

LA FOTOGRAFÍA

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

(Fundador: ANTONIO CANOVAS)

ORGANO OFICIAL
DE LA
REAL SOCIEDAD FOTOGRAFICA
DE MADRID

Director propietario:

ANTONIO PRAST Y RODRIGUEZ DE LLANO

Secretario de la Real Sociedad Fotográfica
de Madrid.

Redacción y Administración:

Arenal, núm. 8, 1.º dcha.
MADRID

2.^a EPOCA
AÑO I

NUMERO 10
OCTUBRE DE 1914

SUMARIO

PRIMERA PARTE

	<u>Páginas</u>
Crónica.—Las sociedades fotográficas de Madrid, por A. Prast	99
El retrato artístico (continuación).	103
Cinematografía. por J. de Togados.	106
El cinematógrafo en la guerra, por O.	108
Real Sociedad Fotográfica.	111
Papel Utocolor.	113

SEGUNDA PARTE

Castilla y sus castillos, Arenas de San Pedro.	115
Registro fotográfico de las hondas hertzianas, con ilustraciones. . . .	117
La corona solar en el último eclipse, con ilustraciones.	124
Noticias.	127

GRABADOS

- Ruinas castellanas, fot. de S. A. R. la Princesa Pilar de Baviera.
- En la costa holandesa, por Fernando Ugarte.
- Altos Hornos, Bilbao, por Miguel Lasheras.
- Claustro de la Iglesia de Santillana, Santander, por Miguel Lasheras.
- Grupo en la Fuente de Diana, Jardines de la Granja, por A. Prast.
- Castillo de Arenas de San Pedro, por A. Prast.
- Fotografía alpina, Sierra de Gredos, por J. Madinaveitia.

RECUERDOS DE ESPAÑA

FOTOGRAFÍAS PRINGESA PILAR DE BAVIERA

POSTALES EDITADAS

A BENEFICIO DEL PEDAGOGIUM ESPAÑOL
DE MUNICH

PARA LOS PEDIDOS

A LA REVISTA

LA FOTOGRAFIA

ARENAL, 8, ESTUDIO

MADRID





VINOS FINOS

R. López de Heredia y Ca.

HARO-RIOJA

Domicilio Comercial y Depósito Central
MADRID.

G. & D. Mod. 6.

PÍDANSE EN TODAS PARTES

**VIÑA
TONDONIA**
COSECHA DE 1913

Telégrafo } **Eredia vino**
Teléfono } **Madrid**
Cable }

Esta Casa acepta Agentes-Representantes bien reputados, en todas las plazas del Mundo en que no los tenga, haciendo referencia á esta Revista al dirigirnos sus ofertas y proposiciones.

CRONICA

Las sociedades fotográficas de Madrid

TERRENO áspero es éste para meterse en averiguar las razones fundamentales que motivan la vida lánguida, la vida insípida que arrastran las sociedades fotográficas de Madrid, y, sin embargo, no quiero dejar para otra ocasión lo que hoy debo manifestaros.

Quiero decir lo que siento, por duro que sea, pues es preciso que la afición salga vencedora; no debemos ni podemos concretarnos siempre á censurar á unos y á otros ó á nosotros mismos, por esa falta de vitalidad; se hace preciso ó confesarse impotente, ó dejar el camino abierto á quien venga con arrestos nuevos.

Dos sociedades hay en Madrid, la Real Sociedad Fotográfica y la sección de Fotografía Artística del Círculo de Bellas Artes. (1) ¿Quién las conoce?... Yo creo que nadie, y no se molesten por esta afirmación los dignos socios que las integran; por el solo hecho de que ellos sepan que existe, no significa que Madrid se haya dado cuenta de ello y es preciso que lo sepa. Pero no basta, de nada serviría, si al mismo tiempo en el seno de la Sociedad no se fomenta el deseo de aceptar con los brazos abiertos á quienes vayan á honrarles con sus nombres.

Madrid cuenta hoy con una legión de jóvenes aficionados á la

(1) En la próxima crónica hablaré de esta Sección.



fotografía, y de ellos una gran parte, si supiera la existencia de la Real Sociedad Fotográfica, se apresuraría á solicitar su ingreso.

Esto quiere decir que ha llegado la hora de que la Sociedad sacuda su apatía y lance al público una información en la prensa gráfica de lo que en sus excursiones se realiza, y entonces los que acudan serán portadores de iniciativas, de aspiraciones y de triunfos, y volverán los tiempos antiguos, comenzarán las tertulias y las discusiones técnicas y el nombre de la Sociedad surgirá de nuevo y aumentarán sus medios, y los que tal cosa logren, serán acreedores á la admiración de todos.

Ahora bien, no sólo es preciso que la Sociedad cuente con unos cuantos hombres de buena voluntad; es otra cosa la necesaria: á la junta debe ayudarla, secundarla toda la Sociedad.

Recuerden los fundadores aquellas sesiones de proyecciones de la calle de Golmenares; en aquel lugar entraron á formar parte de la Sociedad, unos cuantos aficionados jóvenes; yo era uno de ellos, empezaba entonces á dar los primeros pasos en la afición.

Los novatos llevábamos nuestras modestas obras, y al recibir los consejos de nuestros amigos y compañeros, nos sentíamos halagados al escuchar aquellas frases que nos dedicaban para alentarnos y seguir trabajando.

Yo recuerdo que anhelaba la llegada de la tarde de los jueves para proyectar mis modestos trabajos y estudiar con avidez en los que los amigos proyectaban; cada uno de los socios era un asesor desinteresado; todos ponían á nuestra disposición sus vastos conocimientos.

Ellos, á su vez, al contemplar nuestras obras, las saboreaban recordando sus primeros pasos, y en cada momento nos daban el consejo preciso.

Han trascurrido muchos años, somos los mismos de entonces; algunos la fatalidad nos los arrebató de nuestro lado, produciendo unos vacíos, imposibles de ocupar; tan buenos recuerdos dejaron entre nosotros.

De entonces á hoy unos cuantos vinieron á honrarnos con su compañía y aún siguen algunos de ellos ayudándonos á llevar esta vida vegetativa. Otros, al poco tiempo de ingresar, huyeron enseguida. ¿Por qué?

Porque las costumbres de la Sociedad se habían modificado en absoluto; ya no se acogía á los socios con aquel deseo de fomentar la afición; al socio se le miraba como individuo que aportando su cuota venía á ayudar á sostener la vida social; no importaba que se llamara de una manera ó de otra, que tuviera ó no afición á la fotografía, se pensaba en que había un duro más para pagar el alquiler y asegurar la tranquilidad.

Las discusiones de la tertulia, eran de todo menos técnicas, y cuando todo esto sucedía, la fotografía en color vino á dar la puntilla; era la gota que faltaba para que el vaso de la indiferencia social se llenara.

Los que trabajaban en negro y comenzaron con el color, ya no llevaban pruebas que enseñar, y, además, dificultaban la vida con sus ironías á los que por voluntad ó por exigencias de la vida no querían dedicarse á él.

El color lo arrollaba todo; las sesiones de proyección eran sólo de placas autocromas; al negro se le despreciaba, y así un año y otro, cerrando los ojos á la lección práctica que la realidad de la vida nos daba.

Los aficionados noveles, veían aquellas obras, que en su mayoría deslumbraban por sus colores, y que los demás, sugestionados, no veían que el arte no existía; pero se escuchaba: qué cielo, qué azul más justo; otro: mire usted aquellas naranjas sobre aquél tapete verde papagayo, qué bonito, qué bien están, es la realidad, y así, etc., etc.

Alguien intentó proyectar fotografías en negro, y un alud se le vino encima. —Venirse con aquellas antiguallas...— Y á todo esto, las consecuencias no se hacían esperar.

Pero aún hay más: en las proyecciones, cada fotografía sugería



antes, una discusión técnica; después, en el siglo del ingenio, sólo era el chiste el que reinaba y cada obra era seguida de la consiguiente broma, coreada por casi todos, y el pobre que no tenía ó no quería tener con el resto de la Sociedad la confianza precisa para que le hicieran la crítica burlesca de su obra, emigraba, huía como alma poseída del diablo.

Ahora los socios reaccionan, se comenta la serie de privaciones que la sociedad sufre por la falta de elemento nuevo, escuchándose mil criterios distintos, sobre el medio de atajar el mal; hay quien considera que la salvación está en la mudanza, olvidando las lecciones dolorosas que ya sufrió la sociedad; otros, quieren galería; pero todos ignoran que el remedio no es ese; no, amigos míos; tenemos que desandar lo andado y volver á los tiempos de la calle de Colmenares: á recibir con los brazos abiertos á la afición joven, poniendo en sus manos, desinteresadamente, nuestra práctica, y entonces, cuando seamos poderosos, cuando nos podamos permitir tener lujos, alquilemos galerías.

Hasta entonces, recibamos á la afición con entusiasmo, proyectemos sus obras, sean del color que sean, expongamos nuestros trabajos, frecuentemente, en el local social, y así, todos juntos, animando a la directiva, escalaremos un puesto digno entre las sociedades que tienen algún fin más práctico que el de criticar á los gobernantes.

ANTONIO PRAST

El retrato artístico

(Continuación)

Contrariamente á la opinión de los más, es necesario que la habitación donde se opera tenga varias ventanas, ó al menos dos, de las que una sirve como fuente luminosa y la otra contribuya á aumentar la iluminación del ambiente. Las horas más favorables son entre las nueve de la mañana y cuatro de la tarde, porque en esas horas el sol penetra de arriba á abajo. El sol, pues, no puede iluminar directamente la pared de frente á la ventana, y, si acaso, el pavimento nada más, y así se puede obtener aquella luz difusa que se requiere, pero advirtiéndole que hay que tener el modelo á cierta distancia de la ventana. Esta distancia se establece fácilmente del modo que diremos más adelante.

Por ahora, obsérvese que con la indicada disposición de ventanas, que, naturalmente, deben estar provistas de cortinas corredi- zas en todos sentidos, es fácil tener un haz de luz que llegue de arriba ó á placer procedente de debajo de la ventana.

Ahora, el haz de luz que llega de lo alto tiene la propiedad de hacer aparecer anchas las cabezas estrechas y, particularmente, hacer resaltar los huesos frontales y maxilares superiores cuando son pronunciados, lo que presenta una dificultad. En semejantes casos no es bueno exagerar los contrastes, que darían á la cara una apariencia de flaca y reducida, metiendo el cuello en la sombra é



iluminando demasiado los hombros, que parecen alargarse hacia el observador.

Para obtener una iluminación de lado, se utilizan las cortinas ocultando la parte superior de la ventana, cuidando de tenerlas un poco más altas que la cabeza del modelo, de manera que no intercepten la luz que penetra de arriba á abajo.

La iluminación lateral hace más llenos los rostros flacos, sin hacer resaltar las cavidades de los pómulos, pero, á la vez, tiene la propiedad de dar á la cabeza una apariencia más estrecha de la realidad.

Creemos oportuno recordar, también, que si el sujeto está colocado precisamente frente á la ventana, de manera que reciba la luz en pleno, se obtendrán retratos privados de plástica, llanos.

Luego, si hay que aclarar una sola mitad de la cara ó las dos, depende del efecto que se quiere obtener, y eso es más bien cuestión de buen gusto artístico, el cual no se le puede dar á quien no le tiene ó á quien no tiene disposición para adquirirlo.

Por lo tanto, es necesario el empleo de una pantalla-reflectora, para suavizar un poco las sombras y distinguir puramente las formas de la cara, y esta pantalla se obtiene fácilmente cubriendo un bastidor á propósito, montado sobre ruedas, con telas ó cartones de cualquier color claro, pero nunca blanco.

Hay que tener cuidado de tenerlo algo separado de la cabeza del modelo, pues sino produce reflejos, especialmente en los ojos, que dan la impresión de una mirada artificialmente inmóvil.

Retratos al aire libre

Estos ofrecen serias dificultades, debidas á la excesiva difusión de la luz. Se debe tener en cuenta, también, el emplear superficies claras como medios de obtener luz reflejada y que hacia la puesta del sol son las horas más á propósito.

El fondo tiene también una influencia muy notable y debe elegirse el más sencillo posible, para no causar una impresión de desorden turbando inopinadamente la armonía entre él y el sujeto. Para no demostrar el dar demasiada importancia á este fondo, es bueno operar sin diafragma con una longitud focal al menos de 30 centímetros, de modo que quede un poco incierto, como difuminado.

(Continuará)

Del «Progreso Fotográfico» (Milán).

Cinematografía

¡Oportunidad!...

