francisco Caballero, que interviene en la dirección de las obras. Por agobios de espacio y por la fecha a que se refiere esta visita, no podemos dedicar una información detallada, como hubiera sido nuestro deseo.

El día 28 del actual mes de abril tuvo lugar una excursión de los miembros directivos del Capítulo de Almozara, de Zaragoza, a las obras del Pantano de Allox, cuya ejecución conjunta por la Confederación del Ebro y la S. A. "Fuerzas Eléctricas de Navarra", está muy adelantada.

Exposición general del propósito. — Geografía de los Pirineos

Rasgos generales.

El día 9 de Marzo pronunció el Director técnico de la Confederación del Ebro, D. Manuel Lorenzo Pardo, la siguiente conferencia inaugural del curso de la Academia de Ciencias.

SEÑORES:

La benevolencia de mis compañeros de Academia me ha impuesto en justa correspondencia la obligación de abrir este nuevo curso de conferencias. No sólo cuento con ella, sino que, como veis, es causa determinante de mi presencia en esta apreciada tribuna desde la que tantas veces me dirigí a la opinión pública de Zaragoza, llamando su necesaria atención sobre los principales problemas que afectan a la economía del país y al bienestar de la Ciudad.

También necesito contar con la vuestra, con la de cuantos me escucháis. Ahora más que nunca, por la doble razón de que dispongo de una salud precaria y de que mi ánimo está embargado en los presentes momentos por preocupaciones de las que es causa bien notoria ese mismo interés que aquí me ha traído otras veces.

Tengo que contar, además, con el concurso de un compañero que tome a su cargo el penoso trabajo de leer estas deshilvanadas cuartillas trazadas en la misma fecha de su lectura y al rápido correr del lápiz. Por anticipado mis excusas y mi sincera gratitud y una razón más para abreviar esta exposición y su trabajo.

Muy brevemente os exponde la génesis de este curso. La idea fue ya dada a conocer en la conferencia que di en Jaca el pasado año atendiendo a bondadosos requerimientos del fundador y director de aquellos cursos de verano, el consecuente y benemérito D. Domingo Miral. La razón lo va a ser ahora.

Acababse de iniciar la organización de la Confederación del Ebro, en la primavera de 1926, cuando recibí una invitación para tomar parte en la Conferencia Municipal de la Energía y contribuir a su exposición aneja de Bate. Rapidísimamente organicé esta contribución que dio por resultado una instalación improvisada, aunque aceptable. Tanto lo era por la modernidad de la institución, como por el escasísimo tiempo disponible, pero, a pesar de ello, aun cuando no figuraba en ella ninguna de esas representaciones corporales tan frecuentes—o quizá por lo mismo—, la exposición del Ebro atrajo a numerosos visi-

Era tema de la conferencia de Basilea el estudio de los aprovechamientos hidráulicos de energía y su similitud con la navegación fluvial; fácilmente se comprendió que el tema del Ebro, mucho más ambicioso, despertaría esa atención que pudo ser medida por el gran número de publicaciones monográficas solicitadas y el rápido agotamiento de las especiales ediciones de la noticia traducida al francés y al alemán—los dos idiomas del país—, ambos oficiales en la conferencia.

En vista de ello, pensando además que en esta clase de reuniones debe existir una causa determinante, un verdadero motivo de atracción, y que así como allí lo había, pues asistimos a la inauguración del puerto fluvial de Basilea alimentado por el Rin y por el unido a la red de navegación fluvial europea, nosotros podríamos tener en el desarrollo de los planes iniciados entonces por la Confederación, sobrado motivo para la atracción de los miembros de la Conferencia, rogué al Delegado español que convocara a los compatriotas y les propusese que el primero llevara al comité permanente la exposición de nuestro deseo de que la próxima reunión tuviera lugar en este país y fuese su tema el del aprovechamiento integral de los recursos hidráulicos de una cuenca, que había logrado despertar, según mi observación, un excepcional interés por su indudable novedad.

El Delegado español expuso justificados reparos fundados en la inestabilidad política de nuestro país, en nuestra falta de preparación, en dificultades de régimen interior de la Conferencia, pero, obligado por el deseo unánime de los reunidos, expuso la idea al Comité, aunque con las naturales reservas motivadas por la falta de conformidad expresa de nuestro Gobierno. Grande fue su sorpresa—mayor que la nuestra—, al ver que el Comité la aceptó de llano, haciendo votos por que el Gobierno español los confirmase con sus ulteriores manifestaciones.

Nada se indicó sobre el lugar de reunión, pero bien claramente se advirtió desde los primeros momentos, la atención fijada en esta cuenca.

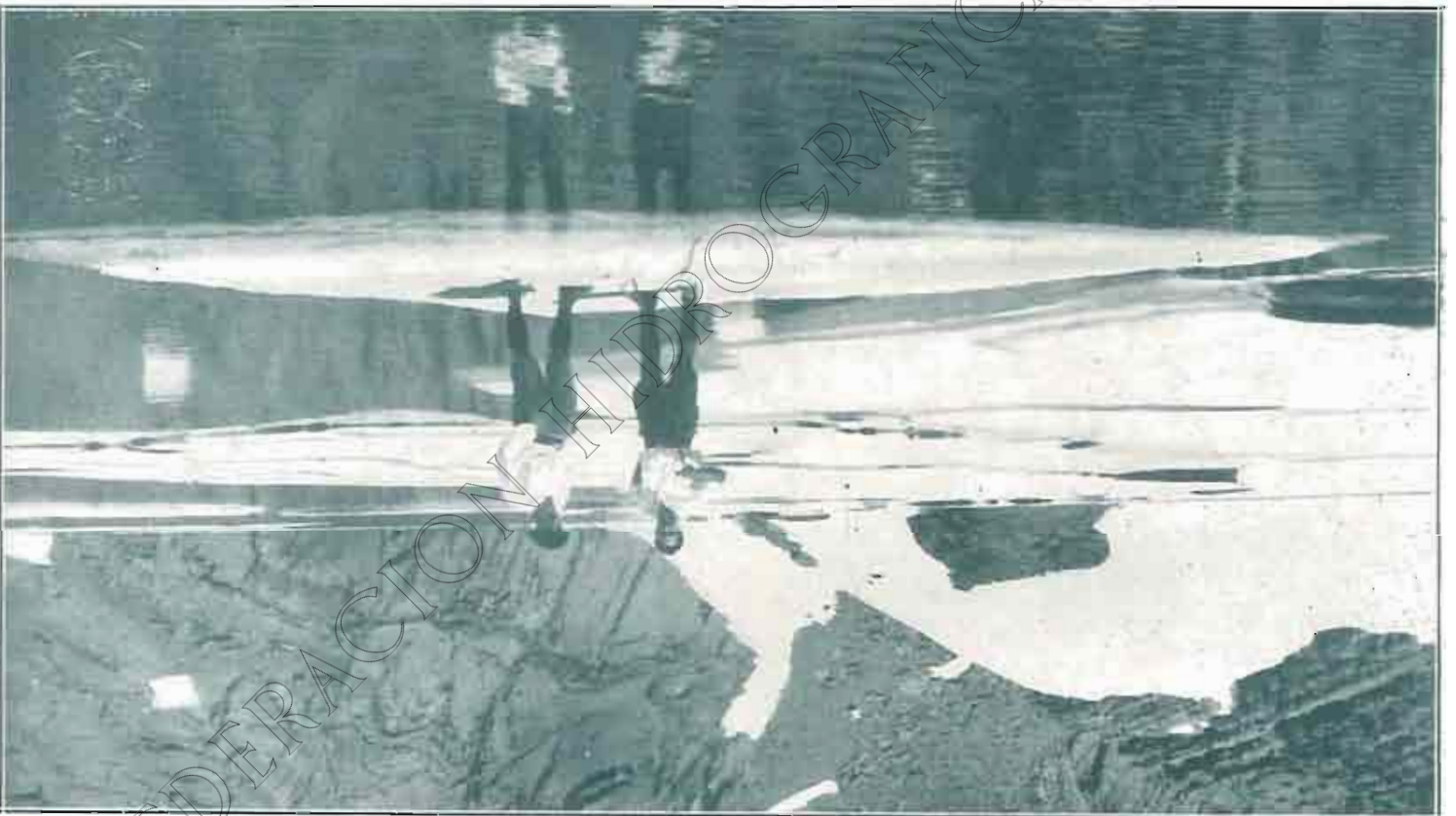
El proceso de la desviación hacia Barcelona, cuya Exposición tan justamente celebrada apenas pudieron ver los miembros de la Conferencia, pues sólo asistieron ven-

La necesidad me obligó a ser principal actor y afortunadamente fui la única víctima del extraordinario empeño. La imposibilidad en que me veo de la comunicación directa con vosotros, que tantas veces me ha alentado en su ya antigua solicitud, es su consecuencia.

El motivo ocasional de la Conferencia debía ser la inauguración de la casa que en Zaragoza debía tener la Confederación y el cierre del primer ciclo de sus trabajos pero eliminado el lugar por razones superiores que he omitido por innecesarias, quedaba la ocasión disponible y el propósito.

Pensando en ellos tuve la idea que someti a mis compañeros algunas dificultades a su inauguración, no es de este lugar.

Si lo es, en cambio, la continuidad de la atención y del interés por este problema del Ebro, que atrajo hacia su región central un buen golpe de congresistas en visita que culminó en la que realizaron a las obras del Gallego, donde recibieron la impresión singular que resulta del contraste de haber conocido el aprovechamiento hidroeléctrico de Camarasa, que durante mucho tiempo ha mantenido el primer lugar entre los de su clase en Europa, y el de Monnegros, la empresa de riegos más vasta en la actualidad.



1807 DE MONTE ARRIBO

Invitada tarde la Dirección técnica de la Confederación, dió la vigorosa prueba de vitalidad de presentar a la Conferencia 45 Memorias, que abarcaban todos los temas del cuestionario oficial y todos los aspectos del complejo problema. El libro, editado ya y a punto de ponerse a la venta, es la principal ejecutoria de la organización técnica con que cuenta la Confederación del Ebro para el cumplimiento de sus fines patrióticos.

Para corresponder a la colaboración entusiasta de mis compañeros de empresa hubo de aceptar la pesada carga de redactar seis de estas Memorias y sostener, como normalmente, la discusión de uno de los cuatro temas generales en las sesiones especiales primero y en la general después.

Varios motivos había para ello. Los de carácter general, los que reflejan el interés permanente del tema, no deben exponerse aquí, porque su repaso equivaldría a una falta, aparentaría un desconocimiento de vuestra preparación y de vuestro patriotismo, un verdadero pecado en el cual no puedo yo incurrir.

Pero hay otras razones circunstanciales sobre las cuales si puedo insistir. Algunas son conocidas por vosotros. Todos sabéis que la cadena alpina ha sido objeto de una atención esmerada por parte de las naciones que desde ella son vistas. Cuanto se relaciona con los Alpes es del dominio universal a través de la ciencia, de la técnica, de la literatura y del arte en todas sus manifestaciones, incluso en la musical, ya que nada menos que R. Strauss, figura representativa, casi simbólica ya, del arte alemán post-wagneriano, ha dedicado a los Alpes una de sus más hermosas y discutidas sinfonías.

Tal resultado ha constituido una lección que nuestro país vecino ha sabido aprovechar, no sólo conservando y mejorando cuanto con el aprovechamiento de los elementos y riqueza naturales y con el turismo alpino se refiere, sino también con la posibilidad de iniciar y favorecer corrientes semejantes hacia otras regiones y lugares. El Lora y sus castillos, la Turena en general, son lugares propagados y favorecidos. Pero entre todos estos países el que inspira quizá más atención, el que comparte con la región alpina y con la Costa Azul la preferencia de los directores de la opinión francesa, es, sin duda alguna, la región del mediodía o pirenaica, desde la costa vasca hasta el macizo central, y desde éste a los Pirineos catalanes y la costa bermeja. Hay en ello, aparte de un interés económico para el cual constituyen sólida garantía los créditos turísticos de Biarritz, Lourdes y Pau, Avignon y Marsella, una razón política y algunas de carácter económico, muy importante también.

Así hemos visto mejorar en poco tiempo las condiciones de vida y las comodidades del viaje por estas regiones que nunca estuvieron en verdad desatendidas. Desde la electrificación de los ferrocarriles de la red del Midi, el establecimiento de numerosas líneas de autocars que hacen todos los recorridos imaginables, el mejoramiento de las playas y de los puertos, hasta la construcción de grandes hoteles que pueden contarse entre los mejores de Francia, de toda clase de atracción de intensificado y exaltado carácter local, todo ofrece al viajero las mayores comodidades y encantos. Jamás se había escrito, pintado, dibujado y publicado tanto sobre estas regiones pirenaicas como ahora; jamás, tampoco, habían sido objeto de tanta solicitud las empresas de aprovechamiento de energías naturales, las industrias extractivas y transformadoras de las primeras materias locales. La Compañía de los Ferrocarriles del Midi merece una especial atención; sus planes de electrificación, no hace mucho iniciados, han movilizadado la técnica nacional hacia el estudio y captación de las energías procedentes de los ríos y barrancos pirenaicos. Sus proyectos abarcan la casi totalidad de la cordillera materialmente zurdida de depósitos reguladores y de reserva, de canales de derivación y tuberías en carga.

El interés hacia la región fronteriza es, pues, patente, y le sirve de base y razón de existencia y propaganda, las naturales bellezas del país, cuidadosamente cultivadas y accesibles.

