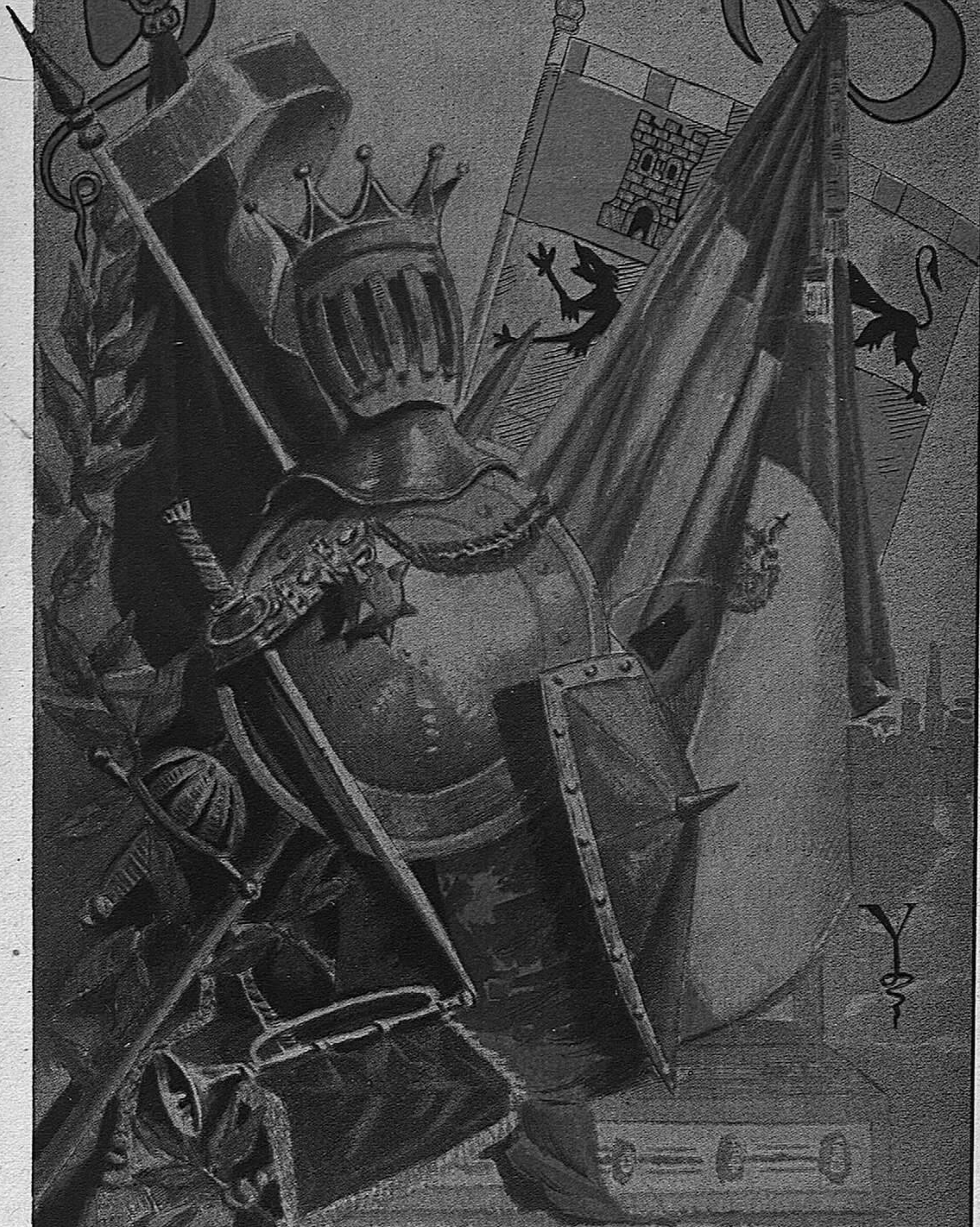


DAVIDERAS



ESTANDARTES

Curación cierta de las enfermedades urinarias

SANTALOL SOL

(ARHÉOL)

NUEVO MEDICAMENTO MUCHISIMO MAS ACTIVO QUE EL SANDALO

PREMIO «RENUNCIADO» EN LA EXPOSICIÓN UNIVERSAL DE PARIS DE 1900
Hasta hace poco se sabía tan sólo que las propiedades medicinales de la esencia de sándalo estaban en relación con la procedencia del leño de que se extrae; pero ahora se ha comprobado plenamente que la esencia del sándalo es más activa cuanto mayor sea la cantidad que contenga de SANTALOL. Este producto, llamado también *Arhéol* y *Gonorol*, resulta ser el remedio ó específico para curar con prontitud la BLENORRAGIA, *calarro vesical*, *cistitis aguda*, *albúmina en los orines* y, en general, todas las enfermedades especiales de las vías urinarias. EL SANTALOL SOL se emplea en la misma forma y dosis que el sándalo. EL SANTALOL SOL se vende en todas las farmacias en frascos. — *Pidanse prospectos.* Depósito: Farmacia Sol, Cortes, 606, (chaffan á Balmes). BARCELONA



EQUIPOS MILITARES

⊙ Y DE MARINA ⊙

Uda. é hijas de Juan Medina

Bordadores de la Real Casa

Especialidad en uniformes diplomáticos y en escudos y banderas para los consulados de todas las naciones.

CONDECORACIONES * GALONERÍA * ESPADERÍA

BARCELONA

MADRID

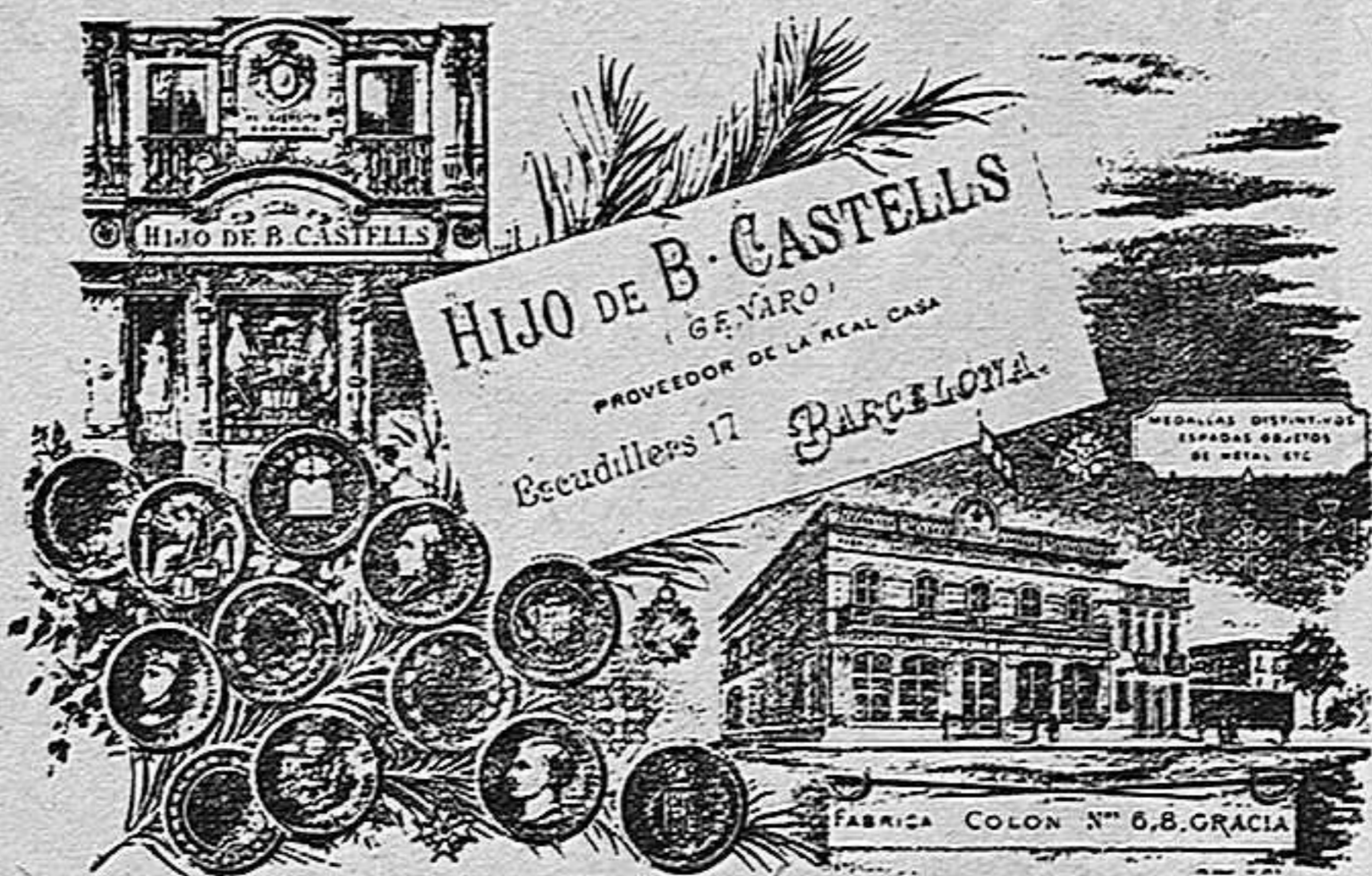
Rambla del Centro. 37

Preciados, 21

Obsequio á nuestros lectores

Dentro de pocos días podremos ofrecer, como obsequio á nuestros lectores, por virtud de un convenio que hemos celebrado con la importante casa editorial de Barcelona, Sucesores de Manuel Soler, la adhesión gratuita al concurso de la **Bolsa-Regalo** organizado por dicha casa con opción á espléndidos y valiosos regalos.

FABRICA de ARTICULOS MILITARES y CONDECORACIONES



AL EJÉRCITO ESPAÑOL

GALONERÍA * CORDONERÍA * BANDERAS * ESTANDARTES
y toda clase de bordados en oro y plata

ESPECIALIDAD en Condecoraciones nacionales y extranjeras. Medallas y distintivos para Corporaciones, Ayuntamientos, Academias y Sociedades deportivas. Premios para Exposiciones y concursos. Sables, Espadas, Botones y demás objetos de metal. Construcciones de Correaes, Mochilas y Roses. Hilos y materias para bordar, de oro y plata finos.