Mientras el resto del viejo continente dirime por las armas, ambiciones y mal comprendidas leyes del honor; mientras la tristeza cunde por los ámbitos, presenciando el choque de esos poderosos ejércitos; mientras (y por desgracia lamentable) se están disputando el cetro de la preponderancia del cañón, y no de la razón, nosotros, pequeños y tranquilos espectadores, pudiéramos dar pruebas de vitalidad aprovechando estos tristes momentos para fabricar una colección de cintas, que pudieran suplir la carencia absoluta de las extranjeras que dentro de pocos días se dejará sentir.

Nuestro apocado espíritu está á la expectativa, siempre en estado estático, esperando ver *cómo termina* lo que por desgracia ha de durar demasiado, y cuando despertemos y queramos dar muestras de oportunidad, será ya demasiado tarde, pues tengo la íntima seguridad que en cuanto se termine la guerra, seguidamente y sin tardanza aparecerán una lluvia de nuevas producciones que, por su exceso y por interés de los que por razones económicas desearán vender, *impedirán* podamos lanzar nuestra tranquila y calmosa producción.

En este momento, dentro de unos días, no existirán más que films viejos y deteriorados, aparte de algún positivo que pueda ve-

nir de Italia (y esto según vayan las cosas); de Francia, Bélgica, Holanda, Alemania, Inglaterra y América del Norte, *no vendrá ni uno solo, antes de tres meses.*

Nadie querrá exponerse á la pérdida de sus productos, atacados por las escuadras en alta mar; de suerte que por el mar, se va haciendo cada día más difícil el transporte; por tierra... ¡ni siquiera pensarlo!

Estamos, pues, en un período propicio, pues además del consumo y explotación nacional, tan pronto la guerra acabada y sin dar tiempo á nada, tendríamos que ir á la venta por esos mercados beligerantes, en el convencimiento que por carestía de producción nos los tomarían y á buen precio, acreditando nuestras marcas, pues una vez conocido nuestro trabajo sería fácil que alguno quedara ya implantado en el mercado extranjero.

La Hispano-Films, Barcino, Guesta, España y Alhambra, son ya marcas que, por su labor y sus componentes, pueden hacer algo en provecho de nuestro buen nombre y poner á la altura que se merece nuestra industria y... aprovechar esta única oportunidad. A mi entender, debiéramos esta vez reunirnos y tener una conferencia los directores de esas casas, ir á un acuerdo, sin deseos de competencia ni buscar dificultades, tendríamos que formar *une entente cordiale ó trust* para la ordenación del trabajo, á fin de evitar competencias que en estos momentos á nada bueno conducirían.

¿Quieren Vdes. que nos reunamos? ¿Desean Vdes. llegar á un acuerdo?; tienen la palabra los amigos Marro y Baños, Adrián Gual, Gox, y el que suscribe está ya dispuesto y esperando verse favorecido por una contestación rápida para no perder la oportunidad.

J. DE TOGORES
Director Artístico de «España».

Del *Mundo Cinematográfico*.

El cinematógrafo en la guerra actual

El gobierno alemán ha prohibido la toma de films en el campo de batalla por empresas particulares; sin embargo, en el Estado Mayor alemán hay una sección de operadores cinematográficos que se han distribuido en los diferentes cuerpos de ejército para tomar films especialmente destinados al estudio de la guerra. No es muy fácil, según nuestros informes, que estas películas sean jamás proyectadas al público, al menos este es el criterio del Estado Mayor.

En Francia no sabemos que el gobierno se haya ocupado de eso, aunque se nos asegura que sí; de todos modos, algunos operadores particulares y algunas casas importantes que han solicitado permiso para filmar las acciones de guerra han recibido una negativa rotunda.

En cuanto á los ingleses y los belgas, los primeros por ser su intervención en la guerra como de ejército auxiliar, cuya movilidad le hace impropio de esas cosas, y los segundos por haberles cogido la invasión de su territorio, si no desprevenidos, al menos algo inesperadamente, no es natural que hayan pensado en ese detalle. Además, la industria de films en Bélgica está poco desarrollada.

Quedamos, pues, en que de la guerra propiamente dicha no debemos esperar films, aunque de marchas de tropas, embarques, conducción de heridos, de prisioneros y otros detalles de la campaña es fácil veamos cosas interesantes.

En realidad, la guerra actual puede decirse que es una guerra de artillería; hasta hoy todas las acciones ocurridas, salvo las operaciones de descubierta de la caballería y algunos movimientos de ataque á las avanzadas, todo lo demás ha sido un duelo de cañones que termina con un brusco ataque de caballería y ametralladoras y luego de infantería, del que logra apagar los fuegos de las baterías contrarias; así es que la situación del operador es poco agradable en cualquiera de esos tres tiempos en que se dividen las batallas de la guerra actual.

En cuanto á las poblaciones, donde quizás sería fácil hacer películas, parece que lo primero que entra en ellas son unos automóviles blindados con unas ametralladoras disparando, que hacen imposible la vida de un operador dando á la manivela, por entusiasmo que sienta hacia esa inocente manipulación.

Todas estas circunstancias hacen que no debamos esperar grandes cosas del cinematógrafo en la guerra actual. Aunque sabemos que hay algunos operadores franceses, alemanes y americanos que hacen titánicos esfuerzos por cumplir su deber, es posible que consigan, como decimos, algo de lo que constituye la guerra *por fuera*; de la guerra propiamente dicha, es decir, de los combates, ya decimos las razones porque no lo creemos fácil.

O.



La separación de los sexos en el cinematógrafo

Los puritanos americanos combaten el cinematógrafo cada día con mayor saña. La última pretensión es conseguir la separación de los sexos en las representaciones cinematográficas: los varones á la derecha y las hembras á la izquierda. La policía y la censura ya han hecho esfuerzos para impedir toda representación de películas que podrían, aun en lo más mínimo, herir la susceptibilidad de las conciencias delicadas. No obstante, continúa la campaña en pro de la separación de los sexos. Un primer éxito en este sentido se registra en Pittsburg. La policía exige ahora la división de los cinematógrafos. Un grupo para las señoras, otro para los señores y un tercero para las parejas ó señoras que entran acompañadas por señores en el teatro. Parece que este ejemplo de la ciudad del acero



y de las chimeneas gigantescas cundirá en breve por otras ciudades americanas.



El blanco movable

El emperador de Alemania ha examinado la nueva invención, que consiste en tirar al blanco sobre películas; mediante ellas, puede el tirador ver al momento si ha dado en el punto á que tiró, puesto que se verá perfectamente en la pantalla el sitio donde la bala ha atravesado; este ejercicio tiene un valor muy grande, pues el tirador se acostumbra á tener sangre fría, toda vez que los cuadros en la película se suceden con suma rapidez, de suerte que no hay tiempo para reflexionar sino sólo para obrar. Estos blancos se adoptarán ahora en el ejército, en las escuelas militares y en la marina, creyéndose que servirán para obtener resultados muy buenos.



Cine y Opera

En varios teatros ya se han hecho ensayos de emplear la cinematografía como complemento en el decorado. Así se proyectan el agua en la *Flauta encantada* y las aves marítimas en *El Barco Fantasma* por medio de la cinematografía, según parece, con buen éxito.

De *La Vida Gráfica*.

Real Sociedad Fotográfica

El viernes 16 del actual dieron comienzo con gran animación, las proyecciones fotográficas de la Sociedad.

Comenzó á verse con interés la labor realizada por los socios durante el verano, que según noticias, ha sido fructuosísima.

En la sesión inaugural de la temporada, se proyectaron clichés de fotografía en color, de los Sres. Barrio, Hernández Briz, Rubio, Oliva y Danis, obras que merecieron los pláoemes de cuantos asistieron.

Según los rumores que por la reunión circulan, la sesión del próximo viernes promete ser interesantísima, pues han ofrecido acudir con obras suyas los mejores y más antiguos aficionaos de la Sociedad.

En la sala biblioteca, se comenta todos los días, la difícil situación por que atraviesa la afición, al verse privada de las placas Lumière autocromas, pues aunque los comerciantes de la localidad reciben algunos pedidos, son con cuentagotas, y la afición de Madrid, solamente, consumía una cantidad que, según confesión de los fabricantes, superaba en proporción á los de las demás naciones.

También creemos que se decía entre los asiduos concurrentes á la Sociedad, que se estaban haciendo preparativos para cambiar, por obras modernas, las que actualmente adornan el salón de proyecciones, y que un gran número de socios han ofrecido sus colecciones estereoscópicas para los aparatos del mismo.

Los carnets de los socios, que hasta la fecha no se había tratado de que reportaran utilidad alguna, parece que en plazo breve



también surtirán prácticos efectos, pues los museos oficiales y otras entidades tienen en proyecto el estudio de algunas ventajas que los socios de esta culta entidad disfrutarán, pues ya es un hecho que en los viajes por el extranjero á algunos señores socios les ha servido como de salvoconducto, en sociedades similares y sobre todo les han producido grandes ventajas para la obtención de permisos en locales cerrados de difícil concesión.

Nosotros, al hacernos eco de todos los comentarios antes citados y de las noticias que se propalan, deseamos que esos vientos nuevos que soplan no decaigan y que sirvan de atracción á la afición madrileña que aumenta por momentos.



El viernes 23 se celebró la sesión de proyecciones que, como se esperaba, por las noticias que de ella se tenían, fué en extremo interesante.

El Sr. D. Diego Quiroga, campeón de la fotografía autocroma, proyectó 100 clichés, que hubieran puesto en un aprieto al más exigente jurado si hubiera tenido que premiar una. Nos anunció que en próximas sesiones continuaría proyectando, pues sólo este verano ha impresionado más de 600.

También se presentaron tres clichés de un artista que rogó se guardara su incógnito; artista que, según tenemos entendido, pronto entrará á formar parte de la Sociedad.

Nosotros lo celebramos y deseamos ardientemente conocerle, para poder admirar su nombre é incluirle en el número de los consagrados.



La excursión que se tenía preparada á los Molinos, llevando modelos de niños con trajes holandeses, el sábado á última hora fué suspendida, en vista de lo inseguro del tiempo.

Papel UTOCOLOR

Nuevos ensayos

Grandes ventajas obtenidas

Copias sobre papel.—El papel *Utocolor* ha sido casi el único empleado para la obtención de copias de fotografías de los colores, á pesar de que por sus numerosos inconvenientes esté muy lejos de entrar en la práctica común y corriente de los procedimientos fotográficos. De aquí que sin abandonar el principio en que se basa dicho papel—decoloración de ciertos pigmentos por la acción de la luz—se trabaje continuamente en su perfeccionamiento. El papel *Utocolor* que se fabrica actualmente, tiene sobre el primitivo dos ventajas principales: capa sensible completamente seca, con lo que se evita su adherencia al fototipo durante el tiraje, y reducción á un tercio del tiempo de exposición. Esta última circunstancia, muy importante en la práctica, por lo que hace referencia á la conservación del fototipo, tiene el inconveniente de dar imágenes mucho más fugaces, pues cuanto más rápidamente se decoloren los pigmentos durante el tiraje, tanto más se alterarán luego las pruebas bajo la acción de la luz difusa. De aquí que actualmente se tienda á acelerar la decoloración de pigmentos relativamente estables, por medio de ciertos sensibilizadores, ó sustancias que, unidas á los pigmentos, hacen que éstos se decoloren mucho más rápidamente, eliminándose después del tiraje con la ayuda de un disolvente apropiado.

Recientes trabajos de J. H. Smith, Kümell y Limmer, fundados

en que ciertas sustancias, después de haber sufrido un principio de decoloración por la luz, pueden decolorarse más completamente en presencia de un oxidante enérgico, han abierto ancho campo para nuevas investigaciones. Una ligera decoloración por la acción de la luz, seguida de un baño que lleve la decoloración al punto conveniente, viene á constituir un verdadero revelado, comparable en un todo al procedimiento seguido en los papeles fotográficos de imagen latente, lo cual hace esperar que no está lejos el día en que la obtención de copias perfectas de las magníficas fotografías de los colores que dan las maravillosas placas autocromas, estará al alcance de todos los profesionales y aficionados.