El feliz resultado ha confrmado la clarividencia del fundador del benemerito Sindicato de Iniciativas de Cre-

El turismo alpino haya alcanzado proporciones fantásticas, abriendo amplios cauces para unas corrientes económicas-centripetas, que han vertido sobre una región reducida, y no muy productiva, sumas cuantiosas que se extendían y extienden hacia las regiones lindantes, produciendo un envidiable bienestar.

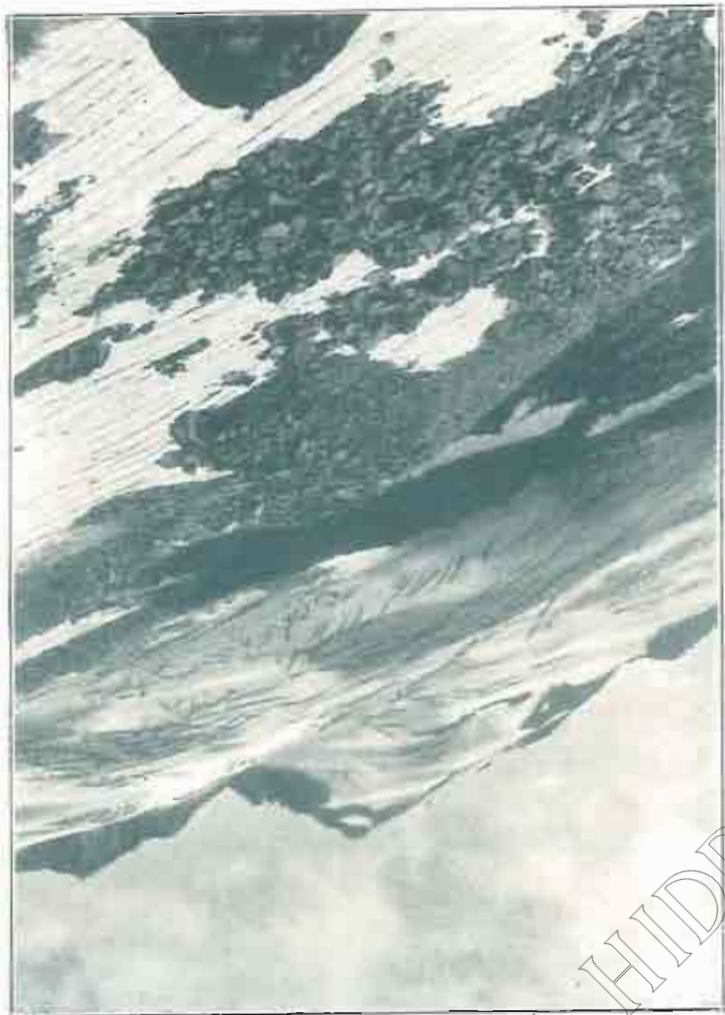
El interés hacia la región fronteriza es, pues, patente, y le sirve de base y razón de existencia y propaganda, las naturales bellezas del país, cuidadosamente cultivadas y accesibles.



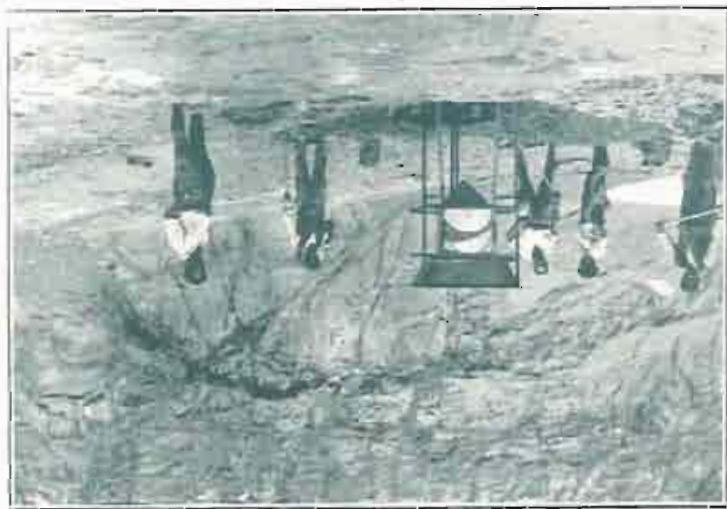
GLACIAR DE MONTE PERDIDO

esenciales y profundos de aprovechamiento y explotación de los recursos naturales, que como decimos son cuantiosos: que la cordillera pirenaica, estimada como accidente geográfico esencial, señala una línea frontera, pero no separa ideológicamente a dos pueblos, como no los separó en otras épocas que no fueron ciertamente las de menos prosperidad y significación política, locales; que existe un interés común de aproximación, de estudio simultáneo de la cordillera desde sus dos vertientes, mejor diríamos, de estudio simplemente, porque no puede ser completo ni constituir una base firme para ningún propósito posterior, si no comprende las dos zonas y los dos países. Los Alpes vuelven a ofrecernos ejemplo de ello. El estudio se ha hecho por todos los países limítrofes y ha habido múltiples ocasiones de aproximación y de colaboración. La ausencia de uno cualquiera de ellos hubiera malogrado el propósito.

Reconocido el interés y la posibilidad de despertar y de atraer la atención de los dos Gobiernos, o por lo menos de entidades, corporaciones y especialistas de los dos países en número suficiente para lograr el éxito, vamos



GLACIAR 3 MICO DE ANETO, VISTOS DESDE EL TOTALIZADOR INSTALADO EN EL PORTILLO SUPERIOR



TOTALIZADOR DE MONTE PERDIDO, CERCA DEL LAGO DE MARBORI

No son menores las nuestras aun cuando su carácter

sea distinto y los medios de ponerlas a contribución muy diferentes. Tampoco son menores las riquezas naturales que ofrece a España su vertiente pirenaica, pero también en este particular la diferencia se acusa en contra nuestra. Por lo mismo, se impone una múltiple y extensa labor en la que caben todas las actividades y todos los estímulos, desde los más primitivos y necesarios, tanto agrícolas como mineros e industriales, hasta los aparentemente más desinteresados, como son los científicos, históricos, literarios y artísticos, que a la larga constituyen un poderoso medio de propaganda, el más eficaz, sin duda alguna.

El turismo francés, y por su mediación el europeo, ha desbordado ya la línea frontera y empieza a fre-

cuentar cuanto es posible algunos lugares, pero es forzoso reconocer que éstos son pocos y que hay razón para ello, porque nuestras comunicaciones reducidas a algunas líneas generales que sólo sirven para el paso y que ofrecen escaso interés en sí mismas, son escasas.

El tema de las comunicaciones es, pues, de primera categoría en un empeño de esta índole, pero para que sea verdaderamente eficaz al objeto, no puede quedar limitado a esas comunicaciones que pudieramos llamar de penetración, sino que tienen que extenderse en forma de una red, cuyas mallas cubran las zonas y lugares más sugestivos y prometedores.

Resulta, pues, que existe por parte de nuestros vecinos una corriente de atracción y de interés, de la cual es prueba material la afluencia de visitantes a algunas poblaciones y villas fronterizas; que por nuestra parte el interés es mayor, pues no sólo ha de atender a esos grados superiores de prosperidad y enriquecimiento por vía de aportación extraña, sino que tiene que fijarse en grados más

reunidos nos ofrezcan base de amplitud suficiente, y aun pudiera suceder que sobre alguno de los temas podamos llegar a brindar a los amigos y vecinos antecedentes y documentaciones capaces de justificar su sorpresa.

En el tanteo de temas e informantes que sirvió de base para la organización de este concurso preparatorio, procuramos que no quedara excluido aspecto alguno.

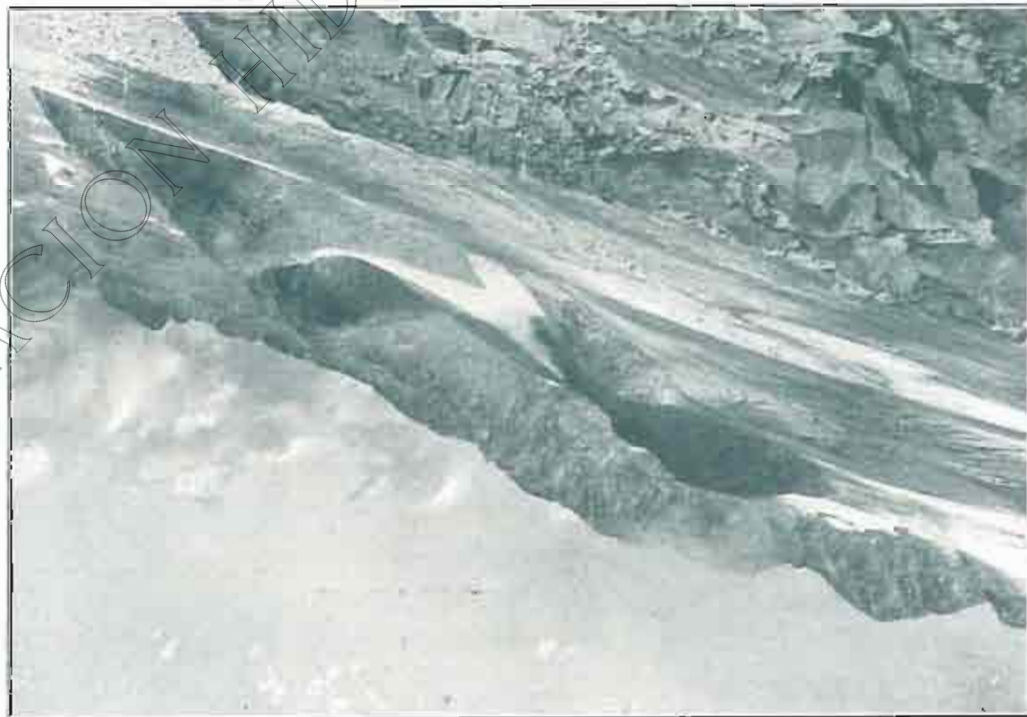
Base esencial para todo trabajo y para los inmediatos fines del turismo es cuanto con la hipsometría y la cartografía se relaciona. Hasta en las cartas más modestas, las que no pasan de ser unos croquis debidos a la pericia de un viajero bien preparado, se consignan los datos hipsométricos, que son en región montañosa los más interesantes y atractivos. Las relaciones de la hipsometría con el estudio de corrientes, con el de climas, características sanitarias, etcétera, son evidentes. También lo es el enorme valor del elemento cartográfico. No hay verdadera posesión de un país hasta que alcanza una cumplida representación en mapas y planos. Si los que admiramos en algunas ediciones extranjeras no fuesen trasunto más o menos afortunado y artístico de datos adquiridos en España, la posesión española sólo sería material y limitada, como lo es el dominio de algunas de nuestras zonas de aguas costeras, cuyos sondeos debemos al almirantazgo inglés. Afortunadamente, podemos ofrecer trabajos de gran interés en este orden y de decimos cuáles, lo que hay y lo que falta, se ha encargado D. Lorenzo Ortiz, Ingeniero geógrafo afecto al Instituto y Jefe de su Negociado y Taller de Publicaciones.

Quedaremos orientados sobre el valor de las entrañas del Pirineo, por los señores Marín y Romero Ortiz, Ingenieros de Minas; de su geología, por otro Ingeniero, Profesor de la Escuela Especial del Cuerpo.

De los bosques pirenaicos, de los recursos que ofrecen, perspectivas que brindan, riqueza que prometen, acciones diversas con que nos favorecen, de lo que puede y debe hacerse en este orden, de lo que se ha hecho y dónde se ha hecho y publicado, nos informará el señor Ximénez Embún.

a ver primero si estamos en condiciones de ofrecer colaboraciónes estimables.

Tal es el objeto de este curso preparatorio, cuya finalidad es de orientación y de investigación de personas y de referencias básicas, más que de ideas nuevas y de resultados utilizables.



PLACIAS DE LA MALABETA, DESDE EL TOTALIZADOR DEL NOROCCIDENTE SUPERIOR

Elio no quiere decir que en las conferencias que han na a la libre exposición de sus trabajos ya realizados o en proyecto, pues todo ello vendrá a enriquecer el acopio de datos, de antecedentes y de iniciativas que la comisión organizadora del Congreso en proyecto, habrá de aprovechar en su día.

La breve exposición del objeto del curso, es suficiente- mente expresiva sobre este particular. "Han de celebrarse, dice, una serie de conferencias o, mejor dicho, de sesiones publicas, para aunar dos finalidades distintas: recoger para ulterior estudio las iniciativas expuestas por prestigiosos especialistas en cada tema concreto, y comenzar una propaganda y una previa labor de divulgación de los que asesoran los Pirineos".

Nada se había intentado con la amplitud actual para el estudio y aprovechamiento de esta región decisiva para la vida nacional. No es, pues, de extrañar, que pareciera escaso el caudal de conocimientos y la preparación con que se cuenta desde cada uno de los aspectos y sobre cada uno de los temas, pero es de esperar que al quedar

De la agricultura y ganadería pirenaicas, nos hablará nuestro compañero señor Lapazarán. Buen tema y excelente informador.

A la competencia de D. Diego Mayoral, distinguido Ingeniero y gran conocedor de los recursos hidráulicos del Pirineo y de los mejores modos de su aprovechamiento industrial, se había encomendado la orientación sobre estos particulares y extraordinariamente interesantes particulares. Existen dificultades para lograr este curso, pero no nos hemos resignado aún a su falta. En caso de necesidad, no quedaría descuidado el tema.

Las vías de comunicación y el aspecto turístico que dará al arbitrio del Sindicato de Iniciativa y Propaganda de Aragón, el cual nos ha favorecido con el nombramiento de un turista inteligente y activo, el señor López de Cera.