CINTURÓN ELECTRO-MEDICINAL

Sistema Boyéres
Ingeniero electricista

Baterías del Dr. Richardson
5 Diplomas de honor.—11 medallas de oro

Casa fundada en 1874:-- Marca depositada á perpetuidad en el tribunal de Comercio

Purifica la sangre, obra directamente sobre el sistema nervioso; y cura las enfermedades siguientes: Reumatismo, gota, inchazón de las articulaciones, neuralgias, dispepsia, lumbago, ciática, escrófula, úlceras, tumores, vértigo, debilidad nerviosa y general, impotencia, esterilidad, enfermedades del hígado, fiebres, diabetes, bronquitis, asma, pleuresía, angina, histerismo, debilidad del estómago, enfermedades del corazón, hemorroides, enfermedades de la espina dorsal y parálisis. Todas esas enfermedades son consecuencia de la impureza de la sangre, ó de defectos en el sistema nervioso.

PRECIOS: Número 1, hasta 40 años, 30 ptas.—Número 2, pasando de 40 años, 40 ptas.—Número 3, pasando de 50 años, 70. ptas.— *Dirigirse á la Administración de esta revista para toda clase de informes y prospectos.*



Ilustrada Semanal

Año I núm. 11

Gerona 17 Marzo de 1906

No se devuelven los originales: ... Los autores responden del contenido de sus escritos

Sección primera

NUEVOS PROYECTILES DE LA ARTILLERÍA DE CAMPAÑA



A guerra del 70-71 entre Alemania y Francia puso de manifiesto las deficiencias de la granada ordinaria y la necesidad de un proyectil más eficaz contra los objetivos animados. Después de aquella guerra y durante un largo período de paz se ensayó y perfeccionó el shrapnel y la guerra ruso japonesa ha puesto de manifiesto la ineficacia de este proyectil en muchas ocasiones.

La fortificación pasajera de campaña y los escudos de la moderna artillería, exigen si solo disponemos de cañones de tiro directo un cambio radical en los proyectiles de esta clase de piezas, ó tal vez sea preciso complicar más la organización de la artillería, adoptando piezas que abran brecha en los escudos, y piezas que por encima de las defensas accesorias arrojen cascos ó balines que caigan verticalmente, ó que en el momento de la explosión algunos retrocedan y hieran de revés á las tropas resguardadas detrás de trincheras ó de los escudos.

Para batir la artillería dotada de escudos se ocurren varios medios: 1.º herir los sirvientes, atravesando los escudos: 2.º herir los sirvientes por encima de los escudos: 3.º desmontar las piezas, y 4.º inutilizar un órgano importante de las piezas.

El primer método exige la constitución de proyectiles especiales; el segundo puede conseguirse por un tiro de enfilada, por tiros curvos ó por proyectiles especiales: el tercero y cuarto exigen gran precisión en las piezas y proyectiles de condiciones excepcionales.

El shrapnel que es el proyectil principal de la artillería de campaña no sirve para los métodos anteriores: sus balines serán detenidos si reventan delante de ellos: si casualmente choca con el escudo su carga explosiva no tiene suficiente energía para romper aquél y como su espoleta

no es de efecto retardado no hay que esperar que el proyectil entero atravesase el escudo y estalle detrás de él. Para hacer uso del shrapnel como proyectil propio para destrozar los escudos habrá que emplearlo á percusión, y á largas distancias la precisión no es tan grande que podamos esperar destruir fácilmente aquellos.

La colocación de baterías que enfilen las contrarias es el procedimiento más eficaz, pero este método depende de tantas circunstancias que solo puede considerarse como un desideratum difícil de realizarse.

Los cañones de tiro rápido con sus altas velocidades iniciales y su pequeña altura de rodillera, no permiten el tiro curvo para batir á los sirvientes resguardados por los escudos.

Los choques directos de los proyectiles sobre el material ó un órgano importante son muy difíciles de conseguir; por otra parte en la guerra lo primordial es la destrucción del enemigo y apoderarse de sus medios defensivos.

Lo mismo que decimos de la artillería dotada de escudos podemos decir de las tropas resguardadas por profundas trincheras, ó abrigadas en los pliegues del terreno.

Según testigos presenciales de la guerra ruso-japonesa, se ha exagerado mucho el efecto útil de los proyectiles de la artillería de campaña tanto el de los shrapnels como el de las granadas minas.

El general Richter escribió un artículo en el *Fahrbücher für die deutsche Armee und Marine* y en él hacía ver la ineficacia de los proyectiles actuales contra los escudos de las piezas de artillería. Proponía sustituir la granada mina y el shrapnel por un proyectil único que reuniese las condiciones de aquellos.

El proyectil debía estar constituido de manera tal que su carga interior pudiese quemarse por *explosión* ó por *detonación*: para ello era necesario que el azufre ú otra materia que sujeta los balines de los shrapnels se sustituyese por un fuerte explosivo y disponer la espoleta de modo tal que pudiese obrar por *explosión* ó por *detonación*.

Cuando el proyectil funciona de la primera manera, su efecto es como el de un shrapnel ordinario, el ángulo de explosión es de 7 á 8° y cuando funciona del segundo modo, el ángulo de abertura del cono de explosión es muy abierto, pudiendo herir á los que estén resguardados por los escudos ó trincheras.

Estas ideas del general Richter y la enseñanza de la reciente guerra han conducido en Alemania á construir un nuevo tipo de proyectil que reúne en gran parte las propiedades del shrapnel y de la granada mina.

La *Kriegstechnische Zeitschrift* da noticias de este nuevo proyectil que ha sido bautizado en Alemania con el nombre de granada mina de dispersión (Brisanz-Strengershoss) y que está dotado de una espoleta de doble efecto. En realidad es un shrapnel cargado de un fuerte explosivo, reuniendo de este modo á la potencia destructora una dispersión sistemática de sus cascos; además, una substancia de mucho humo mezclada con el explosivo hace muy fácil la observación.

El proyectil del calibre de 75 mm. pesa, 6'5 kg. y se fracciona en 230 cascos de 9'5 á 12'5 gramos de peso; el peso total de los fragmentos es de 2.500 kg.: el explosivo pesa 148 gr. y la substancia que produce el humo 85 gr.

El proyectil se compone de una envuelta de acero como la de los shrapnels actuales, y en ella están trazadas líneas de ruptura para la fragmentación sistemática. La carga explosiva está colocada próximamente en la mitad de la longitud, y dispuesta de modo que se proyecten hácia adelante una parte de los segmentos y que se dispersen lateralmente los

otros. La explosión del proyectil dá lugar á dos conos de explosión: el cono anterior tiene 24 grados de abertura y el cono lateral 120 y no hay zona hueca. La densidad de los cascos es grande sobre todo en la parte central del cono. Los cascos de la envuelta contribuyen á aumentar la extensión de la zona batida lateralmente.

Este nuevo tipo de proyectil según dicen los periódicos alemanes, ha sufrido la prueba de numerosos tiros y de experiencias de transportes de larga duración y estas pruebas han demostrado que presentan una perfecta seguridad en las manipulaciones y en la conservación.

Ha dado resultados excelentes en el tiro á percusión contra la artillería y contra los obstáculos, y los resultados contra la infantería han sido favorables:

Su fuego de tiempos ha tenido éxito contra todos los objetivos no abrigados.

Bajo el punto de vista de la corrección del tiro la substancia fumígena mezclada á la carga facilitará mucho la corrección, gracias al humo producido en la explosión.

Este proyectil tendrá gran eficacia contra el personal colocado detrás de un obstáculo, porque no revienta hasta después de haberlo atravesado. En un tiro ejecutado contra blancos formados por planchas de tres metros de alto y dos centímetros de espesor, colocados á un metro unos de otros, detrás de una plancha de acero de 6 milímetros en contacto de la cual estallaron varios proyectiles, se obtuvieron los resultados siguientes:

Se arrancó un pedazo de 20 x 30 centímetros.

En el primer blanco atravesaron 180 cascos y 4 no.

En el segundo id. id. 112 id. y 27 id.

En el tercer id. id. 54 id. y 45 id.

En el cuarto id. id. 48 id. y 48 id.

El general Langlois después de muchos años que propuso la adopción de cañones de tiro rápido de pequeño calibre y proyectiles de 1,5 kilogramos, vuelve en la actualidad á su primitiva idea de adoptar esta clase de artillería para contrabatar la artillería acorazada.

En mi obra de Ametralladoras también me mostraba partidario del empleo de ametralladoras de gran calibre que sirviesen como baterías de brecha. Otros preconizan el obús con su tiro curvo para batir las tropas resguardadas, haciendo uso de shrapnels ó granadas minas.

Todas estas soluciones son dignas de estudiarse, pero de lo que debemos felicitarnos, es que cuando el shrapnel camina á su ocaso, nazca otro proyectil que lo sustituya ventajosamente y contribuya á que la artillería de campaña en su lucha con la coraza del cañon conquiste la victoria como el cañon de costa la ha conseguido sobre el poderoso barco acorazado.

El Conde de Casa-Centenera
Teniente Coronel de Artillería

Segovia 21 de Febrero de 1906.

La instrucción en la Infantería

(Continuación)

IV



Turquía. — Los oficiales de infantería proceden de la escuela militar de Pancaldi, ingresando en ella mediante la aprobación de los estudios que se cursan en las escuelas militares preparatorias y en los colegios militares, establecimientos ambos del mismo género, que representan en el ejército papel análogo á los que en lo civil proporcionan la 1.^a y 2.^a enseñanza. Primero en las escuelas preparatorias y luego en los colegios militares se enseña religión, caligrafía, lenguas turca, persa, árabe y francés, matemáticas elementales, geografía, historia, dibujo y literatura turca. Ingresados ya los alumnos en la escuela militar de Pancaldi, estudian para ser promovidos á oficial de infantería, las siguientes materias: táctica de las diversas armas, artillería, tiro, armas portátiles, fortificación, topografía, historia y geografía militar, literatura militar, organización militar, física, química, geometría descriptiva, trigonometría, dibujo, idioma francés y lengua alemana ó rusa.

Estados Unidos. — Los oficiales de infantería como los de las otras dos armas y del cuerpo de ingenieros, proceden de la escuela de West Point, donde cursan un plan enteramente igual cualquiera que sea el arma ó cuerpo á que hayan de dedicarse.

Se ingresa en dicha escuela mediante examen que consiste en acreditar los conocimientos de cultura general, geografía y aritmética.

Las materias que se estudian en las escuelas de West-Point son las siguientes:

Algebra elemental y superior, geometría, trigonometría, geometría analítica, cálculo diferencial é integral, geometría descriptiva, acotaciones, sombras y perspectiva, mecánica racional y aplicada, balística, aritmética, construcción, física, química, astronomía, mineralogía, fisiología, topografía, fotografía, fortificación, arte militar, derecho internacional y político, historia, francés, inglés, español, dibujo, ejercicios tácticos de artillería, caballería é infantería, de tiro, de construcción, de atrincheramientos, de ingeniería, de equitación, de esgrima, de natación y de baile.