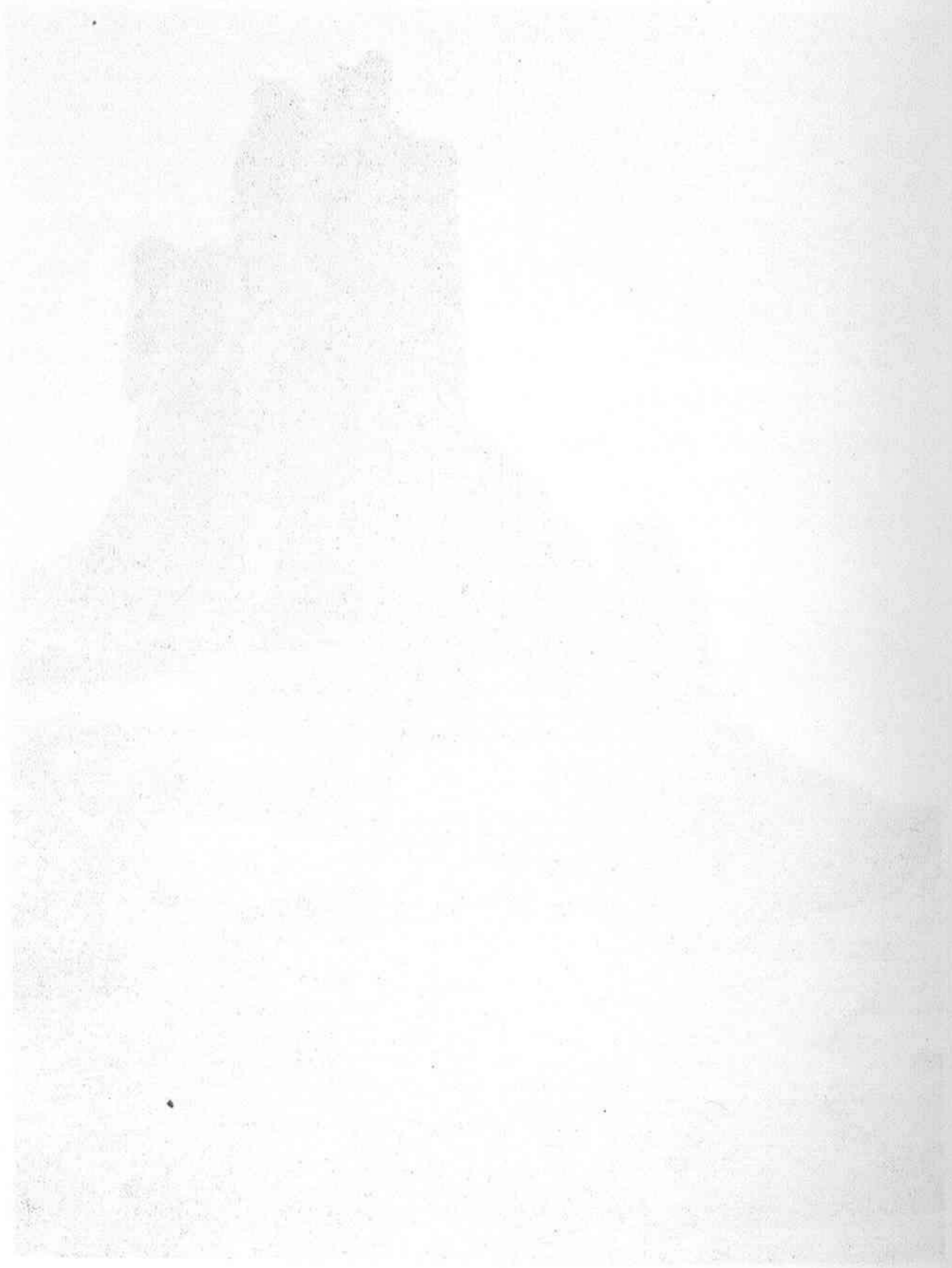
De Iberia.