Y aun quedan otros temas tanto o más interesantes en este otro orden inmaterial y transcendente, que constituye un poderoso atractivo de la iniciativa; las artes monumentales y menores, sobre las que nos ilustrará el señor Galindo; el folk-lore, del que nos hablará el señor Miral; el traje y las costumbres de los Pirineos, sobre los que disertará D. Ricardo del Arco, y la Historia, que nos referirá el señor Jiménez Soler.

Empeño de esta naturaleza y de este alcance no se logra por una improvisación. Para merecer un éxito proporcionado al objeto es preciso un esfuerzo tenaz, el esfuerzo que ahora comienza y al que poco puedo yo aportar por el momento.

A lo largo de este esfuerzo no faltarán las oportunidades. La

ofrecía excelente la inauguración del edificio social que dio en llamarse Casa del Ebro o de su Confederación, y cuya suerte tan comprometida se encuentra en estos momentos.

La ofrece singularísima para la Exposición aneja que en el cuestionario se cita, la apertura del Museo que habrá de quedar, según los planos trazados, permanentemente dedicado a la Exposición de los trabajos realizados sobre el Ebro y su cuenca.

Allí hubieran tenido cabida los mapas y cartas; los magníficos fotoplanos que constituyen una verdadera especialidad de la Confederación; las fotografías aéreas semejantes a las que abren al turista los más difíciles caminos del macizo alpino; los datos foronómicos, las cartas y gráficos meteorológicos de la cuenca; las organizaciones catastrales, las reproducciones de las obras, las muestras de los terrenos y su análisis, los festigos del reconocimiento petrográfico de la cordillera de sus filones y criaderos, de sus plantas y especies arbóreas, cuanto pudiera, en fin, ser motivo de enseñanza y de estímulo. Todo ello asistido por personas afectas al manejo de estos medios de enriquecimiento y de prosperidad.

El proyecto está en suspenso, aunque consentido por todo el país y alentado por sus elementos más perspicaces y mejor intencionados. Sería lamentable que la imprección del interés verdadero lo frustrara, pero si llega a faltar esta oportunidad, otras se presentarán; lo esencial es estar preparado, porque más fácilmente se improvisa un local que un espíritu o una organización, y hasta la fecha existe el primero aunque rudamente combatido por el temporal y se mantiene en pie la segunda.

Aunque llegara a faltar, debemos pensar en que más se trata de un eclipse del espíritu ciudadano que de una desaparición o una ausencia.



MONTAÑAS AL NOROCCIDENTE DE LA CORDILLERA DE LOS PIRINEOS

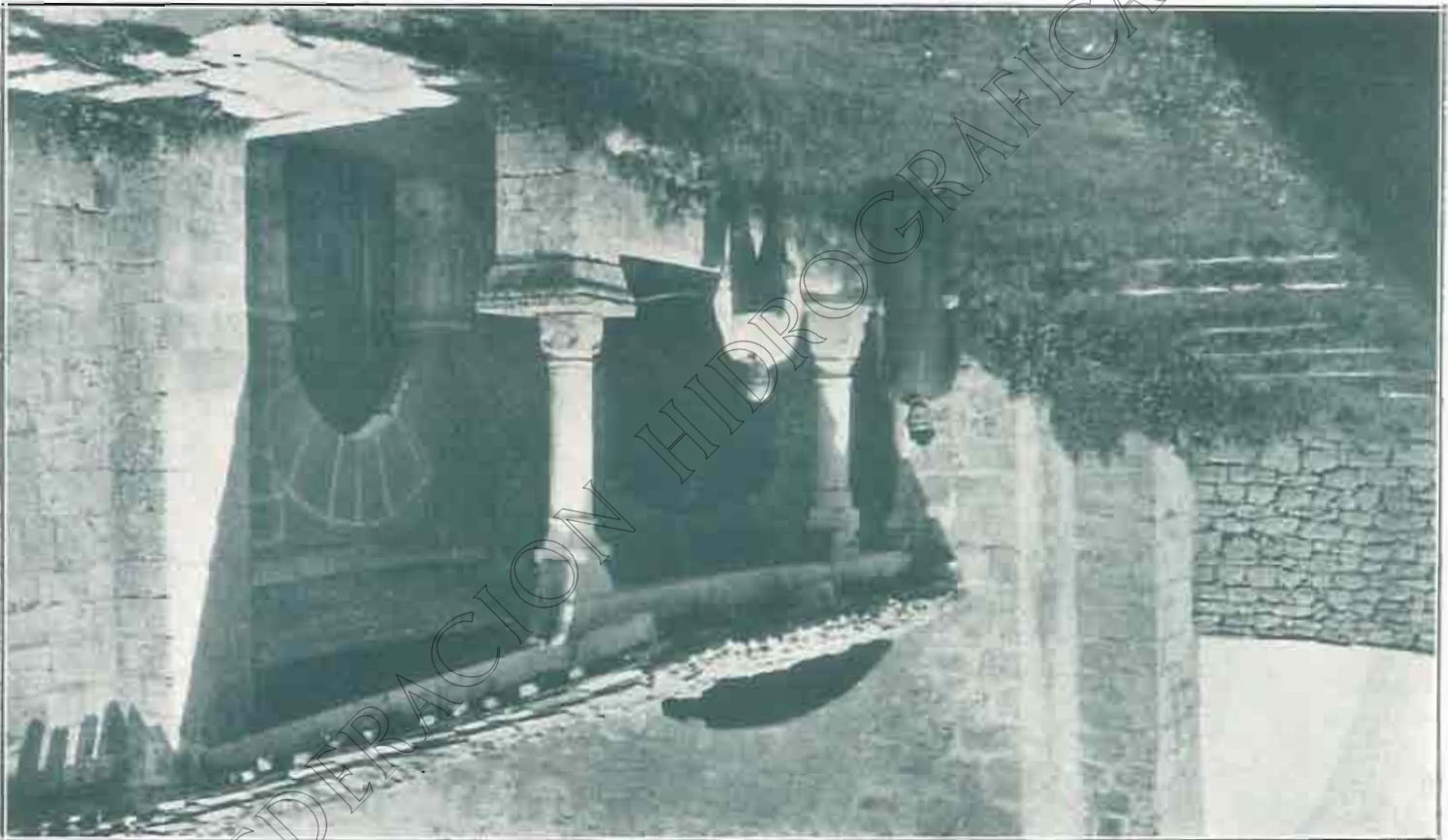
de una conferencia normal sin cansar vuestra atención y alcanzar los límites de vuestra bondad y de vuestra resistencia.

Tiempo y ocasión habrá para ello, y para preparar la documentación gráfica indispensable para mejor comprensión de los resultados obtenidos en estudios recientes, que tienen por base el nuevo acopio de datos que vienen ofreciendo los servicios técnicos de la Confederación del Ebro.

De estos estudios, no solamente se deduce un conocimiento de la hidrografía pirenaica de que hasta ahora

Si entre tanto trabajamos y nos preparamos para el útil empeño, con la vista fija en el supremo interés que de aquí se deriva, con el noble y patriótico afán de superar por la intensidad de nuestra labor personal la escasez de medios, la pobreza, incluso la rarefacción del ambiente que nos rodea, hasta la más próxima e íntima, estaremos en condiciones de aprovechar la oportunidad que la Providencia nos brinde. ¡Ni la oportunidad podría ser aprovechada, aunque existiera, ni el éxito posible, si la preparación falta y ese noble esfuerzo se escatima o meiga.

o o o



FOTOGRAFIA DE LA IGLESIA DE NARA

Esta exposición debía tener como segunda parte un ligero desarrollo del tema "Geografía general de los Pirineos. Rasgos generales".

Ya comprenderéis que al darle me refería principalmente a lo que es objeto de mi trato diario y de mis trabajos de larga fecha—a lo que con la meteorología y la hidrografía se refiere—. Pero me ha faltado tiempo para ordenar la exposición en estas cuartillas trazadas por imposición de las circunstancias en el momento mismo y a velocidad de prueba deportiva.

No hay perjuicio en la omisión, o mejor dicho en este retraso, porque tan importante aspecto no podía ser tratado en el tiempo que queda hasta alcanzar la duración

carecíamos, sino una clasificación en zonas de climatología característica y de régimen circulatorio superficial perfectamente definido. Y como quiera que el plan general de aprovechamiento hidráulico de la cuenca del Ebro exige la simultaneidad de los aprovechamientos parciales, e incluso su relación e interdependencia, dedúcese consecuencias de un interés máximo en orden a la conveniencia y aun a la posibilidad de proyectos que un estudio meramente local hubiera permitido aconsejar y acometer en unos casos y declarar imposibles o por lo menos inconvenientes en otros.

Cualquiera de estas consecuencias bastaría para justificar ante las personas menos sensibilizadas para percibir

18

cuenca del Ebro y es un resumen de mis trabajos de largos años dedicados al río patrimonial, que varias veces

habéis alentado con vuestro estímulo.

Una vez más os los dedico, aun cuando no pueda

exponerlos ahora.

Si no fuera suficiente para el objeto de preparación

del curso que hoy comienza, quedo a vuestra disposición

para ampliar mis explicaciones en cuanto pueda servirlos.

M. LORENZO PARIÑO.



TOTALITADOR EN MEDIO DEL RÍO (NAVARRA)

LA NUEVA FASE DE LA ECONOMÍA

prenden en el alarde los empréstitos, créditos, presupuestos, burocracias que encarecen la producción, y cuantiosos beneficios, sueldos y jornales. Es deplorable la omisión en el inventario de todos los que ahorra el régimen cooperativo económico.

No acusa novedad este criterio, pero impresiona a muchos que piensan por los demás. Por eso es discreto que pase por el tamiz de la controversia.

Es, por lo visto, algo muy expedito combatir los empréstitos, pero no se dice que sistema de aportaciones al Tesoro les puede sustituir cuando no basta la ordinaria recaudación de tributos. ¿Ha de estar el remedio en paratalizar las obras y servicios y no hacer nada en este orden de mejoras públicas? ¿Cómo se solucionará el problema del paro? ¿Las Confederaciones Sindicales de las Cuencas Hidrográficas, la Caja Ferroviaria y la organización del Circuito de Firmes, entre otros, del vasto plan económico, rinden los frutos vistos de la fecunda colaboración? ¿Con qué justicia se pueden llamar pseudo-reproductivos a los gastos de todo eso que provee a tan elementales atenciones? ¿Se pueden suprimir o limitar, sin paralizar la obra de nuestro colectivo resurgimiento?

ventajas en este orden, la de llevar adelante estos complejos estudios tan fundamentales.

El camino está ya trazado y de ello son muestra los

grandes volúmenes dedicados por el personal técnico de

la Confederación del Ebro a los varios problemas deter-

minantes del resultado obtenido ya, tomos que reunen

nuestra contribución a la Conferencia Mundial de la

Energía y cuyos primeros ejemplares me honro en entregar a la Academia como homenaje personal, modesto

por mi participación, envidiable por la elevación del espíritu que le presidió y la cuantía del trabajo a que

dió lugar.

En dicho volumen se dedica una atención preferente

a los problemas hidrológicos del Pirineo, porque no en

balde arrojan al Ebro el 80 por 100 de sus aguas, con-

firmando lo que ya hemos tenido más de una ocasión de

manifestar, de que los problemas del Pirineo y del Ebro

no son, en definitiva, sino dos aspectos del mismo pro-

blema, su anverso y su reverso, como si dijéramos.

Lo que hubiera podido decirse en la sesión de hoy

sobre el tema anunciado, es objeto de la comunicación

número 10, dedicada a la explicación del plan de apro-

vechamiento integral de los recursos hidráulicos de la

tema de la divisa nacional, desintegrado como

una de las capitales cuestiones que entrana el gran

problema económico, atrae poderosamente la atención de

los más afamados publicistas. La literatura de los tra-

bajos editoriales de la gran prensa está saturada de fi-

nanjerismo monetario. Los argumentos a que se apela

en los juicios y comentarios para explicar las oscilaciones

girán alrededor de lo que se cree son eficientes causas

de ellas. No pocos de los espontáneos dictaminantes con-

cluyen con algún procedimiento que estiman irrevocable

formula soluciona. Y aquí está lo interesante, pues

se advierte que la sugestión de la misma lógica, nutrida

de premisas de liberalismo económico, fuerza a hacer

sin reservas, esta recomendación: gastar menos.

El criterio dominante da testimonio de una ideología

sometida a prejuicios del liberalismo individualista. La

teoría que se defiende es la de contención de gastos para

ahorrar.

Los gastos a que se refieren los voluntarios puentes

son los que denominan pseudo-reproductivos. Se com-

Juzgamos que es algo más que inocente creerlo, pues no se nos alcanza que pueda mejorarse y mucho menos sustituirse ese plan o sistema para aumentar la solvencia económica nacional. Tampoco concebimos que sin tener una robusta economía podamos lograr la nivelación de los cambios. ¿Han hecho otra cosa distinta Francia, Alemania, Italia y los demás países que están muchísimo más quebrantados en sus finanzas que el nuestro? Estos países tuvieron problema de reconstrucción de lo destruido. El nuestro lo tiene de reconstrucción de lo que no ha tenido y necesita.