Para que los oficiales completen su instrucción existen dos escuelas de aplicación establecidas en Fort Leavenworth y Fort Biley, en la que estudian y practican cuanto se refiere al tiro, fuegos de infantería, construcción de armas, conocimiento del material de artillería y armas portátiles, topografía, telegrafía, ejercicios de tiro, etc.

(Continuará)

Enrique Ruiz Fornells



Cuatro palabras sobre el concepto actual de la Geografía Militar

III



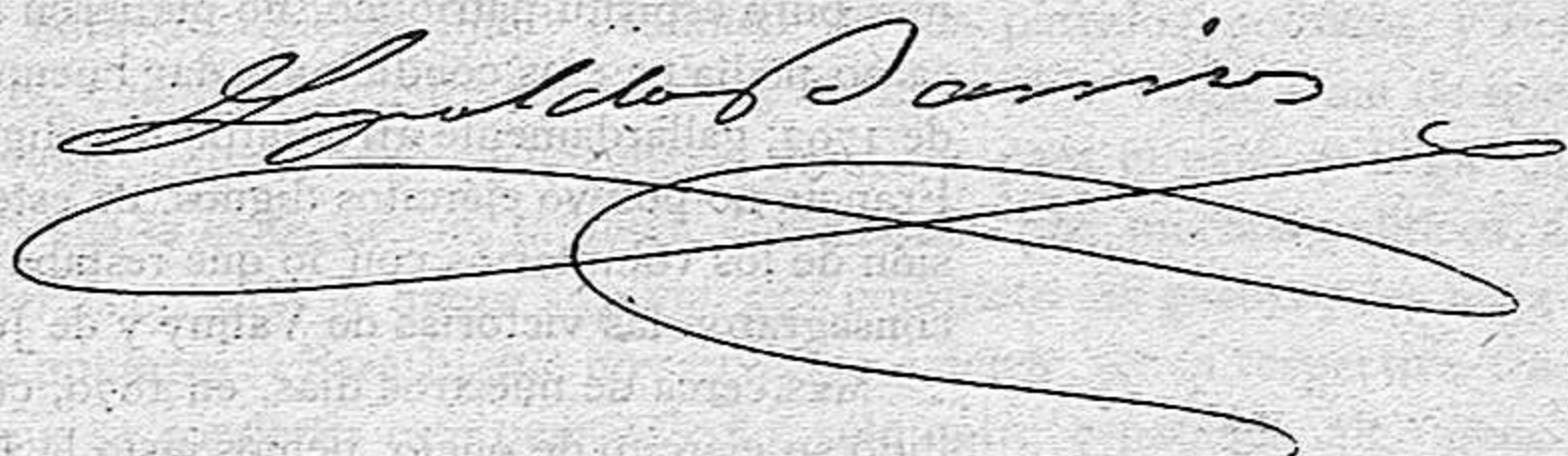
SIN temor de equivocación puede decirse que las primeras obras de geografía que aparecieron con el dictado de *Militares* ofrecieron un aspecto esencialmente descriptivo, en el cual se ingerían remembranzas históricas y algunas consideraciones estratégicas hartó ligeras. Con ese carácter se escribió principalmente la obra de Lavallée (1836), que puede decirse, ha dado el tono, hasta época muy reciente. Inspirado en el mismo criterio, pero con gran

ventaja desde el punto de vista literario, por las bellezas que la avaloran, se escribió en España la obra de Gomez Arteché, (1859), en la cual se acentúa completamente la determinación militar sobre todo en la parte de aplicación histórica.

Esos dos autores y todos cuantos les siguieron y acompañaron en esa primera época, adoptan como procedimiento descriptivo la consideración de la superficie terrestre. Bien penetrados del principio que sentó Buffón, diciendo: «son las aguas las que han producido las montañas y valles de la tierra», teniendo en cuenta, que efectivamente el lento y continuo trabajo de las aguas ha sido el que ha *tallado*, digámoslo así, las rugosidades de nuestro pobre esferóide, examinaban la conformación del continente ó porción de continente que se trataba de estudiar, dividiéndolo y subdividiéndole en *vertientes* y en *cuenca*s, hasta llegar á las más insignificantes, en las cuales era forzoso detenerse, para no convertir la reseña geográfica en topográfica.

No tardó mucho en aparecer un nuevo procedimiento descriptivo. Sabido es que la ciencia geológica, esa ciencia que nos dá la prehistoria de la Tierra, ha progresado notablemente en los últimos años, explicando y razonando el levantamiento de las crestas, la contestura general del suelo etc., etc.; de manera que algunos geógrafos militares, creyeron que podían y debían tomar esos datos, como punto de partida para las descripciones geográficas; y de ahí nació una tendencia que se puede llamar *geológica* cuyo representante en nuestra patria fué el ilustre general de Ingenieros don Angel Rodríguez Arroquia. No es ahora la primera vez que lo digo y por consiguiente, no me duelen prendas y no vacilo en repetirlo, semejante modalidad paréceme desacertada y opino que llega á desvirtuar la índole militar de la ciencia geográfica. Y adviértase, que semejante opinión, no significa consideración desdeñosa para aquella porción esquisita de tal ciencia. Muy al contrario; bien persuadido estoy, de que los brillantes adelantos conseguidos en geología han impreso carácter á todo linaje de estudios científicos en el último tercio del siglo. Opino que la trascendencia y vislumbre de la geología alcanza hasta las ciencias sociales; de tal manera, que perteneciendo á mi entender á ese grupo una gran parte de las ramas científicas que forman el copudo conjunto del arte bélico, es indudable que en ellos tiene que ejercer influencias más ó menos marcadas el adelanto geológico de los últimos años. Mas eso no empece en nada para que refiriéndonos á la aplicación puramente estratégica de la geografía pueda repetir: que la ingerencia geológica es camino equivocado, en cuanto se refiere á la consideración puramente estratégica de la geografía. Y como pudiera aparecer á algunos, que esta opinión mía carece de autoridad, voy á reforzarla citando la obra de Mr. Niox, geógrafo francés, que personifica modernamente esa tendencia y que no se ha creído dispensado de explicarse en estos términos. (1)

«Yo no creo como se ha pretendido decir, que exista una correlación íntima entre la estrategia y la geología, ni que para ser un buen general sea indispensable ser un buen geólogo. Se puede conocer y apreciar un relieve sin saber geología, pero la geología indica el porqué de las cosas.»



(1) *Geographie Militaire*.—France.—F.^o.—I.—Paris.—1880.

(Continuará)

La Nación en Armas



I

UANDO, después de Jena, no contento Napoleón con haber destruído el ejército prusiano, quiso además arruinar definitivamente la potencia militar de Prusia, le impuso en la paz de Tilsitt, la estipulación del 8 de Septiembre de 1808, que limitaba á 42.000 hombres el número de sus soldados; lo justamente suficiente para defender su territorio; pues la Prusia no podía, al parecer, ser capaz de intervenir en el arreglo de los destinos de Europa.

Los ministros prusianos Hardenberg, Stein y Scharnhorst, sobre todo este último, tuvieron la gran firmeza de sacar de esos grandes desastres, las enseñanzas que entrañaban, y, á fuerza de tenacidad y apesar de las adversidades del rey Federico Guillermo III decidieron sacar provecho de ellas.

Abandonando definitivamente las instituciones militares ya añejas, que, en tiempos de Federico el grande, hicieron la gloria de Prusia, coartados como estaban por las duras exigencias de la Paz de Tilsitt, tuvieron la idea genial y fecunda de aplicar el principio del *servicio obligatorio* á corto plazo y de las reservas organizadas desde el tiempo de paz.

Para eludir esta cláusula rigurosa, reemplazaron el ejército permanente, de oficio, encargado de defender la Nación, por la Nación entera, haciendo pasar por las filas todos los jóvenes prusianos durante unos seis meses, á fin de que recibieran una rápida instrucción militar, tanto más rápida cuanto que la Prusia deseaba jugar un papel importante en el gran drama que ensangrentaba la Europa y que se desarrollaba con una vertiginosa rapidez.

Recogida, instruida en silencio, su patriotismo exaltado por los cantos patrióticos de sus poetas, la Prusia se sublevó contra Napoleón, después de la derrota de 1812. Su ejército de 42.000 se transforma sin esfuerzo, como por un mágico golpe de varita, en un ejército de 150.000 hombres, bien provisto, bien equipado, suficientemente instruido, que aguerrióse en las luchas de 1813 á 1815, y que, enérgicamente conducido, ejerció su influencia en este gran drama militar cuyo acto final debía ser Waterloo, la caída del águila.

Este sistema tuvo un precedente, cuya idea fundamental nació en el estrépito de la Revolución francesa. Fué el sistema del *levantamiento en masa*, de la nación en armas: esto era la conclusión lógica de su ideal de igualdad. El servicio militar se transformó en un deber cívico.

La igualdad ante la ley, ante el impuesto, condujo fatalmente al *servicio personal obligatorio*.

Pero la Revolución francesa no supo ó no pudo erigir esta idea en sistema. Llamar á la defensa del país, entonces amenazado por la formidable coalición de la Europa, á todos los ciudadanos válidos sin ninguna instrucción militar ya adquirida, crear con todos sus elementos, en el momento de apremiante necesidad precipitadamente y con la fiebre del peligro, estos organismos complejos llamados Ejércitos, equiparlos, instruirlos, darles vida; tales fueron los obstáculos que los hombres de la Revolución, animados del más puro espíritu patriótico, no pudieron allanar. El levantamiento en masa no podía en esas condiciones dar buenos resultados, y si los voluntarios de 1792, gallardamente afrontaron el peligro del exterior, puede decirse que Francia no poseyó ejércitos dignos de este nombre, hasta después de la fusión de los voluntarios con lo que restaba del antiguo Ejército real, y que consagraron las victorias de Valmy y de Jemmapes.

Más cerca de nuestros días, en 1870, cuando Sedán y Metz habían engullido su ejército de oficio, hemos visto la Francia, en 4 meses, poner en dis-

posición de combatir 600.000 hombres que á los retumbantes llamamientos de Gambetta, vinieron á ponerse bajo los pliegues de su bandera hecha girones. Mas si por este sangriento sacrificio, Francia, salvando su honor, probó de cuanto ella era capaz, no pudo, contra tropas organizadas, arrebatarnos la victoria.