RUINAS CASTELLANAS

Fototipia de Hauser y Menet.-Madrid

FOT. DE S. A. R. LA PRINCESA PILAR DE BAVIERA





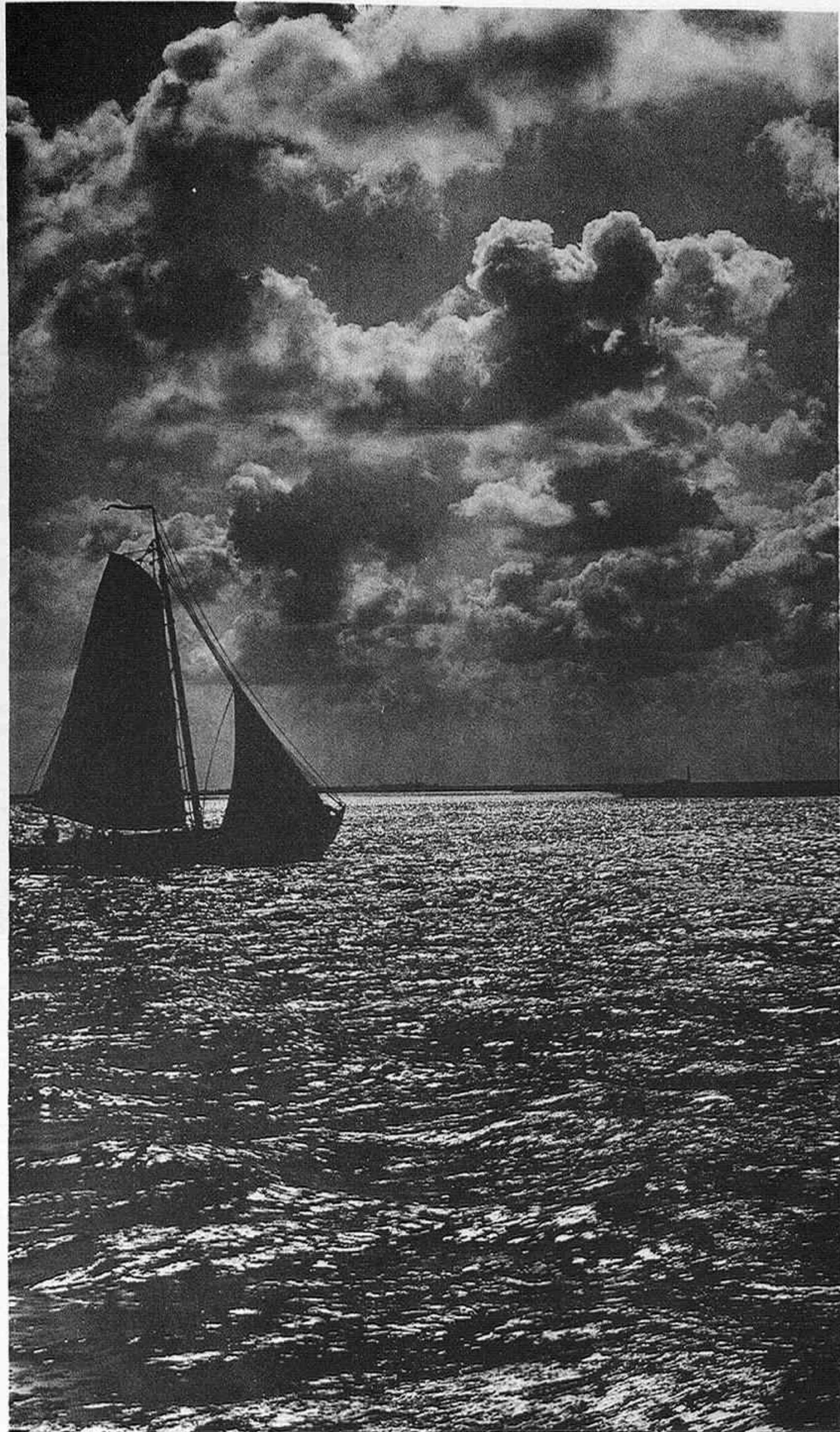
RUINAS CASTELLANAS

Fototipia de Hauser y Menet.-Madrid

FOT. DE S. A. R. LA PRINCESA PILAR DE BAVIERA



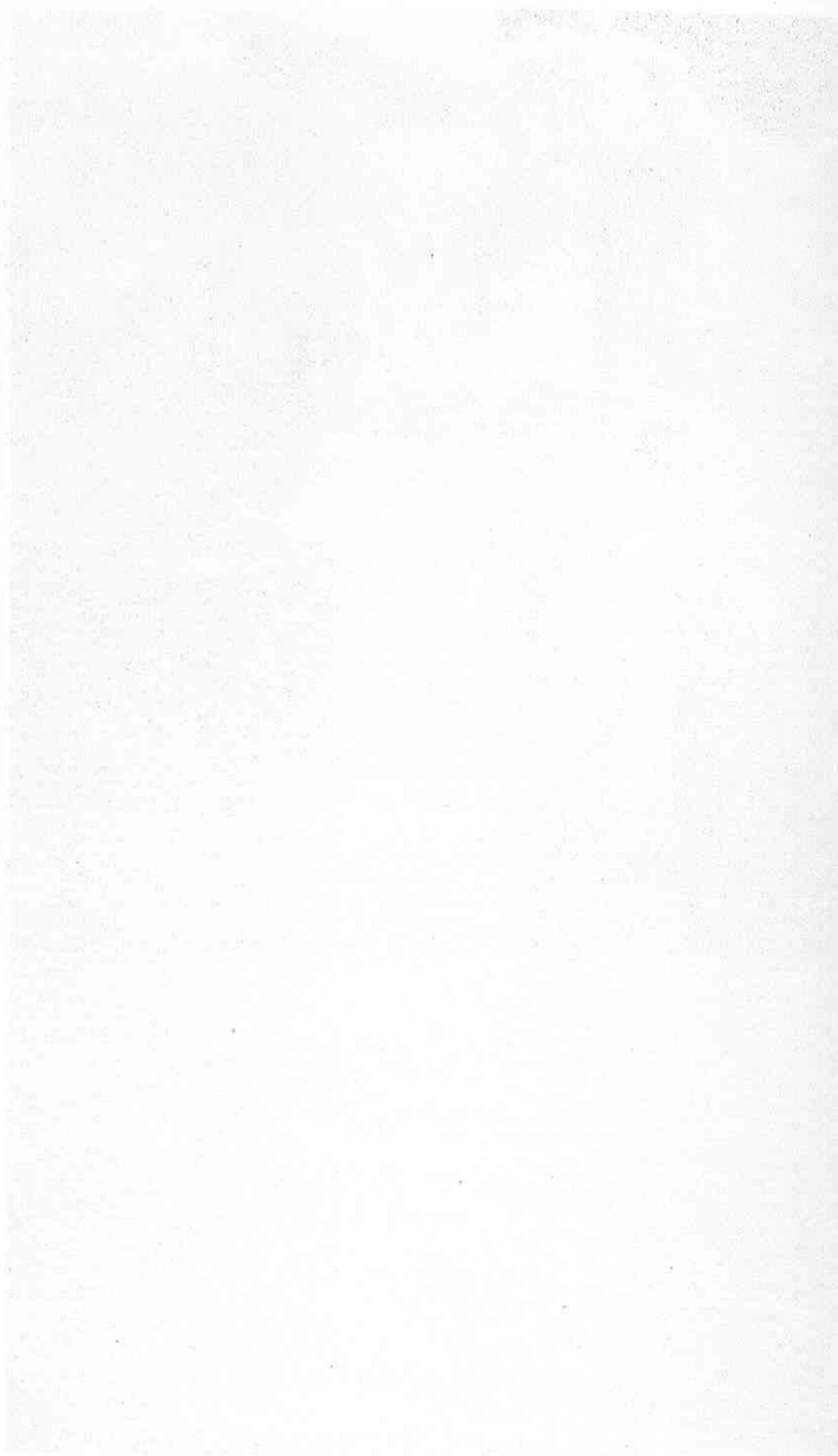
REVISTA DE LA

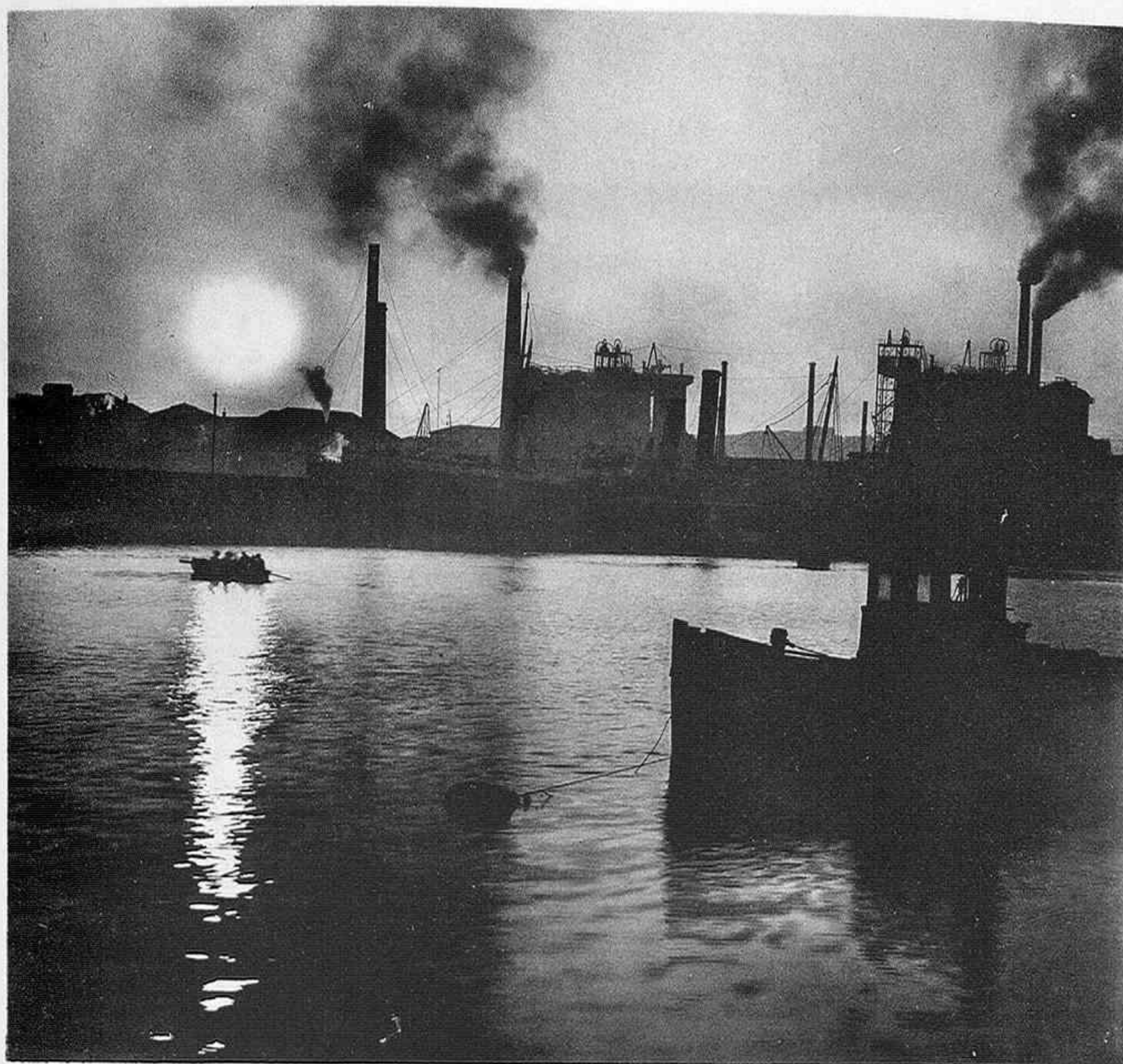


EN LA COSTA HOLANDESA

Fototipia de Hauser y Menet.-Madrid

FOT. FERNANDO UGARTE

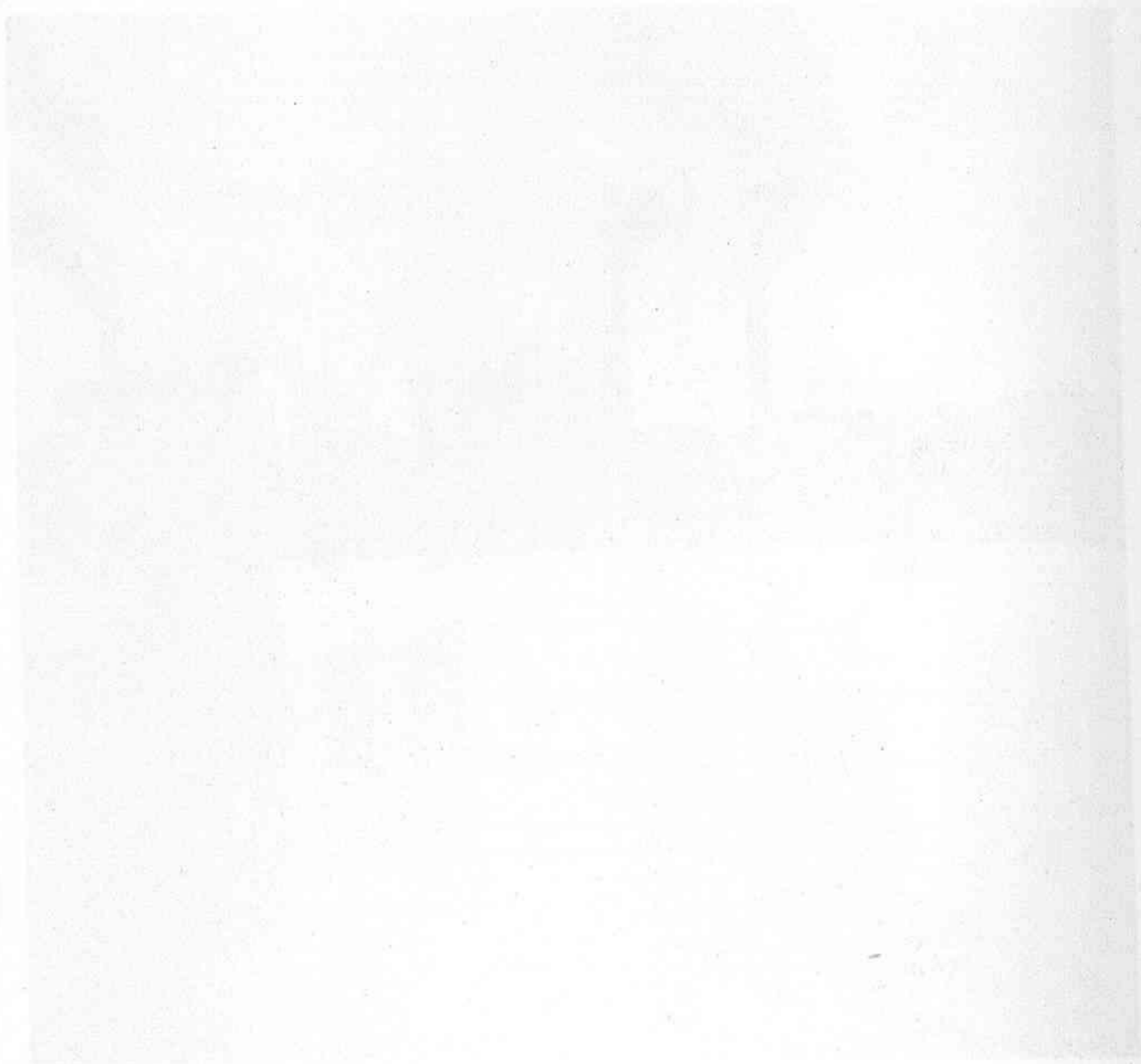




ALTOS HORNOS (BILBAO)

Fototipia de Hauser y Menet.-Madrid

FOT. MIGUEL LASHERAS.-MADRID



Ministerio de Cultura

ARQUITECTURA

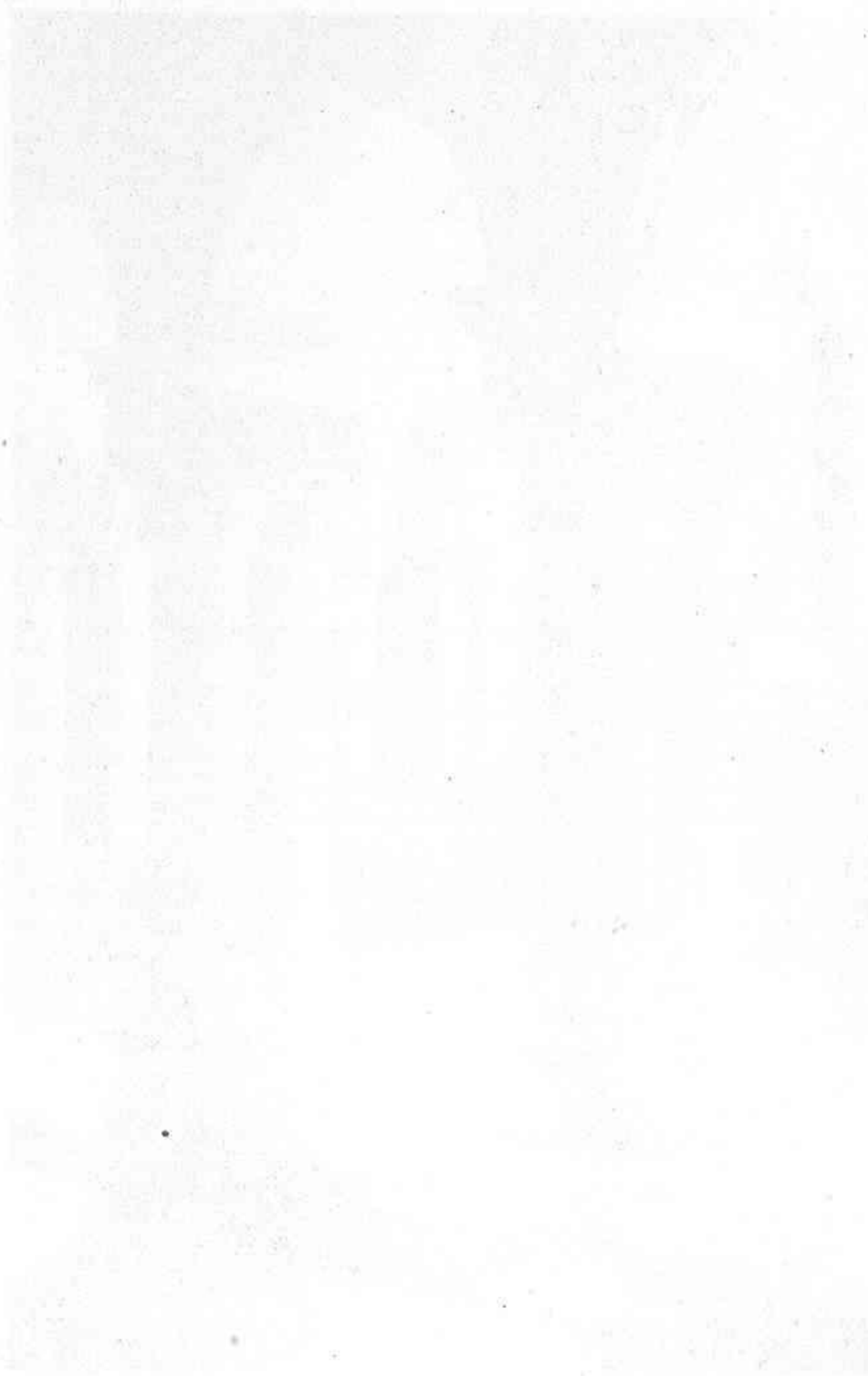


CLAUSTRO DE LA IGLESIA DE SANTILLANA (SANTANDER)