Sin la puesta en práctica de ese conjunto articulado de ordenación económica que comprende todo un plan de mejoras, no habría podido España sorprender al mundo presentándose con todo el alarde de pujanza que alcanzan las dos esplendorosas Exposiciones Internacionales. Citamos como precedente emulador a Francia. Este país, contraído por efecto de la guerra deudas interiores y exteriores de proporciones constelares, perdió brazos, utililaje industrial y experimentó la devastación de ricas zonas valoradas por peritos en 300.000 millones de francos. La inflación fiduciaria parecía seguir el catastrófico proceso de la de Alemania. Los hombres de gobierno de Francia, sin arredrarse por este cúmulo de quebrantos, proyecto y ejecuto con alto sentido de patriotismo la reconstitución nacional, agotando como expedientes medios, los sistemas de exacciones fiscales en grado intenso e hipotecando con encadenados empréstitos todo su activo nacional. Pagó como pudo, muy caro, el trabajo de sus hijos y el de los nacionales de otros países, pero reparó todas sus pérdidas y recobró, acrecentada, su solvencia. El gasto lo soportó la renta y toda la riqueza capitalizada de la República. Ese volumen de numerario y de crédito movilizó los brazos de los nacionales y de pocos extranjeros parados y se dedicaron a la empresa restauradora. ¿Que perdió Francia realizando ese esfuerzo? ¿Que habría ganado con la inactividad y desentendiéndose por temor al sacrificio de sus problemas económicos nacionales?

Tan necesaria como la construcción de los cimientos del país es la seguridad o eficacia de los trabajos que van ordenados a ese patriótico fin. El paro voluntario no es menor entorpecimiento que la inactividad forzosa. Con la organización corporativa se había llegado, poco menos, que a la abolición de las huelgas tan deestables por su bien sabidas consecuencias. ¿Garantizan por ventura el mismo resultado los liberalismos métodos sancionados de las coligaciones que organizan la resis-

FRANCISCO MONTALVO

¿Esta confiada la dirección e intervención del doble movimiento corporativo a funcionarios seleccionados entre los más aptos y especializados de dentro y fuera de las plantillas oficiales. Ni esta administración es burocracia innecesaria, ni su sostenimiento es gasto pseudo-reproductivo.

Solo con mente liberal individualista puede decirse que sea ocioso el cometido orgánico que en el mecanismo de los Estados modernos realizan para descongestionar sus complejas funciones los agentes corporativos. Por eso la vieja escuela es consecuente juzgando immoderados los gastos que en este concepto de mejora cargan sobre la economía social. Una huelga, que absorbe mayor gasto que la desvaloración de la peseta es debida a los gastos que para darles nombre hanman pseudo-reproductivos. No, no está ahí la causa, sino que en los gastos que no se pueden escamotear y que son inevitables, porque se aplican a la creación o formación de la economía social o nacional que es lo mismo. ¿Puede hacerse la considerable obra económica que necesita España para su subsistencia nacional sin hipotecar sus precario patrimonio activo? ¿Que colización favorable puede tener el signo de cambio que representa el valor de la Hacienda nacional sujeta a tan pesado gravamen? Con gallardía hay que decirlo: no se puede prescindir ante ninguna consideración de esa vital empresa tan cara. La política económica social se debe proseguir hasta ultimarla. Ha de hacerse viable la existencia nacional al precio de ese colectivo sacrificio. La depreciación de nuestra divisa, que es su inevitable consecuencia, no durará más que el plazo histórico de amortización de la sobrecarga. Después, más pronto mientras más intenso sea el avance de la formación económica vendrá la liberación, y, automáticamente con ella, la revaloración de nuestra moneda. Tenemos muy inmediatos los precedentes de Italia, Francia, Bélgica y Alemania. La cuestión que se plantea es la de si se debe costear la estructuración nacional con empréstitos, con repartos tributarios intensivos o con la cooperación patrimonial de la ciudadanía. En cualquier caso, ¿que ordenación económica, que plan de ejecución y que módulo tendrá el régimen nuevo de finanzas nacionales? No omitiremos dar nuestro modesto parecer sobre tan capitales extremos y la opinión arbitro lo mejorará.

Elecciones de Síndicos y Suplentes de la Asamblea

de la Confederación del Ebro

TRAMOS DEL EBRO (Industriales)

Se procederá a elecciones para designar Síndico y Suplente en las vacantes por el primer tramo industrial (Reinos-Conchas de Haro) y por el tercero (Zaragoza-Desembocadura).

GRANDES OBRAS DE RIEGO

Corresponde nombrar Síndicos y Suplentes en representación de las grandes obras de riego ejecutadas, en ejecución o con proyecto aprobado, siguientes:

Sindicato Agrícola de la Real Compañía de Canalización del Ebro.

Junta Social del Canal de Aragón y Cataluña, en la vacante producida al cesar, en virtud de sorteo, la representación de don Manuel Florensa Fabre y su Suplente.

Junta Social del Canal Victoria-Alfonso.

Junta del Canal Imperial de Aragón.

Sindicato Central de Regos del Canal de Urgel.

Canal de Urgel, S. A.

La Junta Social del Gallego, que designará tres representantes.

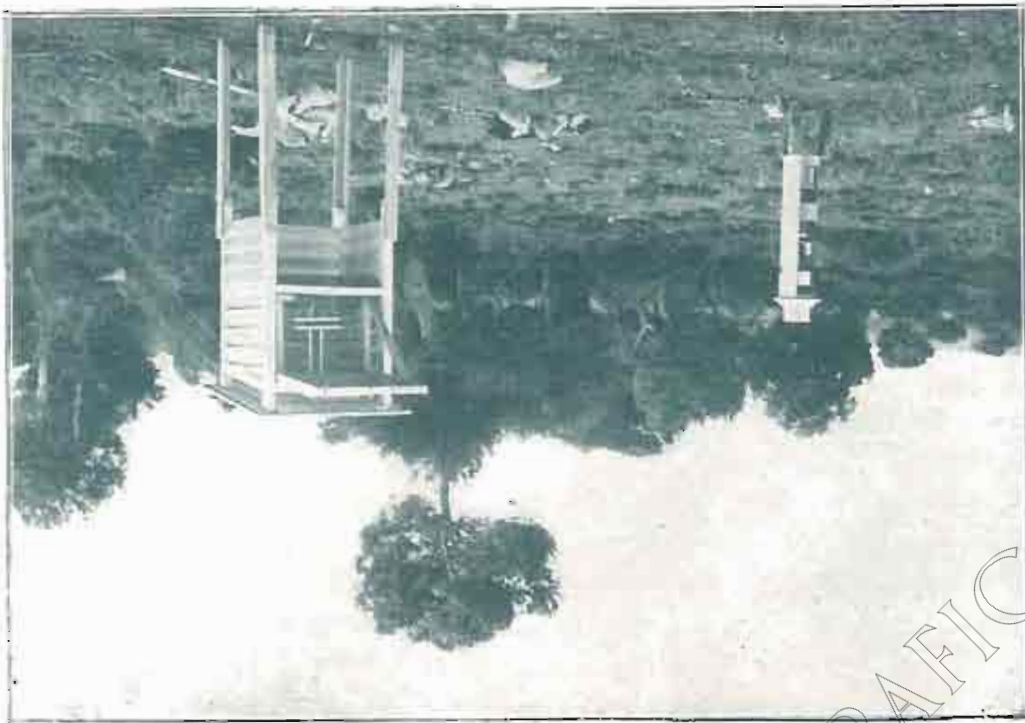
La Junta Social del Cinca, que designará dos representantes.

OBRAS DE RIEGO AGRUPADAS

Pantanos de Cueva Foradada, Arroyo Escurisa y Josa.

Pantanos de Santa Maria de Belsué, Arguis, Vaidillo y Calcón.

Pantanos de Gallipuen y Santolea.



ESTACION TOTALIZADORA EN MONTES DE ZUECA

PARA cubrir las vacantes que resultaron en el sorteo verificado para la reglamentaria renovación de la mitad de la Asamblea de la Confederación del Ebro, se han convocado elecciones que afectan a las siguientes representaciones:

ZONAS AGRICOLAS

Se procederá a elecciones para designar Síndicos y Suplentes en las que siguen:

Zona núm. 2, con capitalidad en Medina de Pomar.

Zona núm. 6, con capitalidad en Logroño.

Zona núm. 10, con capitalidad en Tudela.

Zona núm. 11, con capitalidad en Caparrosa.

Zona núm. 19, con capitalidad en Zaragoza.

Zona núm. 20, con capitalidad en Ayerbe.

Zona núm. 21, con capitalidad en Huesca, que designará dos Síndicos y sus respectivos Suplentes.

Zona núm. 22, con capitalidad en Pina.

Zona núm. 24, con capitalidad en Híjar.

Zona núm. 26, con capitalidad en Valderrobres.

Zona núm. 27, con capitalidad en Monzón, que elegirá dos Síndicos y sus respectivos Suplentes.

Zona núm. 28, con capitalidad en Alcañiz.

Zona núm. 29, con capitalidad en Graus.

Zona núm. 30, con capitalidad en Lérda.

Zona núm. 31, con capitalidad en Benabarre.

Zona núm. 32, con capitalidad en Temp.

Zona núm. 33, con capitalidad en Puigcerdá.

Zona núm. 34, con capitalidad en Seo de Urgel.

Zona núm. 35, con capitalidad en Lérda, que elegirá dos Síndicos y sus respectivos Suplentes.

TRAMOS DEL EBRO (Regantes)

Se procederá a elecciones para designar Síndico y Suplente en la vacante del cuarto tramo (de Zaragoza a Caspe), cuya capitalidad es Zaragoza.

ENTIDADES OFICIALES

Se procederá a la designación de Síndicos y Suplentes por las siguientes representaciones:

Excmo. Diputación foral de Navarra.

Cámaras de Comercio: Síndicos correspondientes a

los tramos primero y tercero.

Las Cámaras Agrícolas, que juntamente con las Asocia-

ciones de Labradores y con los Sindicatos Agrícolas

oficialmente reconocidos de la cuenca del Ebro, en las

vacantes producidas por D. Luis Alonso (Cámaras Agri-

colas), D. Francisco Bernad (Asociaciones de Labrado-

res), y D. Joaquín de Pizarque y Eljé, D. Miguel Sancho

Izquierdo y D. Vicente Mendivil (Sindicatos Agrícolas).

La Liga marítima española, cuyo Síndico será el Pre-

sidente de la "Liga Marítima de Tortosa" y Suplente el

de San Carlos de la Rapita.

Comisión administrativa del Puerto de las Alfaguas.

o o o

Las elecciones de compromisarios de las diez y nueve

zonas agrícolas y del cuarto tramo regante del Ebro, se

verificarán el domingo 8 de junio del corriente año. Y las

de Sindicatos, tanto de dichas zonas y tramos agrícolas

como de las restantes representaciones vacantes, tendrán

lugar al siguiente domingo, día 15 de junio. La presente

convocatoria tendrá publicación en los Boletines Oficiales

de las provincias de la cuenca del Ebro.

INTERESADOS EN EMBALSÉS SUPERIORES

A 20 KILOMETROS CUADRADOS

Corresponde designar nuevas representaciones a los

Ayuntamientos afectados por los embalses de los Pantan-

nos del Ebro (dos representantes) y Yesa (uno).

GRANDES SOCIEDADES INDUSTRIALES

Corresponde nombrar nuevos Síndicos y Suplentes a

las grandes empresas de producción de fuerza que a con-

tinuación se citan:

Energía Eléctrica de Cataluña, S. A., en la vacante

producida en virtud de sorteo por D. Ramón Sevina

Calcerán.

Catalana de Gas y Electricidad, S. A., y Eléctrica

del Cinca, S. A., Barcelona, en la vacante producida en

virtud de sorteo por D. Ricardo Margarit Cavel.

D. Domingo Sert y Badia (Saltos).

Electrometalúrgica del Ebro, C. A., Sasago.

INDUSTRIALES AGRUPADOS

Usuarios Industriales de la Zona de Estellé.

Usuarios Industriales de la Zona de Sangüesa.

Usuarios Industriales del Cinca, Monzón.

Usuarios Industriales de la Zona de Bollana, que

elegirán dos Síndicos y sus respectivos Suplentes por haber

cesado ambas representaciones en virtud de sorteo verifi-

cado para renovar reglamentariamente la mitad de la

Asamblea.



LABOR DE LA JUNTA DE GOBIERNO

A Junta de Gobierno de la Confederación del Ebro, en su sesión de 20 de marzo, entendió, entre otros, en los siguientes asuntos:

Se dió cuenta de una comunicación de la Cámara de Co-

mercio de Tortosa notificando de haber sido repuesta en su

función, en consecuencia de lo cual vuelve el Sr. Tallada a re-

presentarla en la Confederación.

Se aprobaron cuatro expedientes de expropiación en los

términos municipales de Ateca, Graus, San Lorenzo de Mont-

gay y Castellet, con motivo de los trabajos de restaura-

ción forestal del Barranco de las Torcas, variante de la

cercadura de Barbastro a la frontera (Pantano de Barasona),

obras del Pantano de San Lorenzo (embalse) y obras del

Pantano de Santola, respectivamente.

Se dió cuenta de la reunión celebrada por el Consejo

Técnico de Construcción el día 14 de marzo, acordándose:

a propuesta del mismo:

Ampliar hasta 31 de diciembre próximo el plazo de eje-

cución de las obras afectas a la contrata del Pantano de

Barasona, ya que en su ejecución concurren circunstan-

cias que, ajenas por completo a la voluntad del contratista,

motivaron el retraso habido en la marcha de las mismas.

Ampliar en seis meses el plazo actual de ejecución de

los trozos 2.º y 3.º de la sección 4.ª del Canal Victoria-Al-

legráfica solicitada para Fayón.

El Sr. Tallada hizo un ruego relativo a la estación te-

legráfica solicitada para Fayón.

de sus deberes religiosos, solicitud que encuentra muy aten-

do para facilitar a los obreros y familias el cumplimiento

que se aumenta el número de misas que se celebra en Arro-

en representación del Ilmo. Sr. Obispo de Santander para

loraiones sobre ruego formulado por el Párroco de Orzales

y Culto relativo a otro del jefe del Servicio pericial de Va-

Se lee informe del Delegado del Ministerio de Justicia

Queda por ejecutar obra por valor de 42 millones.