De esta rápida exposición debe sacarse en conclusión que no se improvisan ejércitos, y que no basta, llegado el día del peligro, llamar á las armas á la Nación entera para que el País se halle en estado de resistir los esfuerzos coordinados de tropas disciplinadas.

Han sido necesarios sesenta años á la vieja Europa para convencerse de la necesidad que tienen las Naciones de organizarse desde el tiempo de paz. Hoy, en todas partes se admite la idea. Delante del invasor la Nación se levanta entera, armada, organizada, disciplinada, capaz no solamente de rechazar el ataque, sino aun de llevar el azote de la guerra al país del asaltante, é imponerle ¡por la Fuerza el respeto al Derecho!

Un Ejército fuerte hace un país fuerte, y para que sea tal, precisa el concurso franco, sincero, gozoso de todos los ciudadanos. Todos pasan (¹) pues al cuartel — una Escuela y no una cárcel — para recibir allí una instrucción militar apropiada al cometido que deberán llenar en la guerra. A este efecto, el País sostiene con crecidas expensas los cuadros permanentes que dan esta instrucción, preparan con los menores detalles la «movilización», estudian las cuestiones de organización, armamento, aprovisionamiento, confeccionan los reglamentos de combate, ponen al servicio de la defensa nacional todos los descubrimientos de la ciencia. En una palabra, vigilan, estudian y perfeccionan la máquina de guerra, á la cual el País consagra sus recursos, para que, producida la conflagración, funcione sin entorpecimientos, sin rozamientos, con su máximo rendimiento.

Esta instrucción militar adquirida, el ciudadano vuelve apacible á su hogar, y á fin de que no se pierda al propio tiempo que para conservarla vivida, acude periódicamente al cuartel (²) á refrescar su memoria al contacto de camaradas más jóvenes, á estudiar y aprender las modificaciones introducidas por el progreso.

Porque el Ejército, como todos los organismos, es indefinidamente perfectible, y, puesto que la idea moderna, es la defensa de todo lo que contiene la palabra Patria, á ella debe dirigirse toda nuestra abnegación

Marzo 1906.

J. V. S.

(¹) No en España. — N. de R.

(²) En Francia. — N. de R.



El problema político-militar

CONSIDERACIONES GENERALES

(Continuación)

Agítase en la opinión pública, *aquí* más influyente que en parte alguna por falta de opinión fija y profunda de los partidos políticos y sus hombres, cuando de gastos militares se trata, la idea vulgarísima de que no se vean compensados en beneficios prácticos para el país, y llega en su inadecuada exageración, también compartida por muchos políticos, á entender si no sería lo mejor suprimir por completo los gastos y los organismos militares. «Para lo que nos sirven....» Suele ser la respectiva frase en que se condensa este pensamiento, solo entre españoles algo gene-

realizado y solo por políticos españoles oído sin desdén completo. Todas las naciones sostienen gastos militares mayores de lo que económicamente les convendría. Italia más que ningún otro pueblo, ha sacrificado y sacrifica cuantiosas y desproporcionadas sumas á mantener su puesto de seguridad en la triple alianza y á engrandecer su marina; pero al amparo de tal conducta político-militar se desarrolla como pueblo grande y respetado, ¿qué sería hoy Italia sin haber obrado así?

No se precisa que los elementos militares de un pueblo sean invencibles para que éste sea respetable; basta que al ser estudiado y considerado por otros pueblos como fuerza que derrotar para imponer la voluntad á la nación que los posee, establezca cierta dificultad, tal vez desproporcionada, al beneficio que se pudiera obtener después de logrado.

Es además la fuerza militar un valor de intercambio entre las naciones cotizables para obtener ayudas eficaces en proporción á la que se ofrece; pueblos indefensos, pueblos aislados; las alianzas no son cosas abstractas ni sentimentales, son valores concretos cuyos factores son barcos, puertos militares, soldados, cañones, preparación, instrucción.....

Expuestas estas generalidades, pasemos á descomponer el problema en sus cuatro términos, estudiándolos, siquiera sea tan á la ligera como pide la índole de una revista é impone nuestra insuficiencia, bajo un aspecto práctico y realizable, huyendo de doctrinas y teorías.

Estos cuatro términos son á saber:

- 1.º Policía internacional.
- 2.º Defensa del territorio.
- 3.º Ejército.
- 4.º Marina.

(Continuará)



Comentarios y Notas

Academias



BIEN ha tenido é iniciado la *feliz* idea de reducir el actual curso en los centros de instrucción militar, con motivo del matrimonio de S. M. el Rey, haría, de llevarse á cabo tal proposición, un flaco servicio á los alumnos y á los profesores, si, como es de suponer, no se redujera el plan de enseñanza; pues exigiría mayor esfuerzo por parte de maestros y educandos para enseñar y aprender defectuosamente las asignaturas. Si del plan se cercenara algo, el perjuicio sería todavía mayor. No creemos acertado que los acontecimientos nacionales, por grandes que sean, se tomen como pretexto para descuidar y aún suprimir algunos estudios.

La Jura

Preguntamos: ¿Por qué á las invitaciones para la ceremonia no se incluyen las de los colegios, á fin de que los jóvenes alumnos colocados en lugar preferente presencién y se grabe en su imaginación ese acto tan trascendental? ¿Por qué no se distribuyen folletos referentes al símbolo y á la idea de la Patria?

Profesorado

Es indudable que los jefes y oficiales dedicados á la enseñanza en Academias y Escuelas militares, han de llenar deberes más estrictos y llevan consigo mayores responsabilidades que los de filas; pues si á éstos se les asigna la labor de hacer soldados, cosa árdua y en extremo fatigosa si ha de llevarse á cabo cumplidamente; aquellos son los encargados de hacer oficiales entusiastas é idóneos en cuyos cuadros reside el valor de la institución armada. Todo esto supone una labor ininterrumpida, un estudio constante, mayores gastos para la adquisición de obras sin las cuales no pueden llenar á satisfacción su cometido, y es justo, muy justo, que se les asigne una gratificación remuneradora, y más justo aún, que esa gratificación fuese la máxima desde el día que se encarguen de la cátedra. No hay razón para lo contrario, pues precisamente el año de mayor trabajo y menor recompensa es el primero de enseñanza. ¿Se pretende, en ese año, probar la suficiencia del profesor? Pues que se asignen las plazas por oposición.

Traslado de un Regimiento

Tal polvoreda ha producido la noticia mencionada, que para evitar se efectúe ese traslado se han puesto en movimiento personajes, en juego influencias y se ha acudido á autoridades. Pero ¿sabéis á que obedece esa resolución? Pues á que la población carece del adecuado alojamiento para el susodicho regimiento. Semejante medida pudiera tomarse en muchas poblaciones que á toda costa quieren soldados,—aunque aborrezcan al Ejército;—pero, claro es, sin hacer gasto alguno para acomodar, siquiera medianamente, á los hijos del pueblo. No les importa que tengan por habitación lugares infectos y por todos conceptos antihigiénicos.

La Conferencia y sus consecuencias

Las disidencias entre Francia y Alemania respecto á la policía en Marruecos, quedaron zanjadas por la intervención de Austria, cuyo delegado ha presentado una proposición nada *étonnante* según la cual se nos adjudica la vigilancia de Larache, Mazagán, etc., etc., dejando al cuidado de Francia entre otras, la población y puerto de Tánger. Nos dejan la peor parte; mas, podríamos de ello sacar provecho si tratásemos de establecer constantes comunicaciones por mar y tierra con la factoría de Africa (!) frente á las Islas Canarias y con éstas, poniendo á lo largo de la costa occidental de Marruecos, desde cerca el estrecho hasta el Sáhara, estaciones comerciales. Si fuésemos emprendedores y no nos arredrara el proyecto y no nos faltase dinero quizá no fuera una quimera unir la Península con el Archipiélago por una línea férrea, á excepción de dos trechos muy cortos. Con lo cual podrían explotarse muy bien las abundantes y ricas pesquerías inmediatas al gran Desierto.

Un puente sobre el Nilo

Se construye actualmente en el Cairo, tendrá una longitud de 543 metros y servirá de paso al tranvía eléctrico que conducirá á las Pirámides. Las pilas estarán distanciadas 42'67 m.

La doctrina de Monroe

No contentos los americanos del Norte con aplicar la antedicha doctrina en los Estados Unidos, tratan de dar mayor extensión á la idea estableciendo su influencia desde el Sur de América á la Tierra del Fuego. El secretario de la Guerra Mr. Taft pronunció hace poco un discurso en Chicago en el que sentó como principios, que ningún europeo pudiese desembarcar en el Hemisferio Occidental, que una fuerte marina no basta para sostener la Doctrina de Monroe, sino que precisa un buen ejército, dotado de elementos modernos, é instruído conforme á las actuales tendencias. Por otra parte Mr. Roosevelt ha afirmado que los Estados Unidos tienen el deber de intervenir en los asuntos del Sur y de decidir los pleitos con las potencias europeas. Esta política puede dar lugar á graves complicaciones á consecuencia de la rivalidad que nacerá entre el Viejo y Nuevo Mundo.

Un libro caro

Al celebrarse la venta de la colección Trau, en Viena, el precio medio de los libros ascendía á 2 ó 3.000 francos. El libro de Cicerón *Officia et Paradoxa* ha alcanzado el precio de 47.250 francos, que con los gastos de venta representa un total de 51.975 francos. Diez años antes fué este volumen vendido en Londres por 3.075 francos.

Un dique en el Niágara

El *Scientific American* describe con todos los detalles la importante operación de colocar un dique en el Niágara. Se trataba de elevar el nivel del agua para suministrarla en mayor cantidad á la ciudad de Niágara Falls. La operación era difícil y arriesgada porque debía efectuarse á 250 metros agua arriba de las cataratas, donde la velocidad es extraordinaria: además el dique debía formar con la orilla un ángulo de cerca 70°, y separado de esta unos 5 metros para dar paso á los bloques de hielo. En la orilla é inmediato al agua se construyó un pedestal de madera de unos seis metros de alto, encima del cual se fabricó una prisma hueco de 15 metros de altura, correspondiente á la longitud que debía ocupar en el río, cuya operación terminada, se hizo girar el pedestal de modo que se inclinase hácia el río con objeto de colocar en él el dique. El problema se resolvió sin contratiempos, pues estaba previsto todo.

El premio Nobel de la paz.