Fototipia de Hauser y Menet.-Madrid

FOT. MIGUEL LASHERAS.-MADRID

MINISTERIO DE CULTURA



El presente documento es propiedad del Ministerio de Cultura

MINISTERIO DE CULTURA

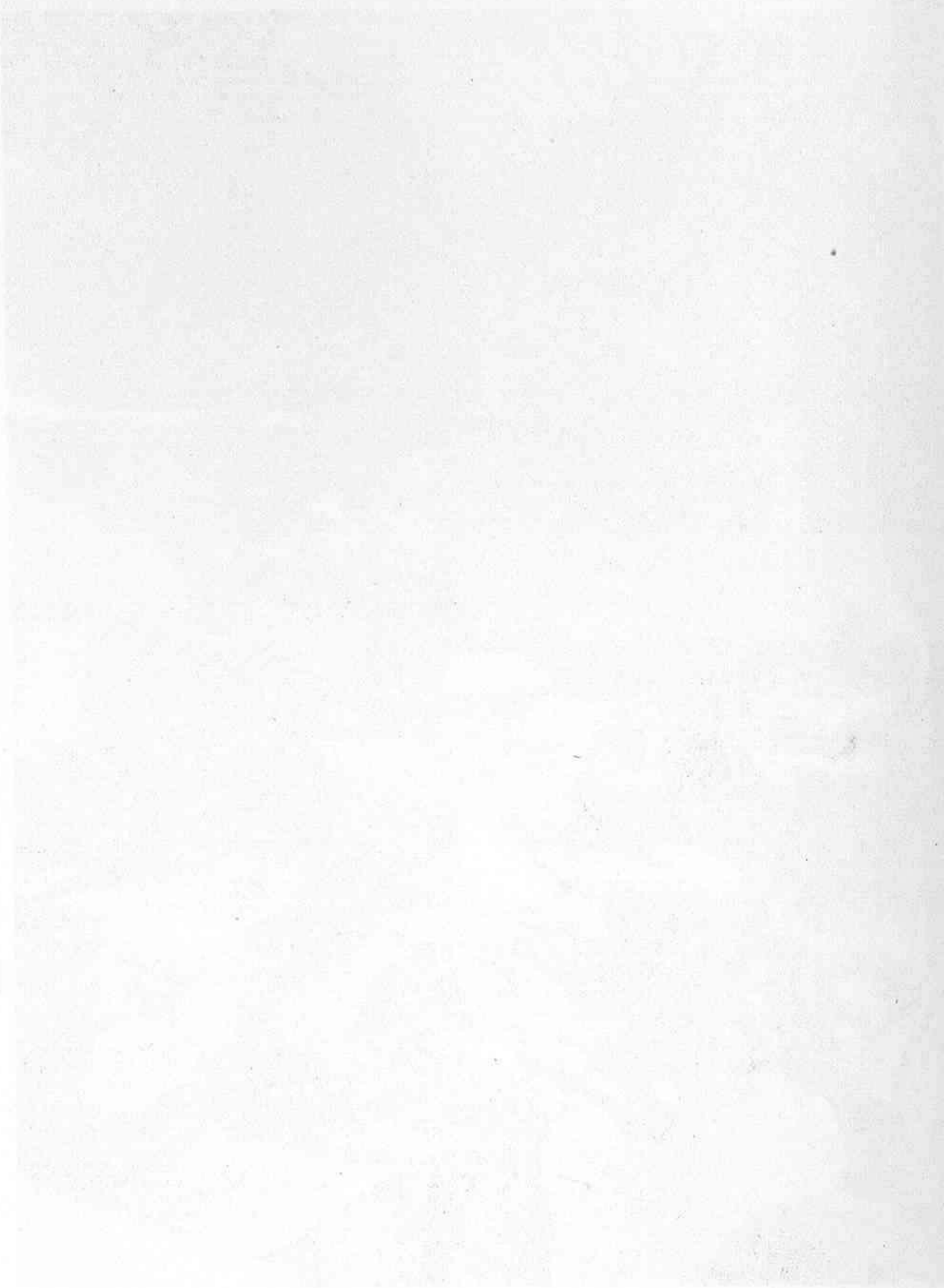
ESCULTURA



GRUPO DE LA FUENTE DE DIANA
JARDINES DE LA GRANJA

Fototipia de Hauser y Menet.-Madrid

FOT. A. PRAST.-MADRID





Fotografía alpina.—Cuchillar de la Ventana, Sierra de Gredos Fot. Madinaveitia

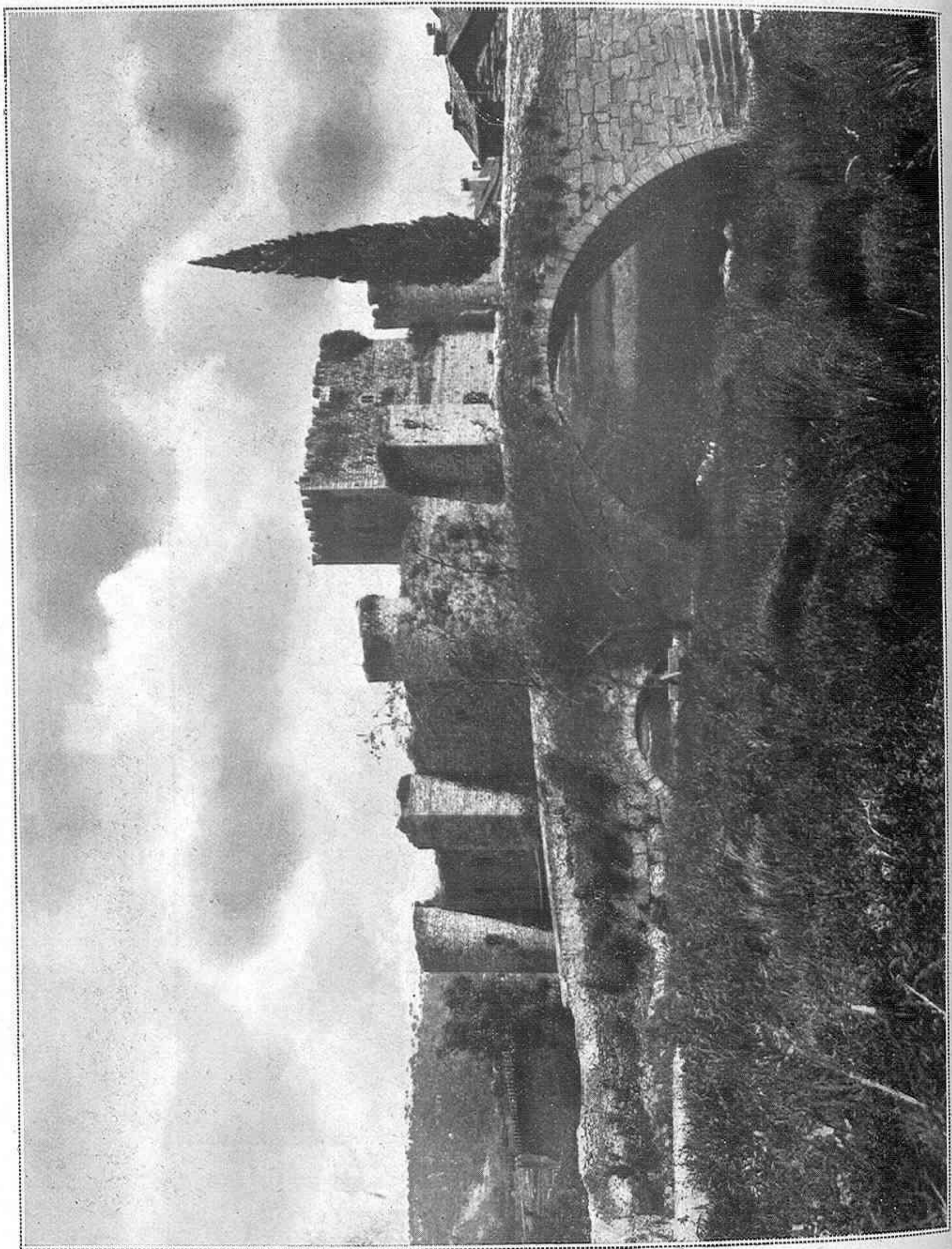


Foto A. Prast

Castilla y sus castillos

Arenas de San Pedro

Dintoresca en extremo es la situación de la villa de este nombre, donde la vegetación exuberante que posee la hace presentar un señalado contraste con la Sierra de Gredos, que á su pie nace, fría y arisca, y en donde se reúnen los mayores y más encantadores paisajes que la naturaleza caprichosa brinda.

Allí, frente á su castillo, se elevan las cumbres de los Galayos, célebres en toda la serranía por sus escabrosas cortaduras y afilados peñascales, inaccesibles muchos de ellos, y testigos mudos y lejanos de la historia que á sus pies se ha ido desarrollando en aquella villa, hoy oasis de la comarca.

Los historiadores nos han legado pocos datos, pero aun éstos, sirven para hacernos comprender la importancia que aquella mansión feudal tuvo en su tiempo; culpa fueron de esta ausencia de hechos históricos ellos mismos, pues en sus luchas dieron fin con el fuego á los manuscritos, pero el castillo se yergue espléndido, como orgulloso de haber sobrevivido á tanta infamia.

El lugar donde se eleva y su contorno fué llamado «Herrerías de Avila», por el mineral que de sus entrañas se sacaba.

El Rey Enrique III hizo donación de esta villa de Arenas de San Pedro, al Condestable D. Ruy López Dávalos, el año 1453, y después del suplicio de D. Alvaro de Luna, D. Juan II hizo merced á su viuda D.^a Juana Pimentel, concediéndola la heredad de la vi-



la, con todo lo perteneciente á su señorío, á donde se trasladó durante algún tiempo para conocer á sus nuevos vasallos.

Por el matrimonio de D.^a María de Luna, hija de D. Alvaro y de D.^a Juana, con D. Iñigo López de Mendoza, segundo Duque del Infantado, la villa quedó en poder de esta casa, hasta que se extinguieron los señoríos.

Nació en Arenas, D. Juan de Frías, consejero de D. Juan II y juez en la causa contra D. Alvaro de Luna y D. Sancho de Frías, su sobrino.

Honraron esta villa con su nombre San Pedro de Alcántara y el Infante D. Luis de Borbón, hijo de Felipe V é Isabel de Farnesio.

Estos son los datos que puedo ofrecer al lector, que aunque escasos, siempre sirven para transportarse, momentáneamente, á aquellos tiempos que tan sangrientas historias nos legan.

A. P.

Registro fotográfico de las ondas hercízianas

El que pueda uno comparar gráficamente las oscilaciones de su propio péndulo con las de otro situado á centenares y aun á millares de kilómetros de distancia, sin emplear hilo alguno que ponga en comunicación las dos estaciones; el que estando uno muy tranquilo durmiendo en su aposento, adquiriera los datos necesarios para saber al despertar, con una fidelidad pasmosa, los radiogramas que, aprovechando la tranquilidad de la noche, envían las estaciones de telegrafía sin hilos, es un fenómeno que no puede menos de cautivar vivamente la atención de quien lo ha experimentado y que difícilmente sería creído de los que no lo han visto, si no estuviésemos ya acostumbrados á estos adelantos científicos, que nos proporcionan de día en día nuevas y más sorprendentes conquistas.

En estas líneas, que no pretenden ser sino una pequeña digresión á los interesantes artículos que sobre telegrafía sin hilos viene escribiendo en *Ibérica* el tan competente en la materia Dr. Terradas, me propongo exponer á mis lectores brevemente y con la mayor claridad posible, el proceso físico seguido para la obtención del maravilloso hecho arriba anunciado. Me ceñiré al método fundado en las modificaciones que las ondas hertzianas producen en un campo electrostático; método usado por el P. Wulf, S. J., y llevado á un verdadero prodigio de perfección con su nuevo «electrómetro *unifilar*» de reciente invención.

Comencemos por dar una sucinta idea del aparato. Un finísimo hilo de aluminio F (fig. 1.^a), de unos 4 μ (milésimas de mm.) de es-

pesor y perfectamente aislado, está colocado con cierta tirantez entre dos láminas conductoras S_1 , S_2 , que pueden acercársele más ó menos por medio de los tornillos GG; la tirantez del hilo puede asimismo regularse con el movimiento del tornillo T que empuja, suavemente el resorte de hilo de cuarzo Q á que aquél está pegado. Nada más fácil de comprender que, en virtud de las atracciones y repulsiones mutuas de los campos electrostáticos, y supuestas las las dos láminas S_1 , S_2 cargadas con electricidades contrarias y constantes, el hilo F se moverá en una dirección ó en otra en cuanto de alguna manera se modifique su estado eléctrico ó potencial; si además intercepta dicho hilo los rayos de una lamparilla, proyectará al otro lado una línea oscura ó sombra muy fina, que podrá hacerse caer exactamente sobre una cinta de papel fotográfico en movimiento; si inmediatamente antes de llegar á él se ha reducido la sombra á un punto bien definido, por medio de una lente cilíndrica, nos dará en la fotografía una línea recta y continua, mientras no se mueva el hilo F y, consiguientemente, el punto-sombra por él proyectado (véase fig. 3.^a, trazos rectos); en cuanto, por haberse alterado su potencial, se mueva aquél lo más mínino, se desplazará también el punto-sombra sincrónicamente, y este movimiento, combinado con el de la cinta fotográfica, originará una línea quebrada (fig. 3.^a b) ó una una línea recta cortada á trozos (fig. 3.^a a). Si los movimientos del hilo son muy rápidos, cual ocurre cuando está muy tenso, su sombra se mueve también tan aprisa, que el paso de una posición á otra apenas deja huella de sí en el papel fotográfico y sólo resaltan en él las porciones de líneas rectas, efecto de las posiciones extremas en que el hilo permaneció algún tiempo inmovil (fig. 3.^a c). (1).

Nuestros lectores estarán ya adivinando todo el proceso de la recepción fotográfica de los radiogramas, y si entre ellos hay alguno práctico en las señales Morse, habrá reconocido en una de las

(1) Prescídase de la línea central con dentellones, originada por el inscriptor de segundos, método *Jaquet*.

fotografías la palabra *Washington*, sin necesidad de leerla impresa al pie. Muy bien: pero la pluma *no vuela* como el ingenio y pide un poco de espera y de paciencia.