Se dió cuenta de la marcha de las obras. Hay adjudica-

das por valor de 60 millones, de los que se han cobrado 18.

Se dió cuenta de la marcha de las obras. Hay adjudica-

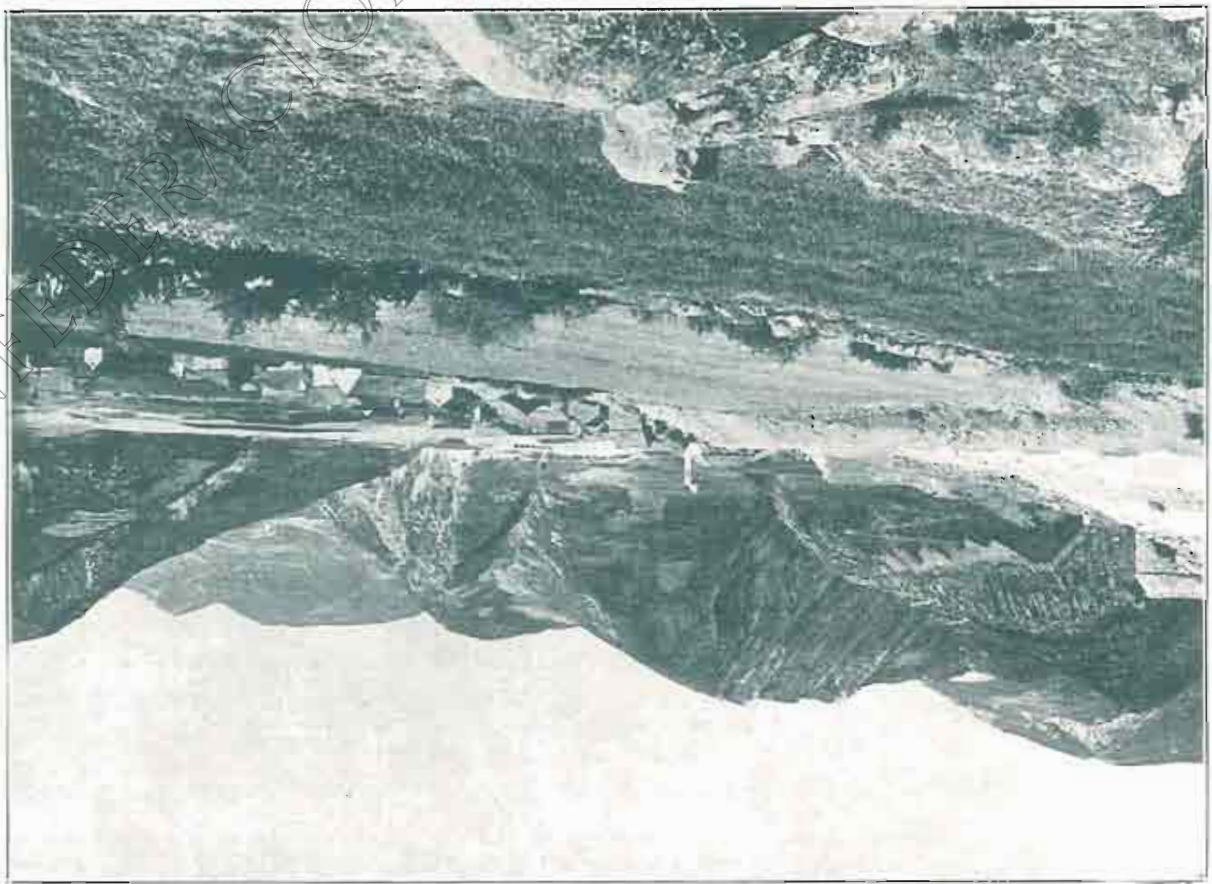
das por valor de 60 millones, de los que se han cobrado 18.

Se dió cuenta de la marcha de las obras. Hay adjudica-

das por valor de 60 millones, de los que se han cobrado 18.

Se dió cuenta de la marcha de las obras. Hay adjudica-

das por valor de 60 millones, de los que se han cobrado 18.



EL PANTANO DE ARGUIS Y SU PANTANO

HUESCA Y SUS RIEGOS (1)

Del Pantano de Arguis

(CONTINUACIÓN)

cos de obra, que debería construirse con sillera recta y con cuantas precauciones son necesarias para evitar las filtraciones.

De la piedra que hoy constituye la pared, mucha

quedaría inservible por gastada y rota, y no creo exagerar si afirmo que habría necesidad de acarrear un tercio del volumen total, o sea 1.224 metros cúbicos. Este solo renglón importaría 171.360 rs., suponiendo un coste por metro cúbico entre arrastre y conducción (que no creo se halle muy próxima ninguna cantera a propósito), obra y colocación, de 140 rs. No quiero calcular el importe de la construcción de los 2.448 metros cúbicos restantes con la piedra que hoy existe; porque el de los 1.224 de obra nueva es más que excesivo, disponiéndose, como se puede disponer, de otro medio más fácil y menos costoso y que creo preferible para obtener el resultado que se busca.

No tengo duda de que cuando se construyó por primera vez la pared que nos ocupa, el camino de Banastas, que hoy linda con ella, estaba a su mismo nivel y aun quizá un poco más alto que sus cabezales.

Puede ser también que ese mismo camino se construyese con tierras sacadas del interior de la Alberca, y es lo más probable que así fuese si se atiende al talud

No creo, pues, que la Comunidad de Regantes se decida a hacer unos gastos que puedan calificarse de enormes con relación a resultados tan mezquinos y por tanto fijémosnos en qué es lo que hay que hacer para que la Alberca de Cortés quede habilitada para contener 275.000 metros cúbicos de agua, que, unidos a los que contendría el Pantano, levantando cinco metros la pared, darían una suma de tres millones de los mismos.

En primer lugar hay que recomponer la pared que linda con el camino de Banastas; y si se desea que por sí sola sirva de dique por aquel lado, es necesario rehacerla toda desde sus cimientos; pues de otro modo puede asegurarse que no se evitarían las filtraciones. Si los cimientos bajan algo más que la solera del desagüe, la altura de dicha pared en el punto D será cuando menos de siete metros, y si la fundación decrece a medida que el terreno se eleva hasta el punto C, como es de suponer, tendrá en este cuatro metros, los que dando a la pared 1'50 de espesor, teniendo en su longitud 445 metros, resulta un volumen de 3.672 metros cúbicos.

(1) Véase el número 53 de esta Revista.

que tiene por la parte de los campos con quien linda por la derecha, talud, que dicho sea de paso, no respetan mucho algunos de los propietarios de los mencionados caminos y de la misma Alberca.

Que el camino estaba al nivel de la pared, cuando no haber estado defendida y apoyada por su parte exterior hubiera sido suficiente para resistir la presión del agua.

Otro indicio de lo que presumo, es que hoy mismo hay en algunos puntos que tocan a la pared trozos de terreno que alcanzan a su nivel, y por último la cara exterior de la obra, que está sin labrar como se acostumbra en los muros de contención por la parte que mira a las tierras.

¿Y qué extraño que el camino vaya hoy más hondo que los cabezales de la pared? El tránsito por el y más que todo las olas del agua cuando la Alberca se llenaba y que impelidas por el viento, caían sobre él, contribuían poderosamente a descarnarlo y dejarlo en forma que hoy tiene, la cual puede verse en el perfil longitudinal que del mismo está en el plano.

Comprendese, pues, que hay que reponer el camino de Banastas que linda con la pared de la Alberca, etc. vando lo medio metro cuando menos sobre los cabezales de ésta, y construyendo el terraplén necesario del modo siguiente:

Primamente debe abrirse una zanja de metro y medio de ancho y junto a la pared, profundizándola hasta encontrar los cimientos de ésta y un metro más. El volumen de tierras que hay que excavar será próximamente de 3.600 metros cúbicos, los cuales se verterán en el camino para dar principio al terraplén y calculando esta excavación a dos reales el metro cúbico, resulta un gasto de 7.200 reales.

Para rellenar la zanja, que deberá serlo con arcilla buena y bien apisonada, de la cual no escasea la Alberca, y concluir de formar el terraplén, habrá que excavar dentro del depósito 8.000 metros cúbicos de tierra, los que transportados a una distancia media de 50 metros, puede calcularse su coste a 2'50 reales, lo que da un importe de 20.000 reales.

Con los 8.000 metros cúbicos excavados habrá suficiente para formar el terraplén y la rampa del camino desde el paso de este por la acequia mayor Z, hasta el punto D, con una pendiente de un 7 por 100.

Excusado es advertir que la construcción del terraplén debe hacerse por capas de 0'20 m. de espesor cuando más y bien apisonadas, a cuyo trabajo puede asignarsele 2.000 reales.

Como el terraplén estará construido con tierras arcillosas, sea preciso cubrirlo con una capa de guijo de 0'20 metros de espesor, y debiendo tener el camino 8 metros de ancho por 560 de longitud, se necesitarán 869 metros cúbicos de aquel material, el cual puede extraerse del tsuela a una distancia media de 750 metros de la línea de su colocación y calculando su coste a 3'50 reales el metro cúbico entre arranque y conducción, importará 3.136 reales.

De manera que la construcción del terraplén para elevar el camino de Banastas un poco más alto que los cabezales de la pared con que linda, y construir la rampa desde el paso de la acequia mayor hasta llegar a la curva del punto D, puede calcularse que costará:

Por la excavación de la zanja junto a la pared ..	7.200
Por la excavación y conducción de 8.000 m ³ de tierra	20.000
Por los jornales en la formación del terraplén por capas	2.000
Por el arranque y acarreo de 869 m ³ de guijo	3.136
TOTAL	32.336

Con el terraplén construido del modo que acaba de leerse creo que se evitarán por completo las filtraciones, y por tanto, poco habrá que trabajar en la pared, que más que de dique servirá como muro de contención para proteger el terraplén.

Bueno será, sin embargo, cerrar los agujeros que hoy ostenta como otras tantas señales de vejez y completar los cabezales que faltan en una longitud de 250 metros, construyéndola casi por completo en otra de 30.

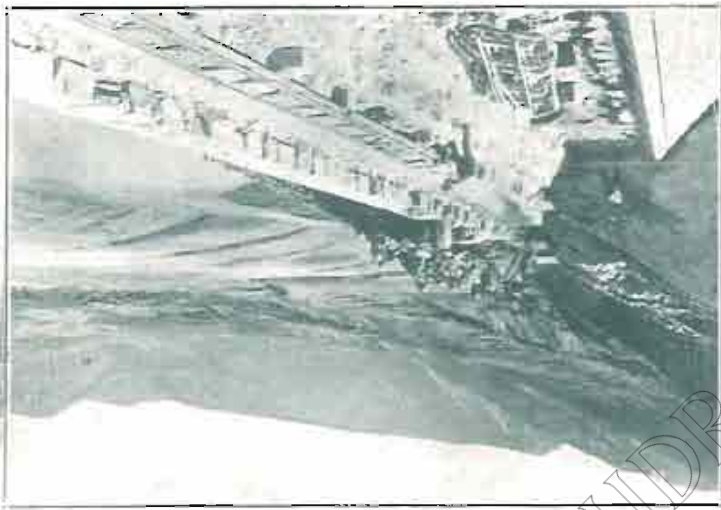
Para cerrar los agujeros y grietas juzgo que se necesitarán 20 metros cúbicos de mampostería concertada que a 90 reales uno, importan 1.800 reales.

Los 250 metros en que faltan los cabezales formados de sillera recta, dando a cada cabezal 0'80 de longitud por 0'40 de grueso, dan una cubicación de 80 metros que, a 120 reales uno, importan 9.600 reales.

Los 30 metros lineales de pared que hay que construir con una altura de 1 metro y 0'80 de grueso cubican 24 metros que, al mismo precio, importan 2.880 reales. El aliviadero que es preciso ensanchar hasta cinco metros y construirlo de modo que vierta en el barranco por donde pasa la acequia mayor como vierte el actual;

nivel entre uno y otro punto de 3'50; de modo que distribuidos éstos uniformemente en toda su longitud, tendrían una pendiente de 0'51 m. por 100, pendiente capaz de imprimir a la corriente gran velocidad. Pero hoy está tan irregularmente distribuida que en los 120 primeros metros, a partir de la boquera, es de 0'66; en los 100 siguientes, de 0'95; en los otros 100, de 0'87; de 0'42 en los otros 100, hasta llegar a 0'17 en los 140 penúltimos, y a 0'16 en los 126 últimos.

Tanta irregularidad en la pendiente del cauce produce lo que no puede menos de suceder, y es, que mientras en los 300 primeros metros corre el agua con velocidad suma, dando entrada a una cantidad enorme al recorrer los 386 restantes, disminuye la velocidad gradualmente hasta no ser más que la quinta parte de la del origen de la acequia, siendo imposible, de todo punto, que pueda llevar el agua acumulada en ella y dando margen a que se vierta por los cajeros en los campos de los particulares de uno y otro lado, causando en ellos daños de consideración, que los propietarios procuran evitar siempre que pueden rompiendo la presa que toma el agua en el Isuela e impidiendo así que llegue a la Alberca.



ESTADO DE LAS OBRAS DE RECHICHIENTO DE LA PISA, EN FEBRERO DE 1928

Dos medios hay de evitar semejante imperfección que consisten: en terraplenar el cauce hasta una rasante representada por la línea ADE, o en rebajar el cauce desde el punto B al C, según la línea BC.