Según un diario de Kristiania el *Verdens Gang* ha sido propuesto para ese premio el presidente Roosevelt, pero hay que advertir que los proponentes son jurisconsultos americanos y miembros del Instituto de derecho internacional. Entre otros candidatos se citan los diputados suecos Arnoldson, Branting y Wawrinsky (por su actitud durante la crisis del verano pasado).

Por la influencia de Roosevelt en la solución del conflicto ruso-japonés, no hay duda que se merece lo recompensa; pero bueno fuera que el tribunal que adjudique el premio diera una mirada retrospectiva á los acontecimientos de últimos del siglo XIX.

La caricatura imperial

Guillermo II que en distintas ocasiones ha hecho prender y castigar á los que osaban ridiculizar su imperial persona, ha dado actualmente prueba de ser un emperador á la moderna. M. John Grand-Carteret ha publicado un libro titulado *El diante del objetivo caricaturista*, refiriéndose, como se supone á Guillermo; y para evitar ser perseguido y prohibida la venta de su obra, ha dirigido una atenta carta al emperador pidiéndole que «ponga su veto del buen sentido y de la razón». El emperador, probablemente emocionado, ha accedido, según se atestigua por una carta confidencial del Barón V. Rheinbaben, en la que manifiesta la «orden suprema de abstenerse de toda confiscación de ese libro y de toda persecución por lo que respecta á su contenido.»



El presupuesto de la guerra

I



MUCHAS son las cuestiones de palpitante trascendencia para el Ejército que constantemente han de merecer la atención de los Gobiernos; pero existen algunas que por su carácter más ó menos circunstancial atraen sobre sí la preferencia, adquiriendo condiciones de urgencia ineludible. Es imposible sin ellas, pensar en la regeneración orgánica de nuestros elementos de guerra y su solución se impone con tanta mayor rapidez cuanto que no pudiendo realizarse esta con precipitación todo retraso en su planteamiento causará notorio perjuicio á la obra completa de tan ansiada regeneración.

Cuéntanse entre tales problemas, los que vamos á enumerar someramente: el *reclutamiento*, no está hoy ni mucho menos á la altura de la progresiva marcha de los tiempos y son de tal entidad las dificultades que establece entre los ciudadanos que en ellas estriba una de las causas de que no sea el amor al Ejército, tan efectivo como tiene derecho á esperarse de la organización de las naciones modernas. Por ello quizás, en vez de fomentarse la afición al servicio de las armas, nada se consigue en evitación del desafecto que pueda guardarse á las instituciones militares y lo que debiera ser una

honra, vestir el uniforme militar, se elude por muchos con igual cuidado que si se tratara de un cruento sacrificio. Bien se nos alcanza que este mal debe achacarse también á otras causas, pero no es posible desconocer que la expuesta influye en términos no despreciables de la continuación del mismo. Por eso es de todo punto necesario, abordar resueltamente la cuestión del servicio militar obligatorio y con ella todas sus derivadas relativas al vestuario, utensilio y subsistencia del soldado y la compensación de la baja que ha de producir en los ingresos del Estado la supresión de las re-denciones. Tiene pues la reforma un carácter económico tal que es imprescindible asentarla bajo puntos de vista que tengan lugar propio en el presupuesto.

Es otro de los problemas palpitantes el relativo al *personal* y este problema que ofrece diferentes aspectos añade á la dificultad propia de todo problema la de exigir que con una sola solución se mire á la vez á todos esos aspectos y queden satisfechos simultáneamente los requerimientos de todas sus partes. Uno de los aspectos es el de la *Amortización*; amortización que se hace necesaria pues basta comparar el número de nuestros cuadros con el personal que existe en las distintas Escalas para comprender que no guardan la debida armonía, esto aparte de que no ha terminado aún esa ex-cendencia abrumadora á que nos condenó la fatalidad en las guerras del pasado siglo. Otro de los aspectos y este, desde luego contrario al anterior es el del *movimiento de las Escalas*, hoy tan lento que puede frustrar muchas ilusiones y atenuar bastantes entusiasmos si nuestra carrera no tuviese como principal fundamento la vocación del que la ejerce. Más á primera vista se comprende la dificultad de armonizar un movimiento ascensional con otro amortizador y esto que implica la idea de tiempo, quizás de mucho, agrava las condiciones del problema del personal. Entre tales aspectos de este, parece ser un lazo de unión el de los *sueldos*, pues ya se vaya al mejoramiento de las carreras tomando como metro en vez de una escala graduada en em-pleos, otra graduada en haberes, ó bien se quiera atender simultáneamente á ambas aspiraciones del personal, es lo cierto que la resolución de esta parte de problema relativa á los sueldos, parece estar llamada á ser la válvula de seguridad que evite los efectos de una presión exagerada á causa de la severidad de la amortización y por otra parte ha de acumular su beneficioso influjo, al que débilmente ejerce el movimiento de ascenso sobre las listas del personal. Patente aparece por tanto la importancia que ofrece este problema en el orden económico y basta fijarse en el solo nombre de ese tercer aspecto que hemos apuntado para ver que su resolución ha de estamparse forzosamente en el articulado del presupuesto de Guerra.



Tercera Sección

RUSIA

EN vista del buen resultado que en la última guerra han dado las ametralladoras, las autoridades han decidido asignar gradualmente una compañía de ocho ametralladoras á cada división del Ejército de la Mandchuria. Según el *Ruski Invalid* se organizan unas compañías adicionales que se distribuirán del modo siguiente: 2 á la 39 división de Infantería, dos á cada una de las brigadas de fusileros de Finlandia, 1 á cada una de las 8 brigadas de fusileros del Turkestan y 1 á cada una de las tres divisiones del Cáucaso.

AUSTRIA

HAN terminado felizmente las pruebas del acorazado *Erzherzog Friedrich*, que se efectuaron en el Adriático. Los resultados han sido satisfactorios, puesto que la velocidad obtenida fué de 20 nudos 57, mientras que el programa exigía 19 nudos 200. Este acorazado fué construido en los Establecimientos técnicos de la Marina en Trieste, desplaza 10.600 toneladas, posee dos máquinas con una potencia total de 18.340 caballos, las cuales mueven dos hélices; tiene la longitud de 130 metros; lleva 1200 toneladas de carbón; está armado con 16 grandes piezas, 32 cañones ligeros y 2 tubos lanza-torpedos sumergidos; su coraza protecto-

INGLATERRA

ra tiene los espesores siguientes: cintura 22 cm., corazas laterales 13 cm., torrecillas de barbata 24 centímetros.

La casa Daimler ha construido para el gobierno unas ametralladoras automóviles de las cuales se conocen los siguientes detalles: van provistas de un motor de esencia con una fuerza de 40 caballos, siendo motores ambos ejes; la velocidad que alcanza en buena carretera llana es de 50 kilómetros por hora; el cañón de la ametralladora, el cañón de tiro rápido, de que puede ir provisto el automovil son móviles en todos sentidos, van cubiertos completamente por la cúpula acorazada; en la parte posterior tiene la puerta, también protegida, para la entrada del sirviente.

En el presupuesto de la Marina Real para 1906 á 1907 se ha hecho una reducción de 1.520.000 libras, obtenida en las vituallas y vestido, en servicios médicos, en servicios científicos, en el personal y material, y sin embargo desde el 1.º de Abril de 1905 al 31 Marzo 1906 estarán completos y en disposición de servicio, tres acorazados, un crucero de 2.ª clase, ocho exploradores, 16 destroyers, 13 submarinos y un depósito flotante de carbón. En 1.º de Abril habrá en construcción: 6 acorazados, 10 cruceros acorazados, 12 destroyers (de costa), 5 destroyers (del Océano), un destroyer (muy ligero para el Océano), un yate Real, 15 submarinos y un buque de reparo. Se ha propuesto que durante el año 1906-1907 empiece la construcción de 4 buques acorazados, 5 destroyers (del Océano), 12 destroyers (de costa), y 12 submarinos.

AMETRALLADORAS. — Para que nuestros lectores puedan formarse cabal idea del empleo y servicios de esta arma, insertamos á continuación los conceptos que de ellas tienen formados las naciones que las poseen reglamentarias. — De la *Revista di Artiglieria e genio*:

EN ALEMANIA. — El reglamento previene que en el ataque, en el combate de encuentro, las ametralladoras deben asignarse á la vanguardia, aunque sea de caballería, con objeto de facilitar la conquista de los puntos de apoyo. Después, al llegar el cuerpo principal se retirarán. En el ataque de una extensa posición fortificada, las ametralladoras quedarán en reserva para emplearlas en la preparación de una brecha ó en apoyo de un flanco amenazado de un contraataque. Las ametralladoras deben seguir á la infantería hasta una distancia del enemigo en que la eficacia del fuego sea la máxima, ó sea hasta cerca 800 m.; avanzar más, posteriormente, sería perjudicial, puesto que durante el cambio de posición se interrumpe la eficacia del fuego.

En la defensa, las ametralladoras permanecen en reserva desde el principio, empleándolas después, aprovechando su movilidad, sobre los puntos amenazados y en los contraataques. También jugarán importante papel protegiendo la retirada.

EN AUSTRIA-HUNGRÍA. — Los fuegos prescritos son: el de salvas y el continuo; mas para detener de lejos las patrullas enemigas puede emplearse también el fuego aislado ó disparos sueltos á fin de no dar á conocer al enemigo la existencia de las ametralladoras. Se establece que en la guerra de montañas esas armas no deberán permanecer en reserva sino que, en cuanto sea posible, se llevarán á las posiciones avanzadas.

EN INGLATERRA. — Se prescribe su empleo aislado ó por secciones de 2 piezas. El reglamento inglés dispone que en la ofensiva se empleen á gran distancia para contribuir á conquistar la superioridad del fuego sobre el adversario; en la defensiva se señala su acción para el flanqueo de las posiciones á cortas distancias. En general, puede decirse que su empleo no está en absoluto determinado, como se demostró en la guerra anglo-boer, cuya referencia se hace en el número anterior.

EN SUIZA. — El reglamento asigna á las ametralladoras la misión de aumentar la potencialidad en el combate de la caballería. La gran movilidad, rápida entrada en acción, breves pero violentas ráfagas de fuego, constituyen las principales características de su acción. Se prescribe que no se empleen aisladamente, pero tampoco que se reúnan en batería, pues esto facilita contra ellas la acción del enemigo: la mejor disposición es por secciones.

En la marcha, en unión con una brigada de caballería, las ametralladoras se sitúan casi siempre entre los dos regimientos: en la proximidad del enemigo, algunas secciones van con la vanguardia.

EN FRANCIA y en RUSIA se procede al estudio para deducir de las experiencias el papel que debe asignarse á las ametralladoras.