Las líneas verticales, perpendiculares á la dirección del movimiento, que se observan á trechos iguales en todas las fotografías, representan las pequeñas franjas de papel que quedan sin impre-

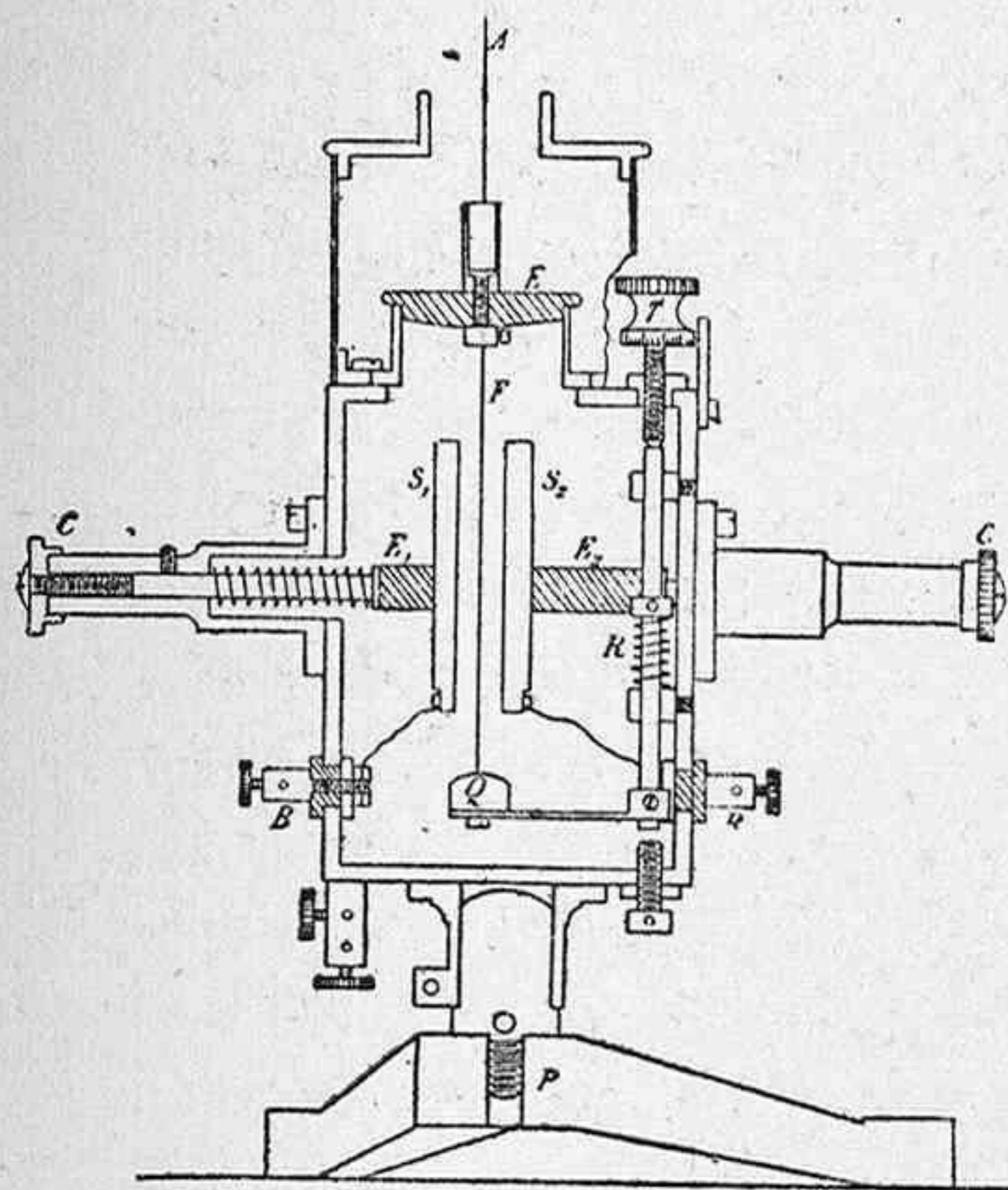


Fig. 1.^a

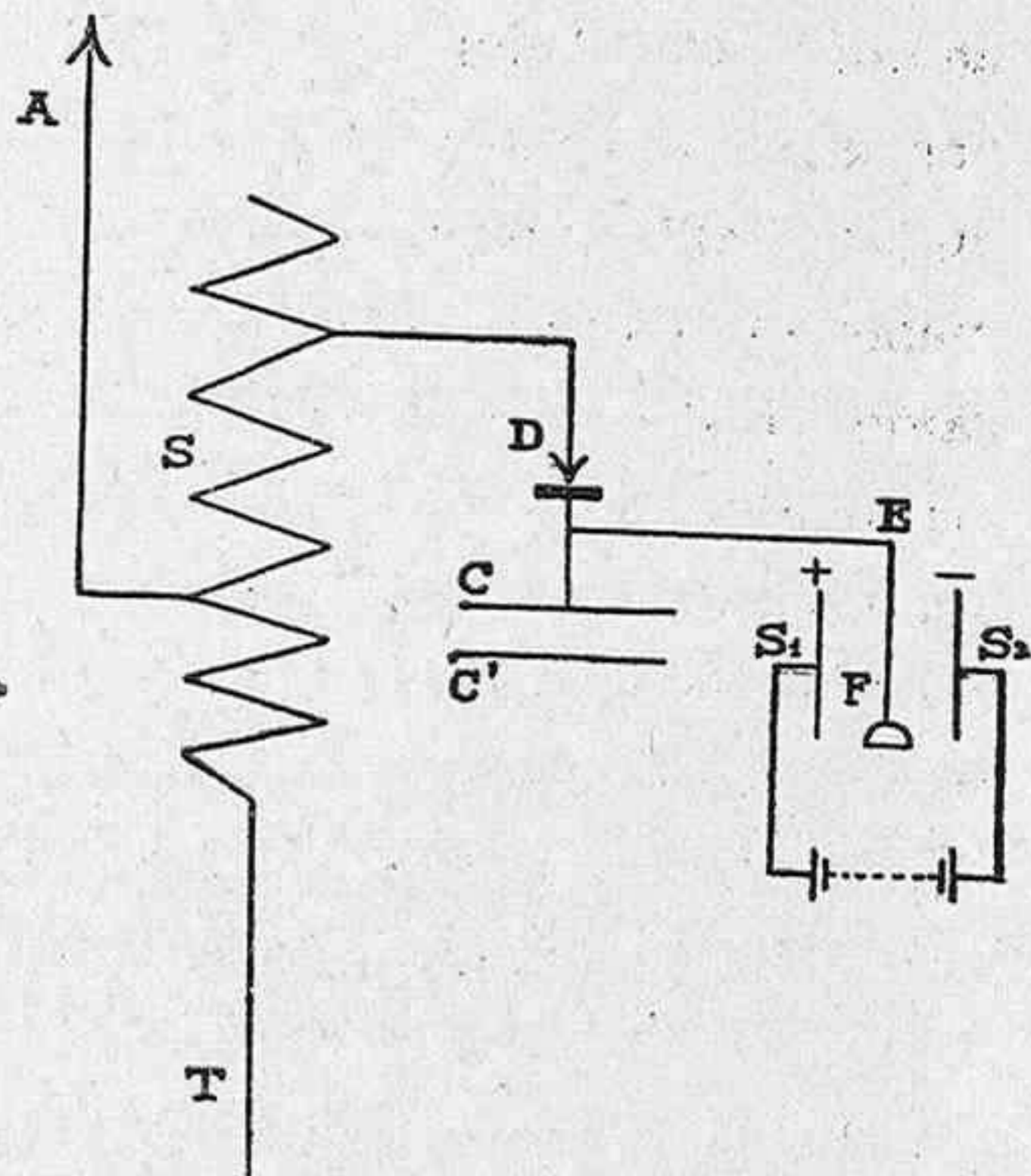


Fig. 2.^a

sionar al interponerse el péndulo local, á cada oscilación sencilla, entre el haz de rayos de la lamparilla y la rendija que les da acceso á la cámara fotográfica.

Si el péndulo bate segundos, el espacio entre línea y línea representará un segundo, y dicho se está que el tal espacio será mayor ó menor según sea la velocidad con que se desenvuelve y desliza el papel: para la fig. 3.^a *a*, fué poco menos de 2 cm.; para *c*, unos 6'5 cm. Esto basta para seguir todo el funcionamiento del aparato.

Pongamos el hilo del electrómetro en comunicación con el circuito de la antena, tal como lo indica la fig. 2.^a, de modo que el detector D quede interpuesto entre ambos. Ya es conocido de nuestros lectores en qué estriba el funcionamiento de un detector: en ofrecer á la corriente eléctrica una resistencia sumamente desigual, según se dirija aquélla de la punta á la superficie, ó al contrario. Supongamos ahora que llega á la antena un tren de ondas etéreas, que pone en vibración la electricidad del circuito A S T, al que está unido el detector D; el *fluido eléctrico*, ó los electrones como hoy se cree, se escabullen y escapan de la punta al plano impulsados por los movimientos vibratorios que de la antena reciben, y cuando quieren volver atrás, se encuentran con la puerta cerrada, ó por lo menos tan estrecha que no dan con ella, ni más ni menos que un ratón cogido en una trampa. El número de estos electrones hechos prisioneros en D G E va aumentando por momentos, y el *recinto* que los encierra resulta *estrecho*, y sube el potencial de la armadura G del condensador y del hilo del electómetro F, que por lo mismo va desviándose más y más de su posición inicial. La fig. 3.^a *d* permite apreciar el resultado con un lujo de primor y exactitud que no dejará de maravillar á los mismos especialistas en la materia.

Lléga un grupo de ondas de la Torre Eiffel, sube el potencial, se desvía hacia la derecha del hilo de aluminio, y el punto-sombra que proyecta en el papel fotográfico se desplaza casi instantáneamente unos cuatro mm., originando el primer escalón de la izquierda; aquí permanece quieto hasta que otro envío de ondas, al cabo de un segundo, le hace subir otro peldaño; á partir del quinto, el hilo no se desvía ya más, lo cual supone que su potencial permanece invariable, y es que cuando éste alcanza cierto valor, no puede el detector, por perfecto que sea, impedir completamente la corriente en sentido contrario, y las pérdidas experimentadas durante un segundo equivalen al aumento instantáneamente recibido: no de otra manera el indicador de nivel de un depósito de agua queda estacio-

nario en cuanto el agua que rebasa iguala á la del caudal que recibe. Nótese con todo, cómo, á cada segundo, al llegar las ondas, sube un poco momentáneamente el potencial y se desvía la sombra un mm. para ir recuperando poco á poco su anterior posición.

Esto, como se ve, bastaría para registrar los segundos, pero es preferible emplear detectores de menor resistencia á la corriente contraria, de suerte que en cuanto cesen las ondas baje enseguida el potencial y vuelva el hilo á su posición primitiva á que lo lleva el potencial cero de la tierra. Este es el caso de las figuras 3.^a *a, b, c*, que permite registrar intervalos de ondas que se suceden con rapidez, como en las letras del alfabeto *Morse*, y da á las señales de los segundos el aspecto de una línea dentellada perfectamente definida.

La Torre Eiffel (F L) envía señales horarias dos veces por día. A las 11^h 30^m noche emite una serie de 180 chispas aisladas (las 60 y 120 son suprimidas de intento, véase fig. 3.^a *e*) y separadas entre sí por el intervalo de $\frac{49}{50}$ de segundo; es decir, que cada una se adelanta de $\frac{1}{50}$ respecto de un péndulo que bata segundos; consiguientemente, el quincuagésimo *top* del teléfono y el quincuagésimo diente en la línea descrita por la sombra del hilo del electrómetro coincidirán de nuevo con la misma fase del péndulo local y con la línea trazada por éste en el papel fotográfico. En la fig 3.^a *a* se distingue bien la coincidencia en el tercer segundo, para volverse á separar de nuevo $\frac{1}{50}$ en cada división.