El primero daría una pendiente uniforme de 0'51 por 100, el segundo lo daría de 0'80 metros. Para el primer caso habrá que construir un terraplen de 720 metros cúbicos, tomando las tierras prestadas y dando lugar a una indemnización. Para el segundo sería preciso desmontar 366 metros cúbicos, principiando por profundizar la acequia dos me-

pero de manera que el agua no descarné el terreno perjudicando a la alberca, lo que se conseguirá por medio de una obra de fábrica que sirva de conductor al agua hasta llegar al fondo del barranco, obra que no me es posible detallar en este momento, pero que la calculo en 15 metros cúbicos de sillera, a 120 reales uno, importa 1.800.

En el punto E, por donde entre el agua de la acequia mayor a la alberca, hay que construir una obra insignificante que pueda apreciarse en 3 metros cúbicos de sillera, los cuales importan 360 reales. Y uniendo a lo escrito la mota de tierra que debe levantarse entre los puntos M y N, que constará de 160 metros cúbicos excavados a su pie, al precio de 2 reales, importará 320.

Resulta, pues, que las obras de fábrica que hay que construir pueden, cuando más, ascender a:

1.800	Por cierre de agujeros y grietas
9.600	Por reposición de cabezales
2.880	Por la construcción de 24 m ² de pared
1.800	Por la construcción del aliviadero
360	Por la construcción de la entrada del agua de la acequia mayor
320	Por la construcción de mota de tierra
16.760	TOTAL

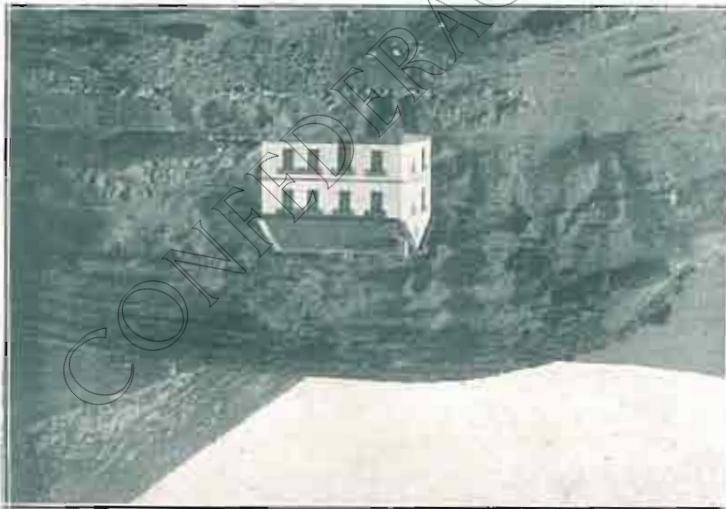
Con la ejecución de las obras que quedan descritas puede decirse que la Alberca de Cortés quedará como nueva para poder encerrar en ella la cantidad de 275.000 metros cúbicos de agua, los cuales representan un poco menos de la cuarta parte de los que caben en el actual Pantano, y la décima de los que cabrían levantando cinco metros la pared del mismo.

Más para completar la recomposición de la Alberca de Cortés falta aún otra obra que no por estar fuera de su perimetro carece de importancia, antes bien tiene tanta que casi podía decirse que sin su ejecución el depósito que nos ocupa no llenaría su misión sino a medias.

Me refiero a la acequia que tomando las aguas del Isuela, junto al molino de Banastas, las conduce a la Alberca, aprovechando las procedentes de las lluvias que caen debajo de la presa del Pantano en la cuenca de dicho río y cuantas afluyen a él y no se aprovechan hasta llegar a la boquera de la misma acequia.

Esta, cuyo perfil longitudinal está dibujado en el plano, tiene desde su origen hasta el punto L de entrada en el depósito una longitud de 686 metros, con su des-

Para poseer, pues, en buen estado la acequia de la Alberca, que es para esta lo que la de Bonés para el Pantano, son necesarios 1.900 reales.



CANTIA-ADSCRIPCIÓN DE LAS OBRAS DEL PANTANO DE ARQUIES

En resumen son de indispensable y necesario gasto, si quiere aprovecharse el utilísimo concurso que la Alberca de Cortés ha prestado en otro tiempo al riego, las sumas siguientes:

REALES	
Por la construcción del terraplén en el camino de Banastas	32.336
Por las obras de fábrica necesarias	16.760
Para poner en buenas condiciones la acequia de la Alberca	1.900
TOTAL	50.996

Luis MUR

Secretario de la Junta Social de los Pantanos de Huesca

(Continúa)

Imprenta y Fotogravado del Heraldo de Aragón, Coto, 100, Zaragoza

ros en el punto A y disminuyendo sucesivamente hasta reducirse a cero el desmonte a los 365 metros.

A primera vista se comprende la conveniencia del segundo medio; pues sobre dar a la acequia mayor pendiente, que siempre favorece a la entrada y velocidad del agua conduciendo mayor cantidad, el movimiento de tierras es por mitad que en el primero y no hay necesidad de pagar indemnización de ningún género.

Calculando a 2.25 el metro cúbico de desmonte, ascenderá su importe a 823'50 reales, y añadiendo 176'50 por el desvío de la acequia LV dentro de la Alberca que deberá seguir la dirección LP, resultan 1.000 reales para conseguir que las aguas que en las lluvias se recoge el Isuela puedan ir a la Alberca de Cortés, lo que hoy es imposible por las malas condiciones en que la acequia se encuentra.

A los 1.000 reales anteriores hay que añadir el importe de un pantarrón que es preciso construir a los 70 metros de la boquera sobre un paso de carros que cruza la acequia y que rebaja el cajero de la izquierda hasta el punto de que por él vuelva la mayor parte del agua del río. Entre este pantarrón y el que sirve para cruzar el camino de Banastas sobre la acequia, que es muy estrecho, podrían invertirse a lo sumo 400 reales.

A los 280 metros de la misma boquera el cajero izquierdo de la acequia apenas tiene 0'70 metros de espesor, porque el agua del Isuela en las avenidas se ha inclinado hacia aquel punto, y en la primera lluvia, algo regular, concluirá por romperse la acequia si no se acude antes a defender dicho cajero, con una fuerte estacada de 25 metros de longitud que calcule en 500 reales. Esta es la obra más perentoria hoy, y sobre ella llamo muy especialmente a atención de la I. Junta de Aguas. No consistente demora de ningún género su ejecución si se quiere evitar mayores gastos.

Proyectos y Construcciones

Obras hidráulicas

Días de comunicación

Período número 5

Teléfono número 2784



S. L. Constructora

Dortolés y Compañía,

Costa, número 14

Zaragoza

TONDONIA



MADRID

MADRID

212 CENTRAL

SEVILLA. 3 y 5

APARTADO

CASA CENTRAL

HARO (RIOJA ALTA)

VIÑEDOS Y BODEGAS

EXPORTADORES

CRIADORES

COSECHEROS

VINA TONDONIA, S. A.

R. LÓPEZ de HEREDIA

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

BARCELONA. - Apartado 280

La Química Comercial y Farmacéutica, S. A.

Envase original: frascos de 10, 25, 50, 100, 250, 500 y 1.000 cm.³

GRAN PODER INMUNIZANTE. *o* ACCIÓN RÁPIDA Y SEGURA

CONTROLADO OFICIALMENTE POR EL GOBIERNO ALEMÁN

Meister Lucius

CULTIVOS DE MAL ROJO

(SUERO CONTRA EL MAL ROJO DEL CERDO)

„SUSSERINA“



CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

PERSIANAS — TRANSPARENTES
 TEMPORADA DE VERANO DE 1930
 Novedades en PERSIANAS, TRANSPARENTES Y CORTINAS ORIENTALES
 INMENSO SURTIDO
 TARIFA DE PRECIOS Y PRESUPUESTOS A SOLICITUD

**ALMACÉN DE ESTERAS, ESPARTERÍA
 Y FÁBRICA DE PERSIANAS
 VIUDA DE FRANCISCO MAS**

Centro: COSO, 25. - Sucursal: COSO, 76
 Fábrica: DATO, 3. - ZARAAGOZA

OCTAVIO Y FELEZ
 FICHEROS
 DIBUJOS DE ESCRITORIO
 PAPELERÍA
 LIBROS RAYADOS
 ENCUADERNACION
 LA PRENTA

NEVEJES AL ACERO, CON TINTA BRILLANTE

Pignatelli, Núm. 9 Sucursal: Coso, 135
 Teléfono 37-39
 Teléfono 16-17
ZARAAGOZA

PARARRAYOS
 de Oxido de Plomo, para
 todas capacidades y tensiones
 SERVICIO INTERIOR Y EXTERIOR
 ● ● ●
 FABRICACIÓN
"GENERAL ELECTRIC C.O."
 Y
"ALSTHOM"
 Sociedad Anónima. - Capital: 20.000.000 de pesetas

DIRECCIÓN GENERAL: MADRID, Barquillo, 1. - Apartado 990
 DELEGACIONES:
BARCELONA
 Fontanella, 8. - Apartado 432.
SEVILLA
 Marqués del Puerto, 16. - Apartado 330.
ZARAAGOZA
 Alonso XIII, 2. - Apartado 77
VALLADOLID
LISBOA
 San Gregorio, 22. - Apartado 176.
 Coso, 10 y 12. - Apartado 33.
 Plaza dos Restauradores, 78



ALMACENES
MUEBLES
MUEBLES
 ECONÓMICOS
MOLINER
 MUEBLES DE LUJO

COMEDORES :: DORMITORIOS :: DESPACHOS
ESPOZ Y MINA, N.º 31 (PRENTE A LA IGLESIA)
 TELÉFONO 1694

BANCO DE ARAGÓN

ZARAGOZA

FUNDADO EL AÑO 1909

CAPITAL 20.000.000 de pesetas
RESERVAS 5.650.000 de pesetas

SUCURSALES: Alcaliz, Almazán, Ariza, Ayerbe, Barbastro, Balaguer, Burgo de Osma, Calatayud, Cambril, Carriena, Caspe, Daroca, Ejea de los Caballeros, Fraga, Huesca, Jaca, Lérida, Madrid, Molina de Aragón, Monzón, Sariñena, Segorbe, Sigüenza, Soria, Tarazona, Teruel y Tortosa. Agencias en Huesca y Mequinenza.

BANCA-BOLSA-CAMBIO

CAJA DE AHORROS

Prestamos con garantía de fincas rústicas y urbanas, por cuenta del "Banco Hipotecario de España" LIBRES DE COMISIÓN

Portada de las libretas "FELICITAS" con la cantidad inicial de CINCO PSETAS con que el BANCO DE ARAGÓN obsequia a todos los niños y niñas que nacen en Zaragoza y las Plazas donde tiene Sucursal.



OFICINA de servicio de CAMBIO de MONEDA en la estación internacional de Canfranc. DEPARTAMENTO ESPECIAL DE CAJAS FUERTES DE ALQUILER

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

En canales donde interese hacer reparaciones rápidas, pueden hacerse los cortes en brevísimos tiempo y hacer pasar el agua a la media hora y aun antes. Utilizándose como cemento ordinario, sustituye al cemento fundido.

Como impermeabilizante preventivo, no tiene rival.

Sirve para amasar los morteros de cemento, acelerando el fraguado tanto como se quiera, hasta hacerle instantáneo; endurecimiento rapidísimo, ad-
aumentando a los pocos minutos una dureza enorme, aumenta la adherencia, hace a los morteros inatacables por aguas del mar y residuarias. Estas propiedades permiten trabajar el cemento en presencia de agua, es decir, para cortar fuertes filtraciones, caso frecuente en túneles, presas, minas, etc., etc.



IMPRESCINDIBLE EN OBRAS HIDRÁULICAS
FRAGUADO INSTANTANEO
IMPERMEABILIZACIÓN ABSOLUTA

ZARAGOZA

APARTADO 267

TELÉFONO 3450

COSTA, 14

OFICINA Y TALLER DE REPARACIONES

BALDOMERO NUÑEZ HERRANZ

MAQUINARIA OBRAS Y TERRENOS

- MAQUINARIA ELÉCTRICA.
- INSTALACIONES DE ALTA Y BAJA TENSIÓN.
- MOTORES DE GASOLINA Y ACEITES PESADOS.
- ELEVACIONES DE AGUA PARA RIEGOS, USO INDUSTRIAL Y DOMÉSTICO.
- MAQUINARIA NEUMÁTICA.
- TURBINAS.
- MAQUINARIA FRIGORÍFICA.
- FRIGIDAIRE.
- PROYECTOS Y ESTUDIOS INDUSTRIALES.

**Válvulas hidráulicas equilibradas
para cierre de tuberías,
regulación de caudal, descargas,
regulación de presión, &c.**

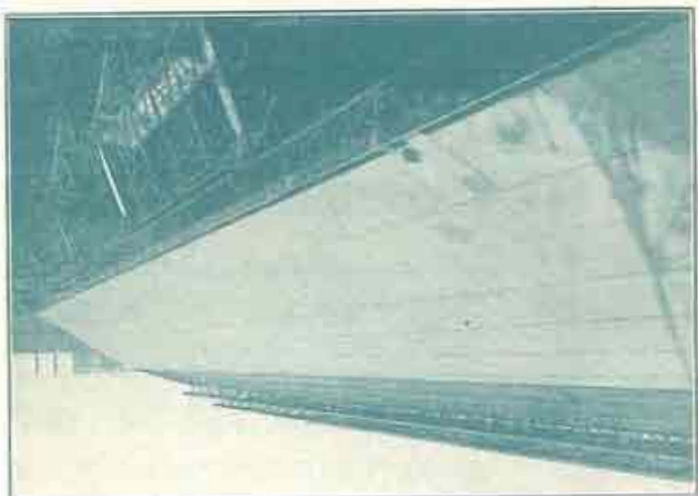
**ALTERNADORES ELÉCTRICOS
TURBINAS HIDRÁULICAS
PARA TODOS LOS SALTOS Y CAUDALES
REGULADORES DE VELOCIDAD
DE GRAN PRECISIÓN Y SENSIBILIDAD**



Sucursal en ZARAGOZA
Teléfono 4103

DEPÓSITOS de 60 a 2000 litros de capacidad, para toda clase de líquidos.