EL JAPÓN, DINAMARCA, TURQUÍA y PORTUGAL han adoptado modelos, con los cuales se procede á una organización, asignándolas á unidades de infantería ó de caballería.

BÉLGICA, SUECIA, NORUEGA y los ESTADOS UNIDOS, han adquirido ametralladoras con las cuales hacen experiencias antes de proceder á su adopción y ordenamiento.



BIOGRAFÍA ❧ ❧

Exmo. Sr. D. José de Lossada

Conde de Casa-Canterac

El arma de Artillería se enorgullece y con razón, de contar en sus filas al sabio y distinguido Teniente Coronel.

Ha prestado sus servicios en los regimientos á pié, montados y de montaña, en la fábrica de Trubia, ha pertenecido á la Escuela de Tiro y actualmente es segundo jefe de la Academia; todo lo cual pone de manifiesto que ha aprendido prácticamente todo cuanto al Arma se refiere.

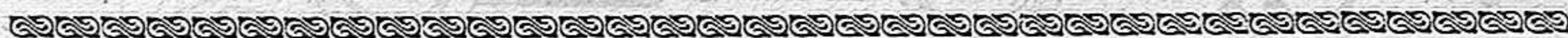
Sus obras reflejan su actividad, talento y amor al estudio.

Sus méritos los apreciarán mejor que nosotros, quienes lean sus libros y los artículos que tiene publicados en el Memorial de Artillería, durante los nueve años que fué redactor encargado de la Crónica extranjera, en la cual, además de los profesionales, resaltan sus conocimientos políglotas.

Las obras publicadas y recompensas por ellas obtenidas son: *Fabricación descriptiva y cálculo de Montajes*. (Cruz de 1.^a clase de M. M. pensionada); *Artillería de fuego rápido*. (Cruz de 1.^a clase de M. M. pensionada); *Órganos mecánicos de los montajes*; *Cálculo de los elementos constitutivos de las piezas de artillería* (Cruz de 2.^a clase de M. M.); *Alteraciones que el material de campaña de tiro rápido introduce en el empleo táctico del arma*, (Recompensa extraordinaria por la Junta Consultiva de Guerra y Cruz de 2.^a clase de M. M. pensionada); *Material de Sitio, Plaza y Costa*, (Cruz de 2.^a clase de M. M. pensionada); *Proyectiles, Artificios de fuego, Reglas de tiro de campaña, Reglas de tiro de Sitio y Plaza* (Cruz de 2.^a clase de M. M. pensionada); *Ametralladoras* (Cruz de 2.^a clase de M. M.); *Montajes de Artillería de tiro rápido*; *Táctica de la Artillería de tiro rápido*, (Encomienda de Alfonso XII); *Empleo de la Artillería de tiro rápido*.



Exmo. Sr. D. José de Lossada



DISPAROS

Varios soldados en el patio de un cuartel de Artillería, están enganchando á un armón, un caballo muy inquieto.

—¿Qué pasa ahí? dice el Sargento de la batería.

—Que este caballo no quiere tirar, en vez de avanzar retrocede; contestan los soldados.

—No ser atunes; engancharlo al revés.

* * *

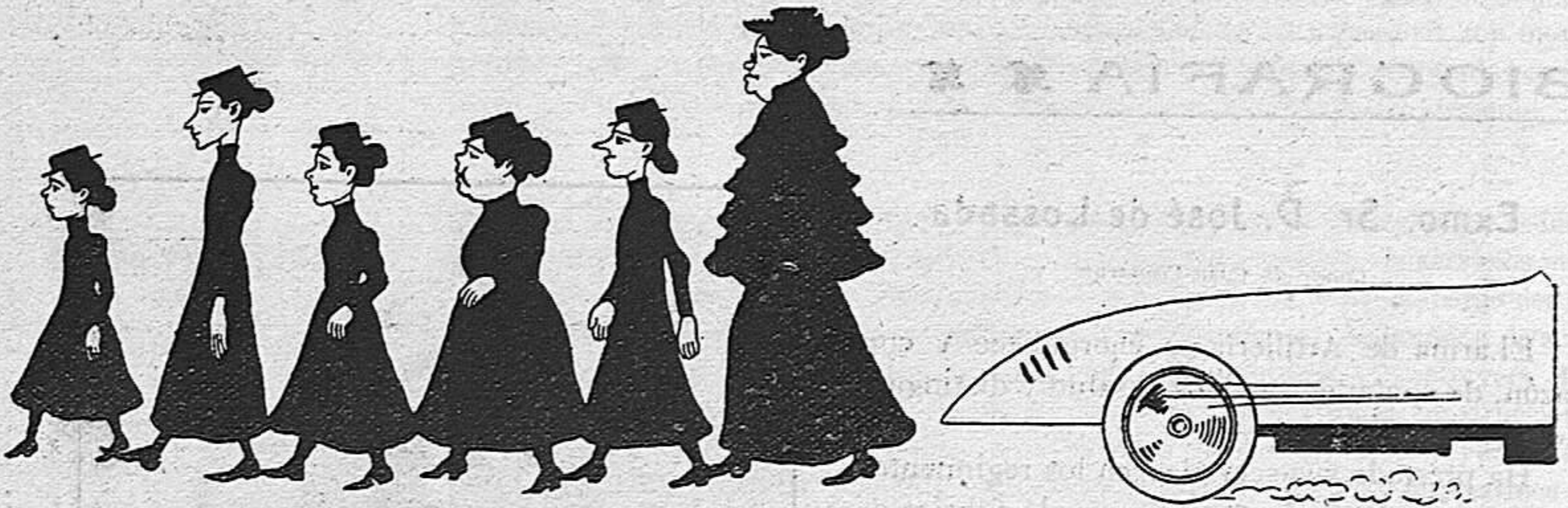
Un soldado sorprende al Cantinero echando agua en el vino.

—¿Está enfermo ese pellejo?—le pregunta.

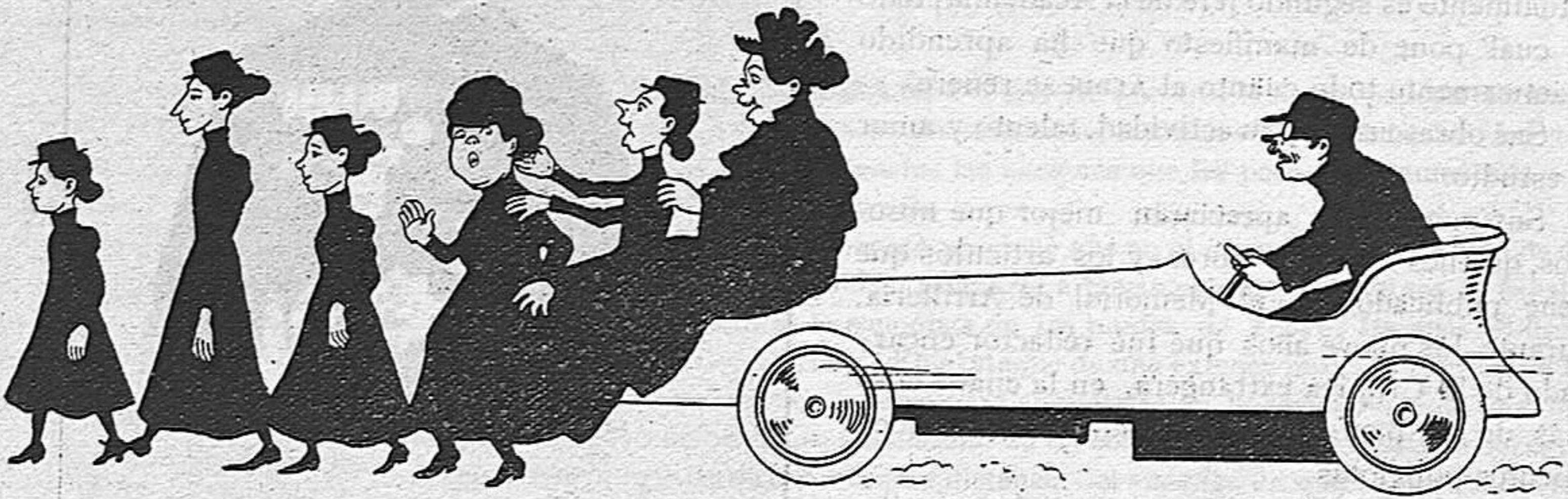
—¿Por qué lo dices?

—¡Como veo que le pone usted lavativas!