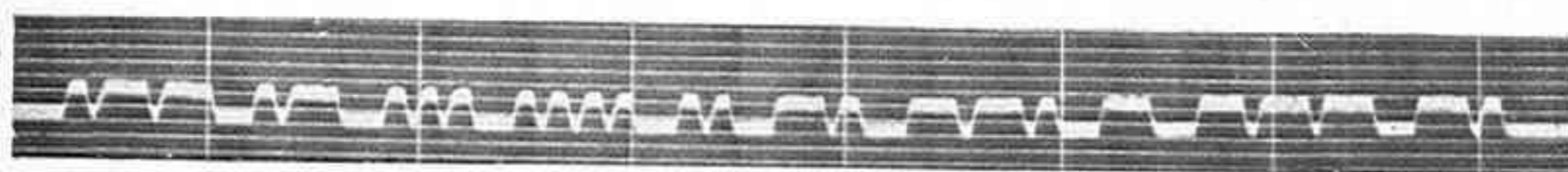
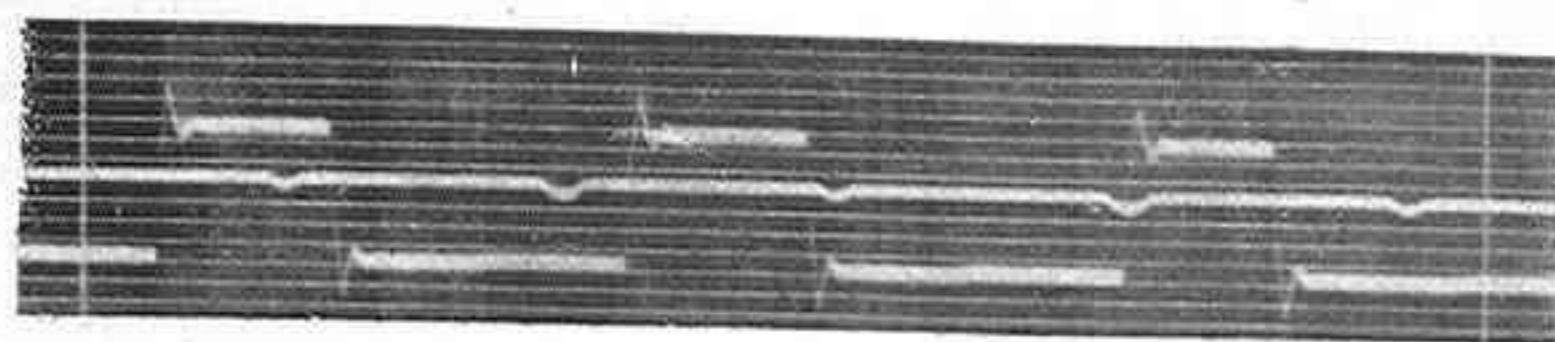
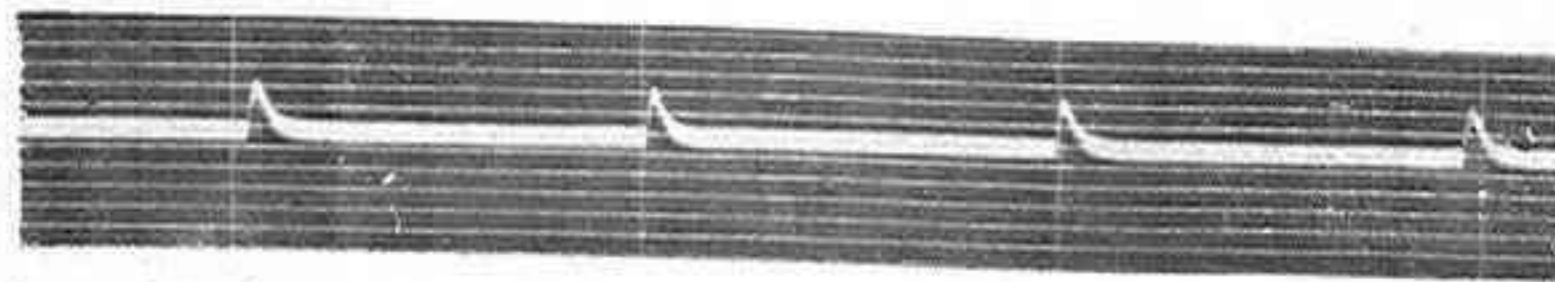
La misma estación Eiffel telegrafía después el tiempo preciso del observatorio de Paris en que se dió la primera y la última señal: datos suficientes para hacer la corrección de cualquier reloj local. Es un verdadero *nonius* aplicado al tiempo, utilísimo para el cálculo de la hora y determinación de Longitudes (1).

No puedo acabar sin comunicar á mis lectores, la viva emoción

(1) Véase el interesante y erudito artículo del P. Lucas, S. J., publicado en «Revue des Q. S.», enero 1913.

que experimenta uno al acercarse al teléfono para percibir los radiogramas.

Eran cerca de las doce de la noche. En los largos corredores del colegio reinaba completa calma y reposo; todo quedaba envuelto en la oscuridad y como sumido en el más profundo silencio; un aparatito del gabinete de Física dejaba no obstante oír una voz débil pero muy definida, y á quien lo tomase en las manos y acercase al oído, le revelaba como en secreto lo que pasaba á centenares de kilómetros y le enteraba de los despachos lanzados por las grandes estaciones de telegrafía sin hilos y de los datos sobre el tiempo, que volando por el éter iban á buscar á los buques en alta mar hasta alcanzar las orillas opuestas del Atlántico; un silbidito suave y agudo, ora prolongado, ora bruscamente interrumpido y combinado con el primero, constituía el *fondo acústico*, en el que resaltaba un *top-top* seco y rítmico de tono completamente distinto: eran las señales horarias que simultáneamente transmitía la Torre Eiffel de París y que se superponían á los radiogramas de Norddeich, conservando, no obstante, su individualidad característica. Radiogramas y vibraciones que llegaban á mis oídos después de haber pasado por un sinnúmero de transformaciones á cual más prodigiosas. Salidas de las pujantes antenas emisoras de París y Norddeich, en donde es preciso desarrollar una energía extraordinaria, volaban envueltas en el misterio de la noche y se propagaban y extendían en todas direcciones con una velocidad de 300.000 kilómetros por segundo, sin ningún hilo que las condujera, pero muy seguras de dar con todos los sitios en que hubiese una antena que las quisiese recibir; y donde la encontraban, en ella se posaban y descendían, y saltando de un circuito á otro modificaban el campo magnético del electroimán y ponían en vibración la membrana del teléfono, que á su vez emitía una serie de ondas aéreas sincrónicas de suficiente intensidad para que impresionasen mi oído y hablasen á mi inteligencia, en tanto que parte de las mismas, al pasar por el hilo del electrómetro, le sacudían de su sueño y le obligaban á mo-



W a s h i n g t o n

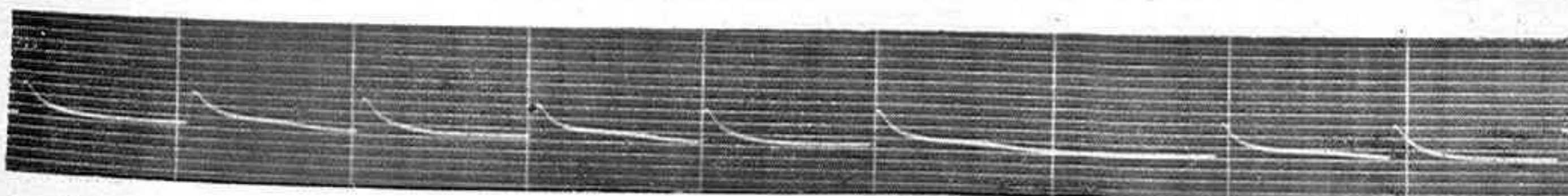
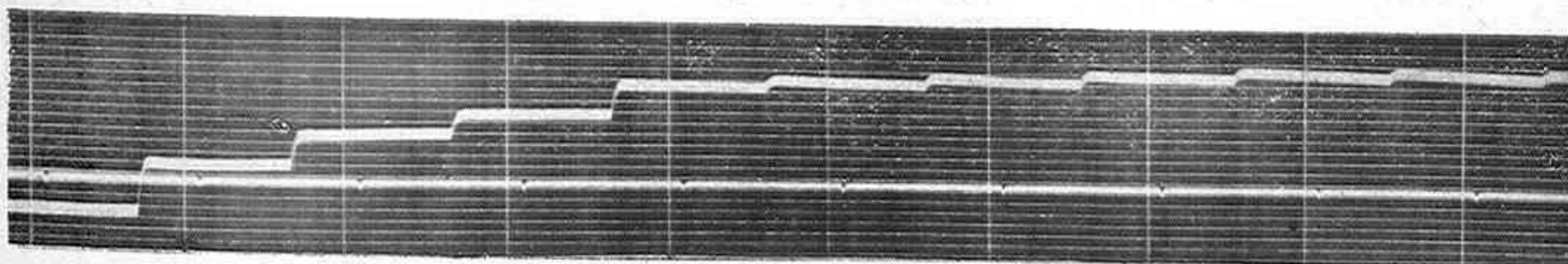


Fig. 4.^a

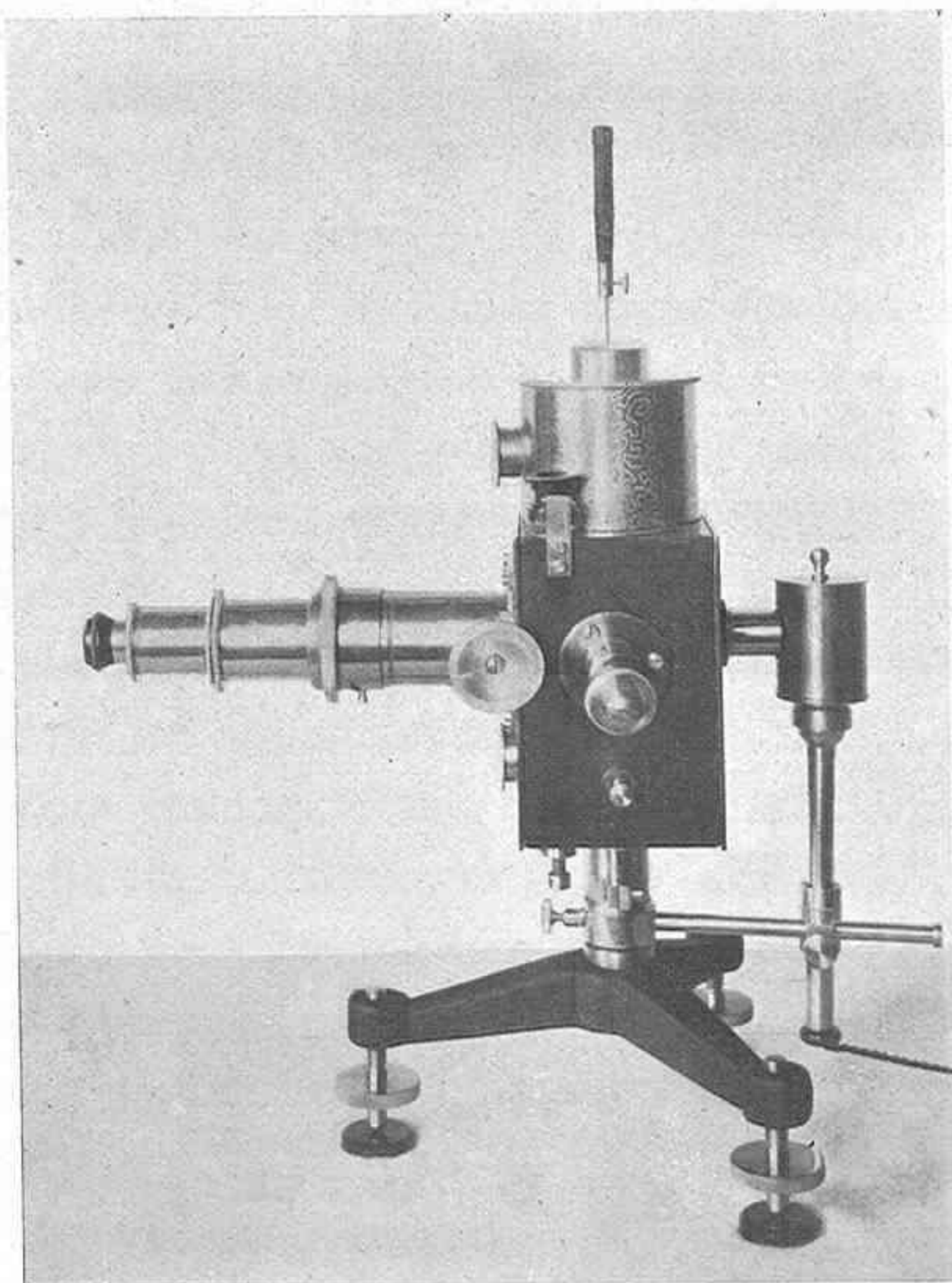
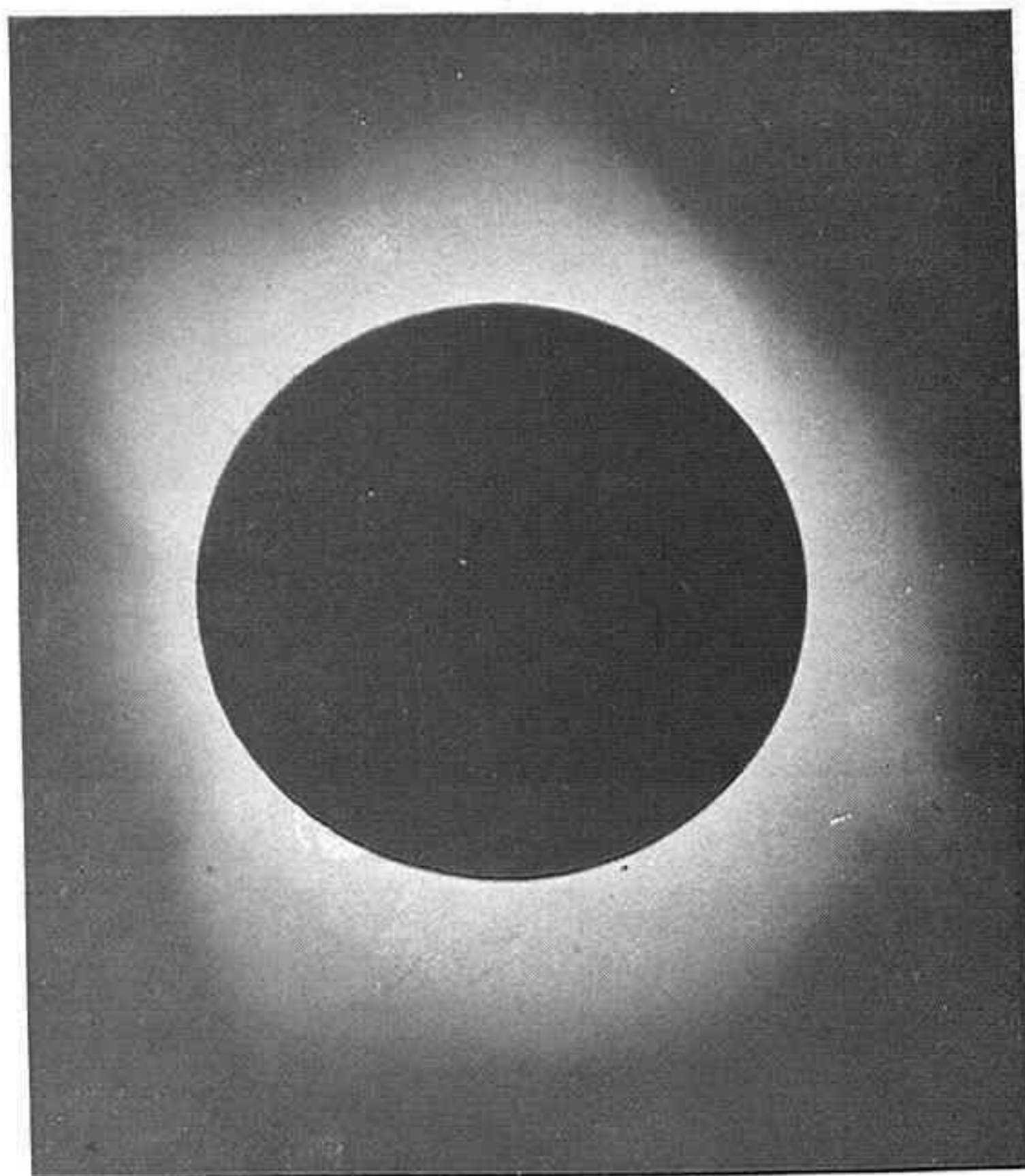