CHIMENEAS



Tramo de la nueva estación de M. T. de Barcelona, cubierta con placas CARMETA

Sucursal en ZARAGOZA
CALLE DE D. JIMÉNEZ, 43

CANALONES PARA DESAGÜES PARA TUBERÍA PARA BAJANTES DE AGUAS LIMPIAS Y SUCIAS, &

en placas CARMETA de 185 x 114 cm - 250 x 114 cm y 300 x 114 cm - de cemento y amianto comprimidos

EL MEJOR MATERIAL PARA TECHAR

URALITA, S. A. BARCELONA. MADRID



Representante en Aragón: **MANUEL MASIP SENA**
Antonio Pérez, 22 y 24.-ZARAGOZA

ANGEL PICO
GRUPO 1 TELEF. 14913 BILBAO
TELEGRAMAS Y TELEFONEMAS: PICLAR

Herramientas: picos, palas, azadas, azadones, raspos, rasillos, mazas, etc.
de mano y hierro.

Yunques, de media a 30 toneladas, aspiradores, chapas perforadoras, ventiladores, aparatos para vayas y locomoción, prensas, pletas helicoidales, fraguas, tornillos de banco, cascos, mangas y llaves.

Tubería para aire comprimido, accesorios, gomas, ascensor, pesca.

Cables para aceros, planas, ingleses de todas clases para aceros, etc.

Aceros para barras, para herramientas, hincos para perforación, para aceros, etc.

Carriles, vayas, vagones, cambios, las, rodamientos, placas giratorias, rodamientos, cintas, basculadores.



MATERIALES PARA MINAS OBRAS FERROCARRILES

Actualmente tiene contratadas y en ejecución Obras importantes con los Ministerios del Ejército, Marina e Instrucción Pública. Con la Confederación Sindical H.º del Ebro y Jefatura de Obras Públicas de Zaragoza.

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EN GENERAL

Capital autorizado: 2.100.000 Ptas.
emitido y desembolsado: 1.050.000

HISPANO-AFRICANA, S. A.
Casa Central: Mayor, 8, 3.º MADRID. Tel. 17899-16174
Sucursales: ZARAGOZA, Paseo María Agustín, 11. Teléfono 8730
FERROL, Dava, número 5. Teléfono 125



Delegación de Aragón: Ramón y Cajal, 75. ZARAGOZA. Telet. 2.134. Apartado 29

Teléfono 12.516

NICOLAS MARIA RIVERO, 4 y 6

Sucursal: MADRID

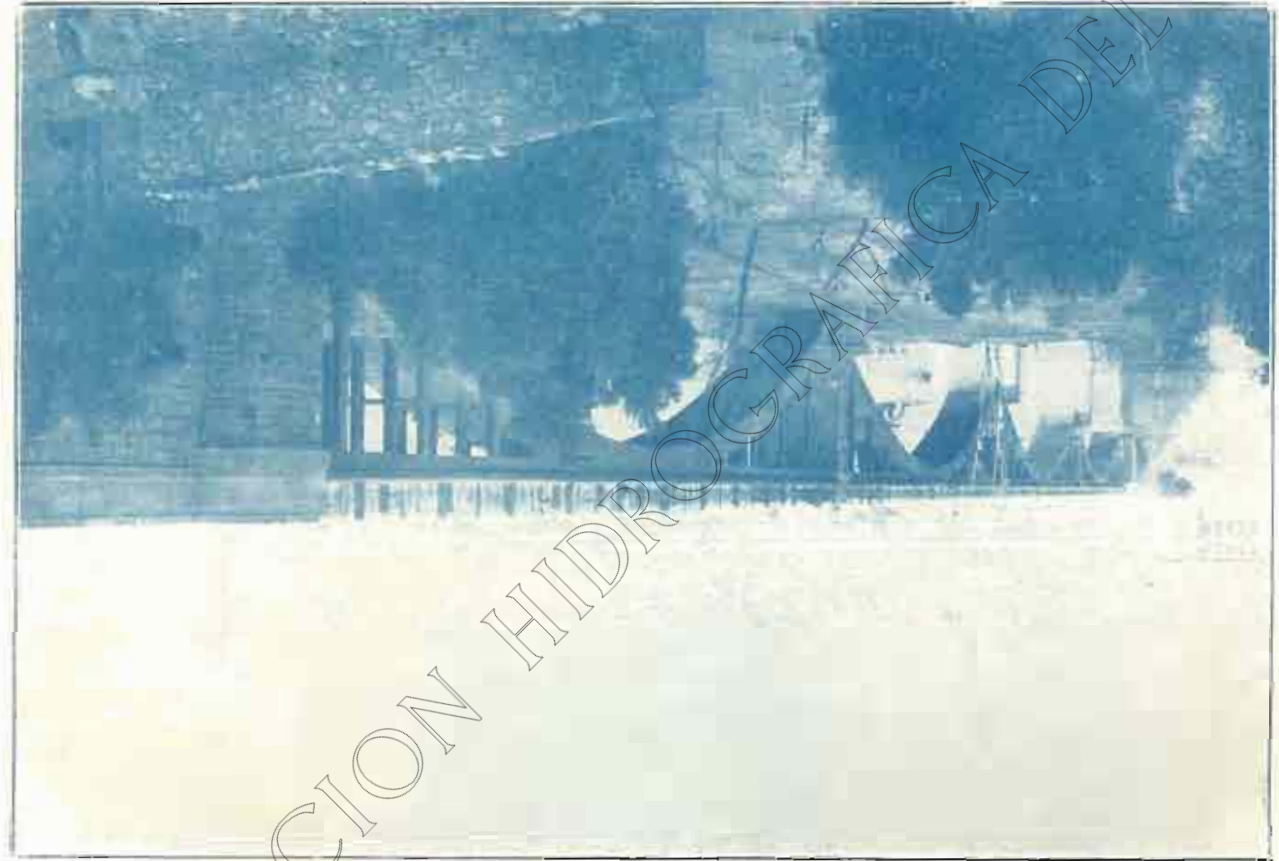
Teléfono 3907 A - Dirección postal: Apartado A. 677

DIPUTACION, 259

Casa Central: BARCELONA

LA AUXILIAR DE LA CONSTRUCCION, S. A.

Puerta sobre el río Ebro, en Mequinenza, construido con cemento "SANSON"



SANSON
CEMENTO-ARTIFICIAL

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES
ELECTRO-MECANICAS
 FABRICA EN CORDOBA

Cobre electrolítico.
 Latón para todos los usos.
 Planchas, barras e hilos de cobre y latón.
 Fundición de hierro.

Motores.
 Dinamos, Alternadores.
 Transformadores.
 Instalaciones eléctricas.

Domicilio social: Alcañá, 16.-Madrid.

APARTADO DE CORREOS 769

Telegramas y Telefonemas: CEM

RONODEX

FICHERO VISIBLE

¿Quiere Ud. no ser dominado por sus negocios?

IMPLANTE

RONODEX en cada una de sus secciones

principalmente en CONTABILIDAD, EXISTENCIAS

PRECIOS DE COSTE, REGISTRO DE FIRMAS,

PERSONAL, ETC.

RONO UNIÓN CERRAJERA, S.A.

(MONDRAGÓN)

VENTA

Avenida de Eduardo Dato, 6.-MADRID

TELÉFONO 18745

Sucursales: Barcelona, Bilbao,

Sevilla, Valencia.

FABRICACIÓN ESPAÑOLA



Miguel Sanet, 22

CARLOS BARDAVIO

ZARAGOZA

5 MODELOS DE TRACTOR

CATERPILLAR
REG. MARCA
REG. MARCA

UN MODELO

PARA CADA USO

CIENTOS USOS

PARA CADA MODELO

Pedir lista

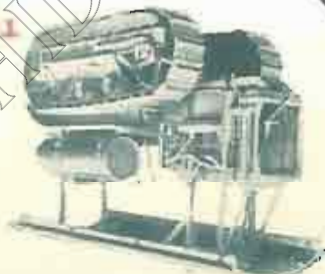
de referencias

en España

SESENTA



TRIENTA



VEINTE



QUINCE



DIEZ



UN MODELO
 PARA CADA USO
 CIENTOS USOS
 PARA CADA MODELO

Pedir lista
 de referencias
 en España

TRIENTA

VEINTE

QUINCE

DIEZ

COSECHADORAS
 PARA LlANO Y CUESTA

ARROBADERAS,
 ESCARIFICADORAS,
 GRADAS DE DISCOS,
 SUBSOLADORES,
 ARADOS TOPOS,
 ETC., ETC.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN ESPAÑA, MARRUECOS Y COLONIAS:
ALBERTO MAGNO-RODRIGUEZ
 Rioja, 1 y 3. SEVILLA.
 P. y Margall, 5. MADRID
 Telefono número 22.698.
 Telefono número 19.100.
 Telegramas y telefonemas: CATERMAGNO, Sevilla y Madrid

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

MAQUINARIA

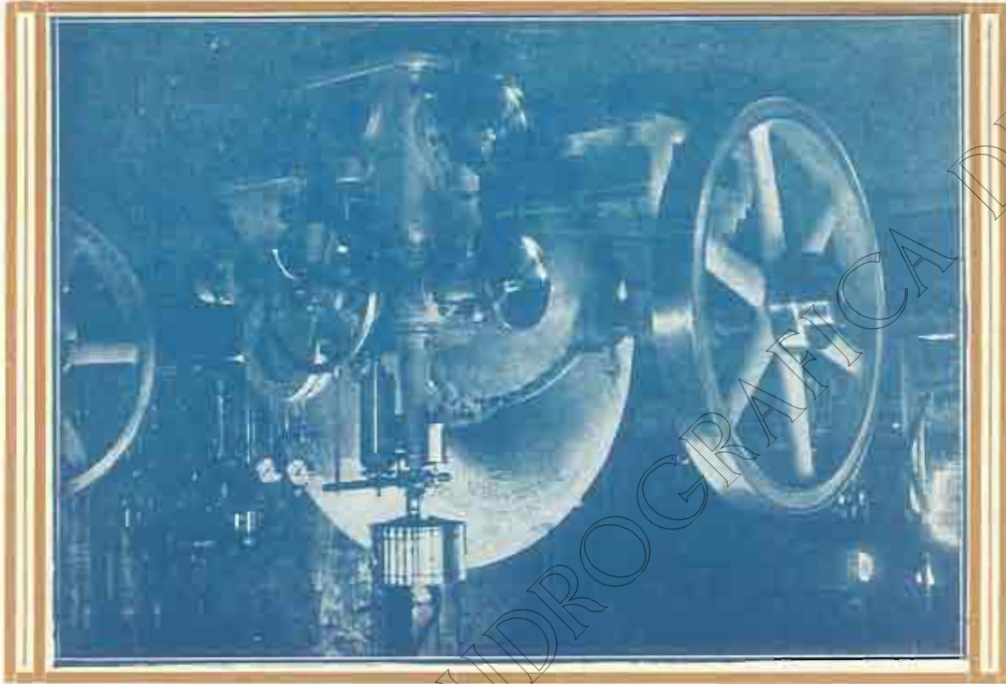
Y METALURGIA

ARAGONESA, S. A.

ZARAGOZA-UTERBO

**Turbinas hidráulicas, con sus reguladores
y aparatos accesorios.**

**Compuertas, válvulas y tuberías para Pantanos.
Instalaciones hidroeléctricas y demás obras hidráulicas.**



Turbina de 250 caballos, con regulador, suministrada a la Sociedad "Riviera, Bernad y C." de Albalade del Arzobispo

Domicilio social: COSO, 70, principal. - Teléfono n.º 1341

✪ ZARAGOZA ✪

Talleres en UTERBO. - Teléfono n.º 9 de Casetas

¿POR QUÉ EL NITRATO DE CHILE ES EL ABONO NITROGENADO PREFERIDO POR EL AGRICULTOR?

- 1.º — Porque suministra a las plantas en primavera, cuando más lo necesitan, abundante cantidad de Nitrogeno nitrico, el único rápido y totalmente asimilable.
- 2.º — Porque es un producto natural que no acidifica las tierras.
- 3.º — Porque contiene además yodo, el gran estimulante de la vegetación.
- 4.º — Y porque al agricultor solo le conviene aquello que ve por sí mismo comprobado repetidamente

EL NITRATO DE CHILE
LEVA UN SIGLO
DE ÉXITOS CRECIENTES
EN TODOS LOS SUELOS
Y CLIMAS
DE ESPAÑA

PEDID INFORMES GRATUITOS
COMITÉ DEL NITRATO DE CHILE
Apartado número 6
Barquillo, N.º 21.-MADRID

S.G.S. Seix & Bartal Herms.
 'Calles Gráficas + Calle de Provenza, 219 + Barcelona

El ingenio despierto en multitud de cerebros colaboradores de usted es un auxiliar invaluable + si usted contra, para su propaganda, en la invención de nuestros proyectos, la gracia y soltura de nuestros dibujantes y la perfección de nuestros talleres gráficos, el sueño tranquilo de la prosperidad volverá a sus párpados.

pero ahora, para que sus negocios prosperen necesita usted estar despierto muchas horas y una iniciativa constante. De ahí que, si usted quiere abarcarlo todo, no podrá con tanta carga.

...dormía usted cuanto quería.

Se hace solamente 10 años...