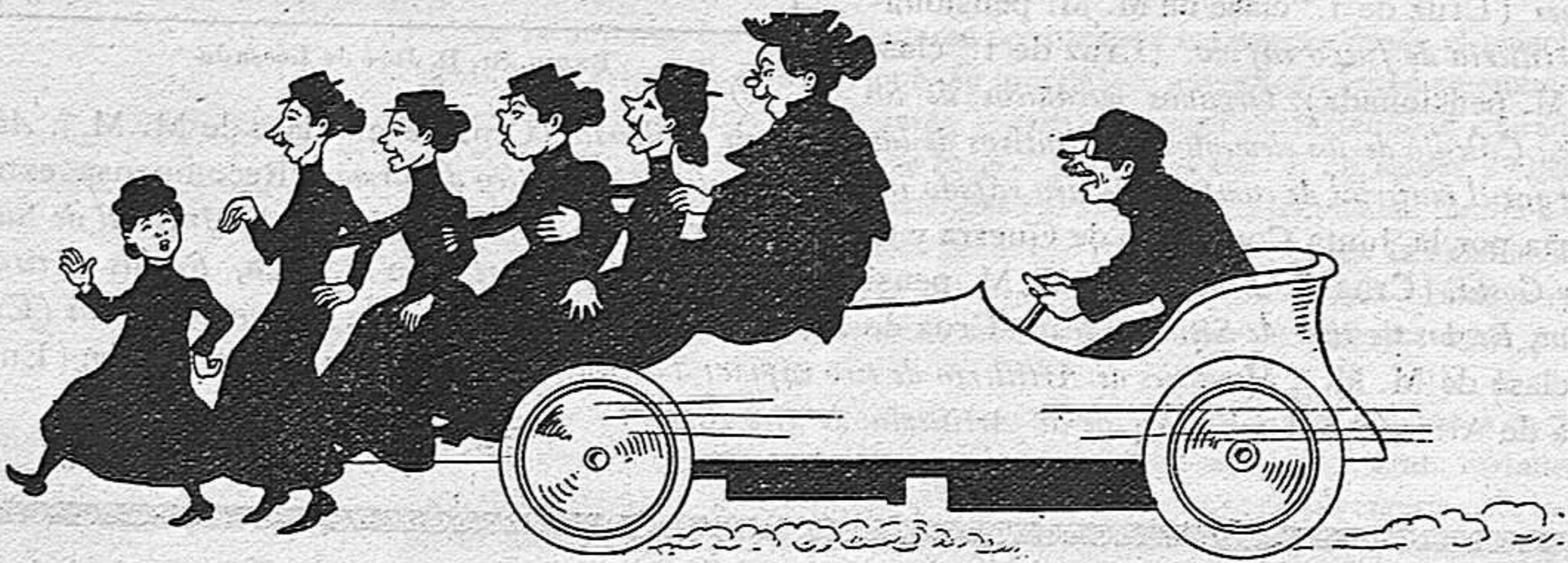
CORTESIA AUTOMOVILISTA



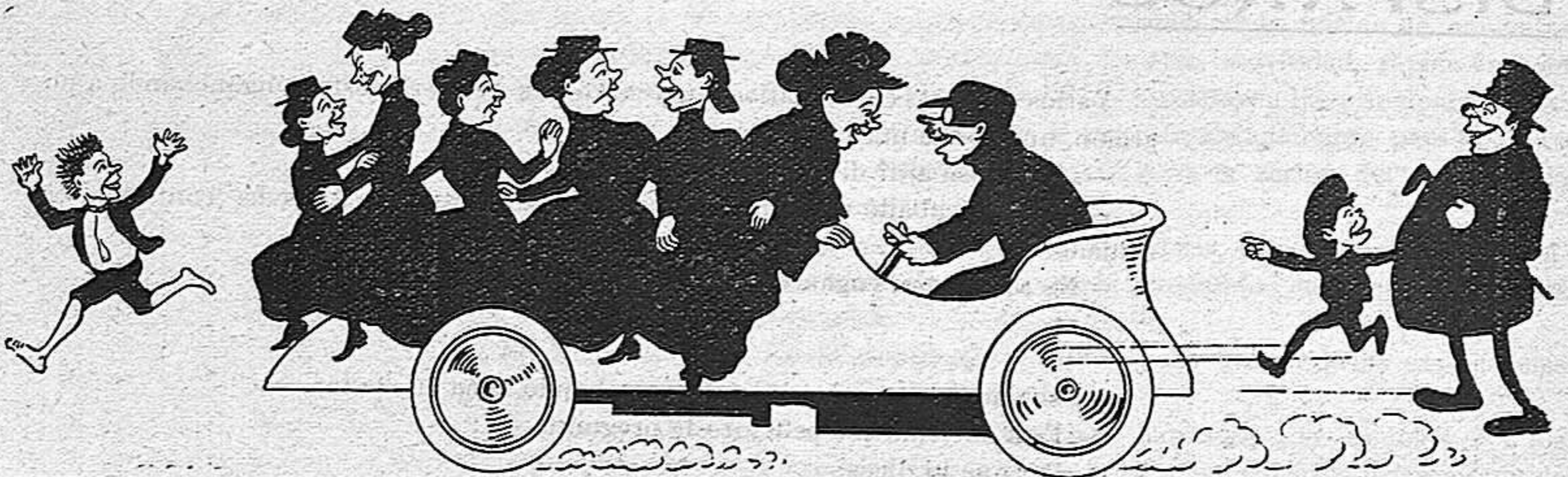
¡Eh!... ehe.... ¡ehee!!!



Cheuf.... cheuf.... cheuf....



Allez.... allons.... allez....



Merci beaucoup *Monsieur*

poca distancia del vado, agua arriba y agua abajo, unos cuantos caballos para romper la corriente, en el primer caso, y para recoger á los que arrastre el agua, en el segundo.

Hielo.— Su espesor debe ser de 0'04 para un hombre solo, de 0'09 m. á 0'10 m. para infantería en filas abiertas y con intervalos de sección, de 0'12 m. para caballería; de 0'13 m. á 0'16 m. para artillería de campaña, según sea arrastrada á brazo ó atalajada y con caballos, de 0'27 á 0'30 m. para grandes pesos. El hielo se cubrirá con tablas, capas de paja ó estiércol, á fin de evitar que se rompa al paso de los caballos: al propio tiempo que para repartir mejor el peso.

PASADERAS

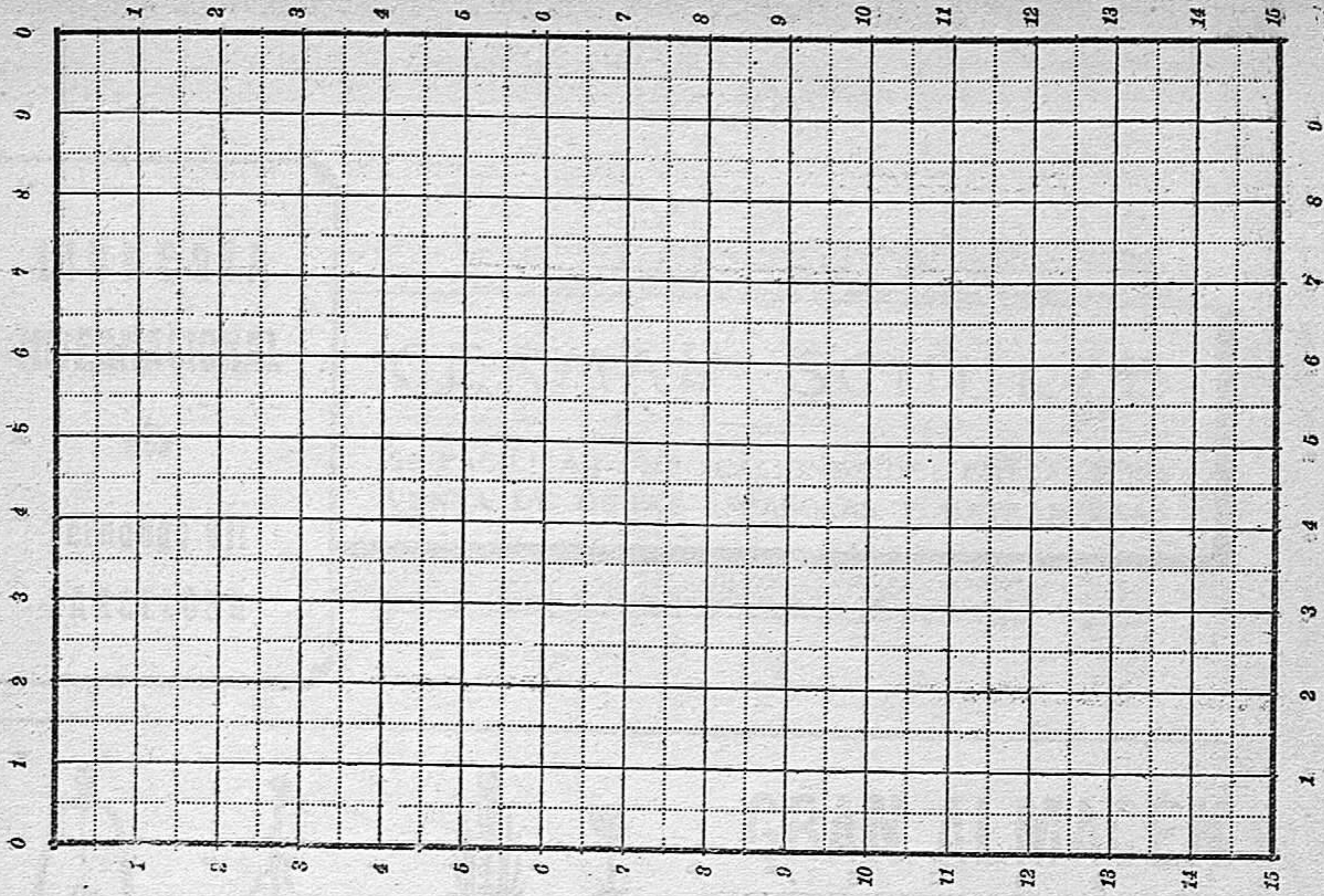
En ellas hay que considerar las *cepas* y *pi-las* según los apoyos intermedios sean de madera ó de mampostería; los *estribos* ó sea los apoyos extremos, que se establecen en las orillas.

Para corrientes de poca anchura (de 4 á 6 m.) se dispondrán del modo siguiente: se corta un árbol cuyo tronco sea de mayor longitud que dicha anchura, se sujeta con una cuerda por el extremo inferior á la orilla del río, se arroja á la corriente con las ramas agua arriba y ella misma lo hará girar hasta que las ramas tropiecen y se apoyen en la orilla opuesta; entonces se afir-