Fig. 4.—Por error de imprenta hemos dejado de mencionar en la plana 118, línea 11, que la lamparilla cuyos rayos son interceptados por un hilo, se refiere á la colocada dentro del cilindro situado á la derecha del grabado adjunto.

La corona solar en el último eclipse.

Fotografía obtenida por el P. Cortie, S. J., en Hernösaud (Suecia), en el momento de la totalidad del eclipse total de sol, el 21 de agosto pasado.



verse y á registrar en la cinta de papel fotográfico cuanto ellas querían.

¡Maravilloso y complicado proceso en el que campea la armonía de todas las leyes físicas entre sí! ¡Sublime conspiración de tan variadas energías, puestas al servicio de la inteligencia humana para ayudarla á transmitir una idea salvando las distancias, y, ante todo, claro destello de una potencia infinita, creadora y ordenadora del universo, en el que tan visibles huellas estampó de su magnificencia y simplicísima unidad!

LUIS RODÉS, S. J.

Ignatius-Kolleg, Valkenburg, (Holanda) 7 julio 1914.

De Ibérica.



La corona solar en el último eclipse

Ofrecemos la reproducción de una fotografía obtenida por el P. Gortie S. J., en Hernösand (Suecia), en el momento de la totalidad del eclipse de sol de 21 de agosto pasado.

La corona solar aparece sensiblemente más extendida en la dirección E-W. que en su perpendicular N-S.: particularidad curiosa, propia de las épocas como la presente, en que la actividad solar se halla en las cercanías del mínimo. Por el contrario, en las épocas de máximo de dicha actividad, como en el eclipse de 1905, se ha observado que la corona se halla distribuída simétrica y uniformemente alrededor del disco solar. Hasta ahora no se ha podido encontrar explicación satisfactoria de este singular fenómeno.

En la fotografía original aparece perfectamente dibujada una hermosa protuberancia que se eleva en la parte NE del limbo, á una altura que no baja de 58.000 kilómetros.

En la corona aparecen además otros finos pormenores dignos de estudio, que el grabado no puede reproducir fielmente.

De *Iberica*



Regreso de la Comisión española de astrónomos.

Felizmente y después de interminables contratiempos, han llegado á Madrid los astrónomos de nuestro observatorio que componían la comisión científica encargada de estudiar el último eclipse,

y que estaba presidida por nuestro estimado amigo y suscriptor don Victoriano F. Ascarza y acompañado de los Sres. Garrasco y Tinoco, este último consecuente aficionado fotógrafo.

En su viaje á Feodosia (Grimea), lugar elegido por la Comisión para establecer en él su campo de observaciones, fueron sorprendidos al llegar á Constantinopla por el actual conflicto internacional, comenzando para ellos desde aquel momento un éxodo de incomodidades y perturbaciones, que ahora, ya lejano el momento de su acción, recordarán gustosos las emociones sufridas en él.

Han escuchado á media noche un violento cañoneo en el estrecho de los Dardanelos; ha sido objeto de detenciones el vapor en que ellos navegaban por buques de la escuadra inglesa del Mediterráneo; fueron sujetos durante los primeros días de permanencia en Rusia á vigilancias por parte de la policía, y aunque correctas y medidas, violentas para el que las padece indebidamente; han sido, en fin, testigos y protagonistas de episodios desagradables unos, y otros, en cambio, dignos de ser contados por la pluma del más festivo de nuestros escritores.

Como compensación de tanto incidente, ha obtenido la Comisión española de astrónomos un provechosísimo resultado en sus investigaciones científicas, resultado que tanto como á ellos nos honra á todos los españoles, ignorantes, sin embargo, de que hay hombres meritísimos cuya labor, callada y tenaz, encuentra estimable aprobación fuera de nuestra patria, y aquí, en cambio, sólo es conocida en un reducidísimo círculo de personas, que, por fortuna, suple con su valía mental el exiguo número de los que le forman.

La vuelta de la expedición ha sido llena de emociones y peligros, pero al fin arribaron á España felizmente. Las observaciones llevadas á cabo por esta Comisión, serán de tanto mayor interés cuanto que la guerra ha frustrado los proyectos de otras comisiones, según las noticias que vamos recibiendo.

Con nuestra bienvenida, la más entusiasta felicitación á quienes saben colocar tan alto el pabellón de la ciencia española, á pe-

sar de la escasez y la modestia de los elementos que á su disposición han puesto quienes, por dedicar su atención solamente á las frivolidades de la política, olvidan la existencia de estos hombres que al destinar su esfuerzo al provecho de la ciencia hacen de su trabajo el más noble sacerdocio.

Noticias

La prensa no diaria de España

El Congreso Nacional de la Prensa no diaria que se está organizando en Barcelona, promete ser un acto de mucha trascendencia en toda España según se desprende de las adhesiones que la Comisión Organizadora viene recibiendo y que son las siguientes:

«La Voz del Ejército» (Madrid).—«Asturias» (Oviedo).—«El Aguileño» (Aguilas).—«Cometa» (Cartagena).—«La Última Moda» (Madrid).—«Revista de Montes» (Madrid).—«Gaceta de Subastas» (Madrid).—«Heraldo de Málaga» (Málaga).—«La Opinión Astigitana» (Ecija).—«La Idea» (Jerez de la Frontera).—«La Estrella Atlántica» (Las Palmas).—«La Idea» (Madrid).—«El Castellano» (Salamanca).—«La Verdad» (Sevilla).—«El Acreedor del Estado» (Madrid).—«Eco Artístico» (Madrid).—«El Eco de Sitjes» (Sitjes).—«Lectura para el Pueblo» (Alcazar de San Juan).—«Revista de Varietés» (Madrid).—«El Observador Mercantil» (Almería).—«La Prensa» (Pallensa).—«El Chiquero» (Zaragoza).—«La Región Navarra» (Pamplona).—«Patria Chica» (Toledo).—«Diana» (Cádiz).—«La Evolución» (Madrid).—«El Paso... atrás» (Madrid).—«La Unión» (Tarazona).—«El Sino» (La Linea).—«La Voz de Villacañas» (Villacañas).—«El Progreso» (Cádiz).—«Nuevo Diario de Badajoz» (Badajoz).—«Gantabria» (Cádiz), y unas cuarenta publi-

caciones, á cual más importantes, de las que se editan en ésta capital.

Se han adherido al citado Congreso también la «Asociación de Comerciantes y Propietarios» de Manresa y la «Cámara Oficial de Comercio é Industria de Tárrega (Lérida).

Del Comité de Honor, como del Ejecutivo, forman parte las más prestigiosas personalidades de la política y de las letras, asegurándose que la Presidencia del Congreso será desempeñada por una persona, distinguido amigo nuestro, que es bien conocido en el periodismo y que ocupa un elevado puesto en la política.



Exportación alemana de artículos de fotografía.—Alemania exportaba una cantidad considerable de artículos fotográficos, tales como lentes, placas, películas cinematográficas, papel sensible, productos químicos, etc. En el año 1913 la exportación ascendió á unos 46 millones de pesetas.

Sólo Inglaterra, gastaba anualmente unos 6 millones de pesetas en productos fotográficos alemanes.



Sierra de Gredos:

Nuevo libro de José F. Zabala.

Nuestro estimado amigo José F. Zabala acaba de lanzar al público un nuevo libro suyo, titulado *Sierra de Gredos*, que viene á aumentar la serie que sobre las montañas españolas ha publicado tan entusiasta alpinista.

Consta este reciente libro de 284 páginas, entre las que se hallan incluidos 73 grabados, reproducción de otras tantas interesantes fotografías y croquis de esta maravillosa cordillera, de las cuales incluimos una en el presente número. Acompañan al libro en cuestión dos croquis del Circo de Gredos, á gran escala.

En lo que se refiere á información alpina, publíquense en él detalladísimas descripciones de la cordillera en general y de cada uno de los picachos que forman el Circo, itinerarios de excursión y planes de expediciones de cuatro, seis y más días.

Recomendamos á los aficionados á la montaña la adquisición de este tan interesante libro sobre Sierra de Gredos, participando á nuestros lectores que hemos conseguido en su favor un descuento del 20 por 100, siempre que el pedido se haga por intermedio nuestro.

El precio del ejemplar es de 2,50 ptas. al público.

OFERTAS

200 pesetas. Máquina de galería con objetivo «Voigtlander» para retratos, tamaño 18 por 24, pie y accesorios.

325 pesetas. Linterna ampliadora de luz eléctrica, con lámpara de 50 bujías, condensador de 210 mm. para placas hasta 13 por 18, objetivo de retratos, mesas y tres cubetas de 30 por 40 de metal bañado de porcelana.

75 pesetas. Mueble de laboratorio completo para revelar.

350 pesetas. «Nettel Stereax 6 por 13, con objetivos «Busch Omnar» serie II, f. 5,5, seis chasis y almacén.

450 pesetas. «Reflex», 10 por 15, objetivo «Busch Glancar», f. 3,1, doce chasis metálicos adaptados para películas, pantalla amarilla para placas autocromas y estuche.

125 pesetas. Linterna para ampliar y proyectar, con lámpara de 50 bujías y arco para carbones intermediarios para todas las medidas corrientes.

60 pesetas. Tablero blanco de marmolina mate, para proyecciones de placas autocromas, fondo blanco azulado, de 1 metro 27 cm. en cuadro.

100 pesetas. Teleobjetivo «Dallmeyer», sin estrenar.

Dirigirse á la Real Sociedad Fotográfica, Príncipe, 16. Madrid.