COPIERACION HIDROGRAFICA DELIBRO

CIERRES

HIDRÁULICOS

Compuertas ORUGA. - Válvulas mariposa. - Compuertas con movimiento a bra

zo, hidráulico y eléctrico. - Tajaderas. Válvulas equilibradas. - Alzas automáticas.

Cierres para desagües de fondo. - Válvulas compuerta de asiento paralelo. "EBRO"

Válvulas de pie. - Válvulas de retención. - Bocas de riego

e incendios. - Ventosas. - Material general

para abastecimiento de aguas.

MAQUINISTA

Y FUNDICIONES

DEL EBRO

ZABAGOZA

RIEGOS Y FUERZAS DEL EBRO, S. A.

BARCELONA. (Salto de San Lorenzo)

Una compuerta para desagüe de fondo del Pantano, sistema "Oruga", de 2 metros de ancho y 3 metros de altura, para 17 metros de carga de agua. Mantobrada desde la parte superior de la presa: movimiento a brazo y motor eléctrico.



TALLERES MECANICOS DE MARMOLES

LAPIDAS, PANTEONES, BAÑOS, FACHADAS,
PAVIMENTOS, FREGADERAS, ESCALERAS

Mármoles Beltrán

ZARAGOZA

Despacho: SANTA CRUZ, 8 y 10. Talleres: PLAYA DE TORREDO
Teléfono 5340 Teléfono 2551

Artista y decorado de toda clase de edificios

Gnrique Vinaso Laguna

Artista Decorador

Galler

Abogue, núm. 62

Zaragoza

MATERIALES Y TUBOS BONNA, S. A. Dirección telegráfica y telefónica:
BONNA BARCELONA Pelayo, 42 2. 1.º Teléfono 21760 BARCELONA

Colector de 1,00 m. con injertos de 0,60 m. Presión 12 Kg./cm.º

POSTES CENTRIFUGADOS

Más de 70.000 metros instalados en España,
para presiones hasta 12 atmósferas
y diámetros de 0,15 m. a 1,40 m.

TUBERIAS DE ACERO
CON DOBLE REVESTIMIENTO
DE CEMENTO ARMADO
PARA ALTAS PRESIONES.
TUBOS CENTRIFUGADOS
PARA RIEGOS, CANALIZACIONES,
SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO



TUBOS BONNA

Imprenta, Papelería
u Objetos de escritorio

es Especialidad en
artículos para dibujo

Pascual Pérez

D. Alfonso 1. 23 Teléfono 23-23. Zaragoza

Ingersoll-Rand

MADRID

APARTADO 518

SANTA CATALINA, 5

CIA INGERSOLL-RAND, S. A.

PEDIDOS CATALOGOS Y PRECIOS

Moto-compresores

Tipos especiales.

caballo y hora.

Construidos para atender a todas las necesidades de la Industria Moderna, en tipos horizontales hasta 150 HP, y en tipos verticales hasta 1200 HP, con un gasto siempre menor de ocho céntimos por caballo y hora.

INGERSOLL-RAND

MOTORES DIESEL



CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO

CENTRO DE NAVIEROS ASEGURADORES

COMPANIA ANONIMA DE SEGUROS, FUNDADA EN 1879

SEGUROS MARTIMOS

SEGUROS DE INCENDIOS

Capital social totalmente suscrito PESETAS 10.000.000

Capital desembolsado. 1.400.000

Reservas técnicas legales y voluntarias en 31 Diciembre 1926 . 2.848.957,63

DOMICILIO SOCIAL Y DIRECCION

BARCELONA, Paseo de Colón, 11

(INMUEBLE DE SU PROPIEDAD)

DELEGADO para ARAGON Y NAVARRA

Goicoechea, 23

ZARAGOZA



BABCOCK & WILCOX

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES

Propietaria en España de las Patentes de invención de la Compañía Inglesa BABCOCK & WILCOX, Limited, de Londres

Talleres: GALINDO (Bilbao)

CALDERAS AGUO-TURBULARES DE VAPOR, sistema BABCOCK & WILCOX, para usas terrestres y mar-tinos, y economizadores. - Cargadores mecánicos; Instalaciones para la utilización de carbón pulverizado; Motores para quemar petróleo. - Chimeneas de acero; Instalaciones para aspiración de cenizas y para tiro inducido. - Purificadores de agua de alimentación; Bombas de vapor WEIR y bombas centrífugas. LOCOMOTORAS DE VAPOR Y ELECTRICAS de todas clases y potencias, para vía ancha y estrecha. - Reco-lectores. - Piezas de todas clases para locomotoras; MACHINARIAS de vapor, gasolina y aceite pesado. GRUAS ELECTRICAS Y A MANO de TODAS CLASES Y POTENCIAS. - Transportadores de mineral y car-bón. - Cabresantes.

TUBO DE ACERO SIN SOLDADURA, esfrizadores en ca-liente y en frío, para calderas de vapor y para con-ducción de vapor, gas y agua. - Serpentina para cale-facción y refrigeración. - Tubos para ceniceras, minas y sondeos. - Troleys. - Tubos para toda clase de aplicaciones industriales.

CONSTRUCCIONES METALICAS. - Puentes metálicos; Tubos de chapa para saltos de agua. - Depósitos para líquidos. - Armaduras y entramados metálicos; Fachusas. - Tinglados. - Silos, etc.

TUBOS DE HIERRO FUNDIDO, de bridas y de entruite y cordon, modelos ligero, corriente y reforzado; piezas especiales. - computras, etc.

FUNDICION DE HIERRO Y DE BRONCE

OFICINAS

Alcala, 73. - MADRID. Ercilla, 1. - BILBAO

BARCELONA: Fontanella, 8. SEVILLA: Paseo de Colón, 4. LISBOA: Praça dos Restauradores, 78

SUCURSAL EN ZARAGOZA: COSO, 56

INTERES 4 POR 100 ANUAL

CAJA DE AHORROS

A un año . . . 4 1/2 %
A tres meses . . . 3 1/2 % A seis meses . . . 4 %
A la vista . . . 2 1/2 % A 8 dias (incl. int.) . . . 3 %

INTERESES QUE ABONA EN CUENTAS CORRIENTES

BANCA-BOLSA-CAMBIO

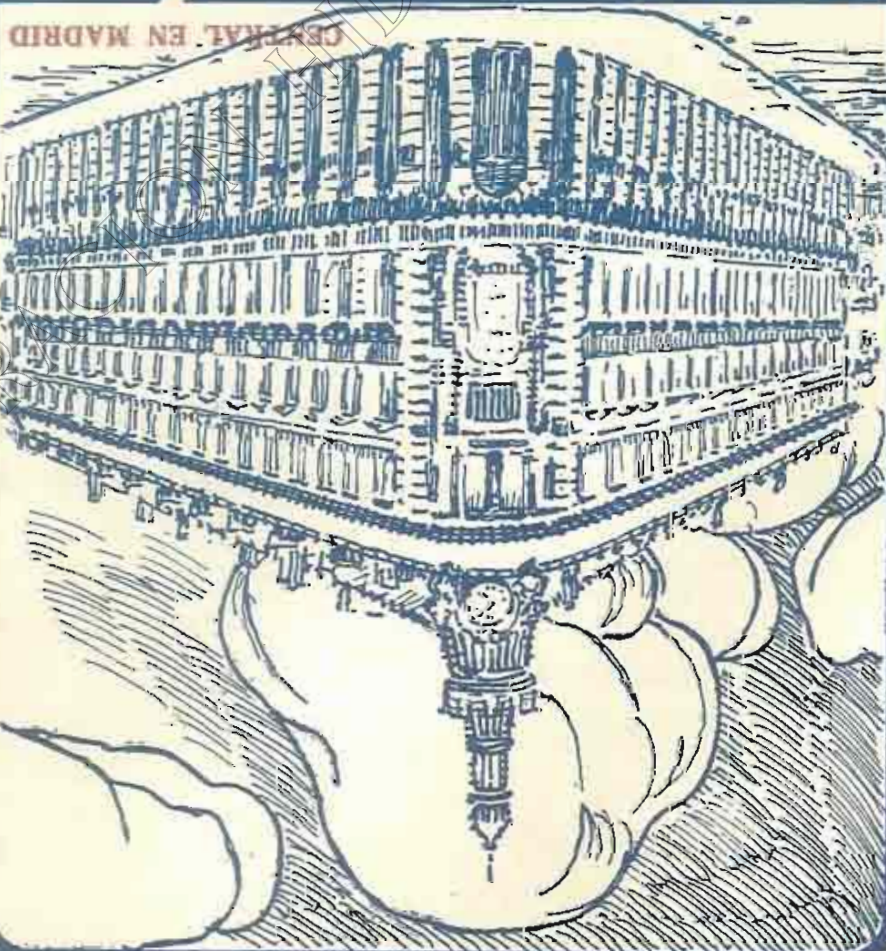
Y NORTE DE AFRICA

350 SUCURSALES EN ESPAÑA

RESERVAS . . . 41.569.236,16

CAPITAL . . . Pesetas 100.000.000,—

BANCO ESPAÑOL DE CREDITO MADRID



CENTRAL EN MADRID

CONFEDERACION

CONFEDERACION DEL EBRO



ZARAGOZA

Dormer, 19

INSTRUMENTOS
DE PRECISION

BARTOLOME PINILLA IBANEZ



LA QUIMICA COMERCIAL Y FARMACEUTICA, S. A., BARCELONA

PIANSE FOLLETOS ESPECIALES PARA LA DEPURACION DE LAS AGUAS POTABLES CONTAMINADAS

DECLARADO DE UTILIDAD PUBLICA el 15 de Diciembre de 1923,
por la Direccion General de Agricultura y Montes.

(Conservacion indefinida.)

Contiene un 72% de cloro activo en combinacion estable.

EL PROCEDIMIENTO MAS EFICAZ Y ECONOMICO

Bayer-Hochster-Luchs

Clorox

POR MEDIO DE

DESINFECCION DE ESTABLOS, GRANJAS AGRICOLAS,
MATADEROS, MERCADOS, ETC.



CAVETANO ACERETE JOVEN

PARACUELLOS DE JILOCA (Zaragoza)

DIRECTOR PROPIETARIO:

y de adorno, &

plantas resinosas,

arboles frutales, forestales,

EXTENSOS VIVEROS



A. BIANCHINI, Ing.ros, S. A.

PASEO DE GRACIA, 100

BARCELONA

TEL. 111111

"GAVIONES"

"GAVIONES" Encotrados y Enlajados met-

licos para DEFENSAS FLUVIALES y demas aplicaciones.

Correccion

de torrenes.

Construccion

y Reparacion

de presas,

etcetera.



grosas.

remittira

ilustrado,

folleto

nuestro

Pdase

WORTHINGTON

Sociedad Anónima Española de bombas y maquinaria

El nombre *Worthington* sobre una máquina, como el contraste en los metales, es una garantía definitiva.

Las bombas *Worthington* están reconocidas como insustituibles para la elevación general de aguas, para servicios de incendios, agitación y bombas de líquidos, como también en el empleo general de centrales y sistemas de calefacción.

Worthington ofrece una bomba especialmente ensayada y comprobada para cada servicio en particular.

Indudablemente, en ningún otro campo significa un nombre más que este en la industria azucarera.

La madura experiencia de los técnicos de *Worthington* está siempre a la disposición de usted para aconsejarle referente a cualquier instalación.

MADRID (Oficinas): Marqués de Cubas, núm. 8.
 BARCELONA: Plaza de la Universidad, núm. 2.
 VALENCIA: Don Juan de Austria, núm. 25.



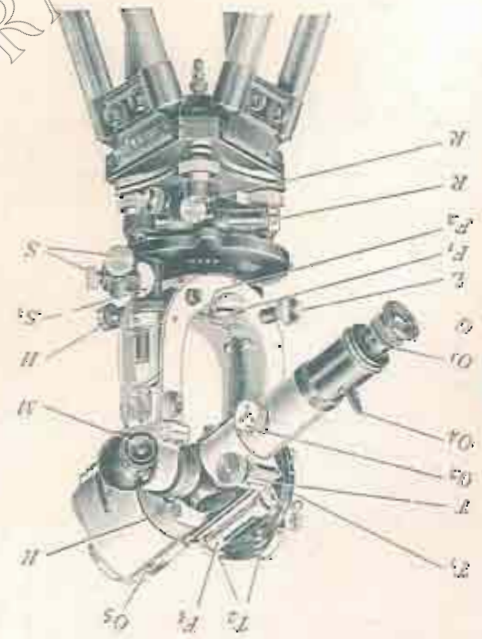
Worthington

BOMBAS



GASPAR CRESPO

Requisitos: Reductor ZEISS



Aparatos y material para los señores Ingenieros

LIBROS RAYADOS
 OBJETOS DE ESCRITORIO
 IMPRESOS, RELIEVES,

SAN SEBASTIAN
 SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PAPELERIA

UNICO DEPOSITO EN ESTA PLAZA DE LA

COSO. 15. TELEFONO 2924 ZARAGOZA

Costa, 11, entresuelo derecha, ZARAGOZA

ADMINISTRACION de la REVISTA de la CONFEDERACION

PARA PEDIDOS Y SUSCRIPCIONES, PUEDEN DIRIGIRSE A LA



calle de Pelayo, 52.

Libreria de BOSCH,

BARCELONA

plaza de Santa Ana, 9.

Libreria de E. DOSSAT,

calle de Alcalá, Núm. 5.

Libreria Internacional de ROMO,

MADRID

PUNTOS DE VENTA



Ingeniero de Caminos y Director Técnico de la citada Confederación

D. MANUEL LORENZO PARDO

BAJO LA DIRECCION DE

PUBLICACIONES DE LA CONFEDERACION SINDICAL HIDROGRÁFICA DEL EBRO