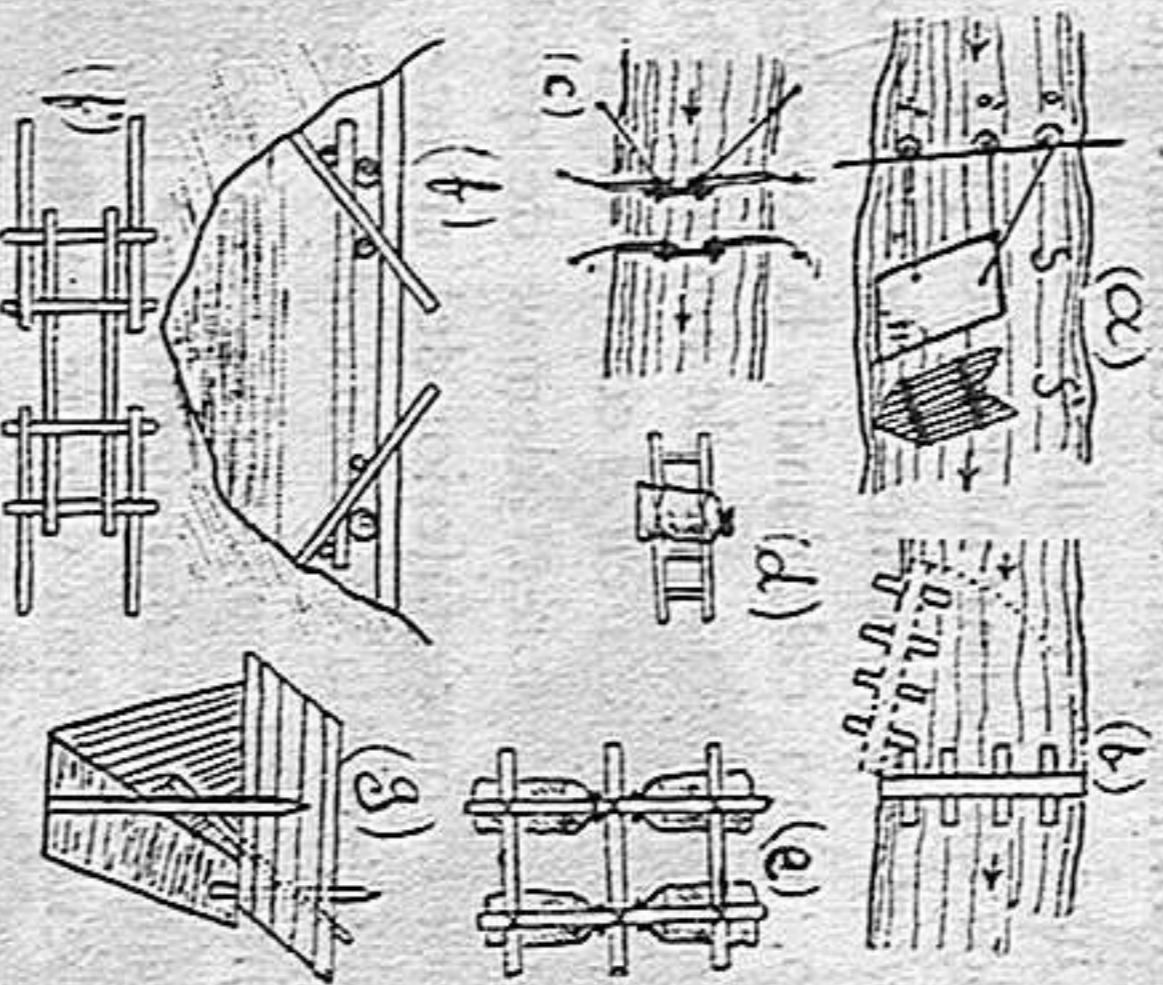
ma sobre la tierra el tronco. En esta disposición pueden pasar los soldados uno á uno, cuando es pequeña la fracción de tropa. En caso de tratarse de un batallón ó unidades mayores que no lleven consigo material de puentes, los construirán como más adelante se detallará.

Si un solo árbol no puede alcanzar la opuesta orilla, por ser demasiado pequeño, puede hacerse pasar al otro lado uno ó dos soldados que sepan nadar bien para que corten un árbol y lo echen al río del modo explicado, pero calculando la operación de manera que las ramas de ambos árboles se unan y entrelacen en el centro de la corriente. A dichos árboles, además de quedar sujetos por la parte inferior del tronco, se les atará una cuerda en el sitio donde empiezan las ramas con lo cual y desde agua arriba, se acompañará el movimiento que les imprima la corriente; y, una vez se hayan éstos encontrados, se atarán aquellas á piquetes clavados en las orillas, quedando así afirmada la pasadera.

Para hacer una pasadera de mayor consistencia, se derriban varios árboles, se eligen los de mayor altura y diámetro colocándolos paralelamente en el suelo; de los demás árboles se cortan troncos de cierta longitud los cuales, si hay tiempo y útiles, se aserrarán por la mitad longitudinalmente, clavándolos ó atándolos fuerte y paralelamente



entre sí, pero normalmente á los dos largue-
ros, de manera que la parte plana quede en-
cima. Con objeto de hacer más fácil y segu-
ro el trabajo, se recortará la parte inferior en
los extremos de los traveseros para que se
adapten mejor á los largueros. Seguida-
mente se procede también como en el primer
caso.



Puede también hacerse una pasadera co-
mo indica la figura (b).

Fórmula para determinar el número de
árboles que se necesitan para resistir un peso
 P_1 , suponiendo que la longitud de los lar-
gueros sea mayor que la anchura del río:

$$P = 8 \frac{6,3}{L}; \quad N = \frac{P_1}{P}$$

N, número de troncos; P, peso que puede
resistir uno solo de ellos.

4, etc., hasta obtener un número mayor que
1.400; es decir, $P > 1.400$.

Los números 2, 3, 4, etc., indican el núme-
ro de capas que arriba se mencionan.

Entre las piezas rollizas y las tierras será
conveniente poner una capa de faginas.

Para repuesto de municiones se empleará
la misma fórmula pero se dará á las tierras
un espesor $\frac{1}{2}$ del anterior; puesto que enci-
ma de las vigas se pondrán carriles, siempre
que los haya disponibles, los cuales deberán
apoyarse por sus extremos y ser colocados
normalmente á las vigas.

RIOS

Paso de los mismos.— Los ejércitos pue-
den atravesar los ríos: *utilizando los vados,*
á nado; sobre hielo, en cuerpos flotantes y por
medio de puentes.

Vados.— Su profundidad no debe exceder
de 1 m. para infantería, de 1'20 m. para ca-
ballería, de 0'80 m. para artillería, de 0'70
m. para carruajes sin mojar la carga, y de
1'30 m. mojàndola.

Los vados han de reunir además las si-
guientes condiciones: que sus avenidas sean
practicables; que el fòndo no tenga grandes
pedras ni por el contrario, sea cenagoso, y
que la velocidad de la corriente sea mode-
rada.

Cuando pase la infantería se colocarán á

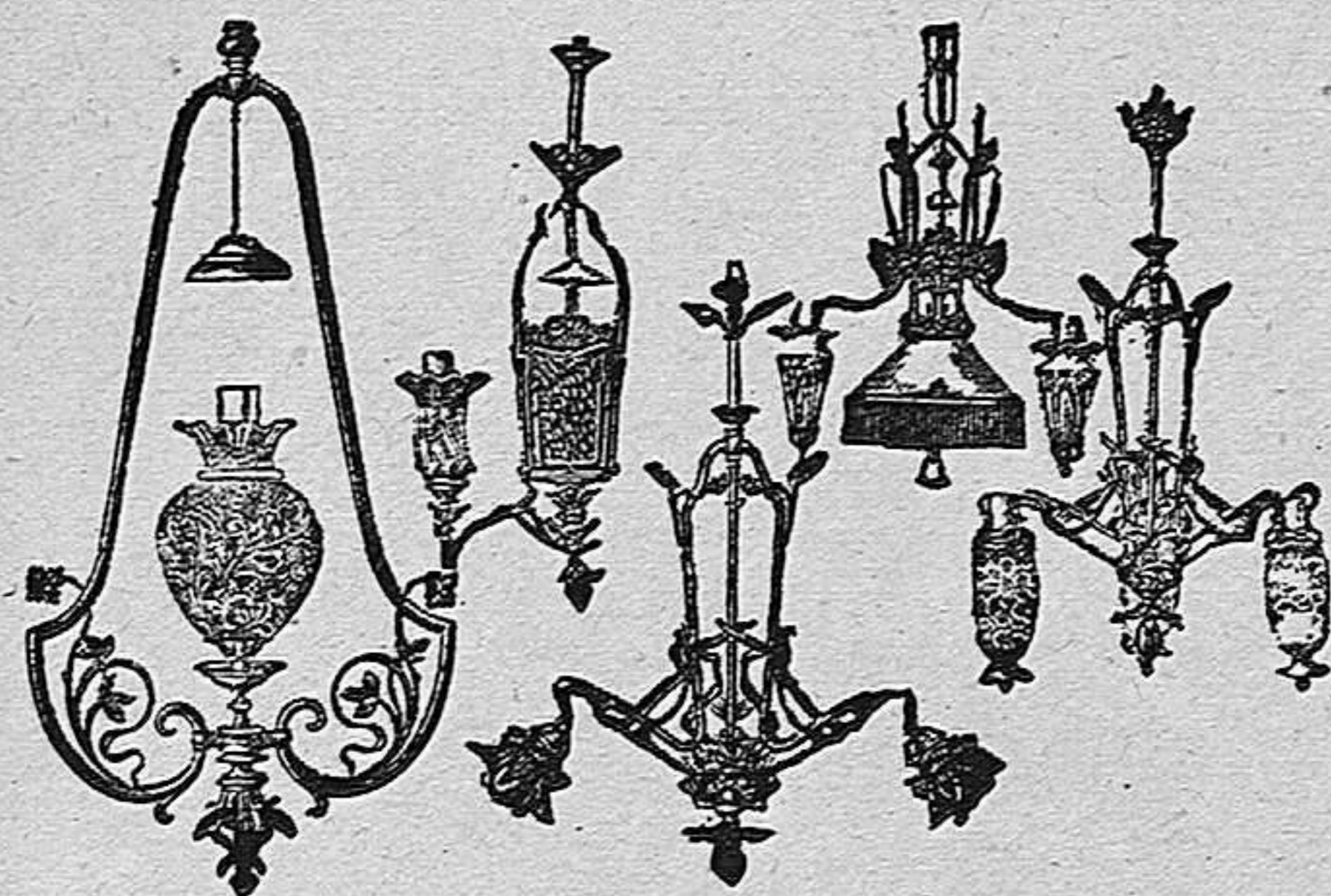
**LIBRERÍA
INTERNACIONAL**



**Fernando VII
BARCELONA**

GERMAN SCHULZE

SE FACILITAN PUBLICACIONES DEL EXTRANJERO
VENTA DE OBRAS ESPAÑOLAS Y EXTRANJERAS



GRAN ALMACÉN

DE

**LÁMPARAS DE ALQUILER
PARA GAS Y ELECTRICIDAD
VENTA A PLAZOS Y AL CONTADO
HORNILLOS, MECHEROS, ESTUFAS**

TRASLADOS Y TODA CLASE DE TRABAJOS DEL RAMO
Calle Poniente, 42, BARCELONA.—Precios económicos

BANDERAS Y ESTANDARTES

REVISTA MILITAR ILUSTRADA

Un mes.	0'90 ptas.		EXTRANJERO	Un mes.	1'50 ptas.
Tres meses.	2'70 »		Tres meses.	4'50 »	
Número corriente.	0'25 »		Número suelto.. . . .	0'50 »	
Id. atrasado.	0'50 »				

Toda la correspondencia al Director — Ciudadanos, número 15, 2.º-2.ª — GERONA

ADVERTENCIAS. — 1.ª Esta administración se encarga de hacer los clichés directos de 0'053 X 0'076 de las fotografías que se le remitan. El precio será de 5 pesetas: debiendo remitir 0'25 de aumento para los gastos de correos. Si los interesados desean se publique su retrato antes de enviarles el correspondiente cliché, se servirán manifestarlo para complacerles. El cliché sirve para hacer targetas postales y tiene otras aplicaciones.
2.ª A fin de evitar el extravío de los números ó demora en recibirlos, se ruega á los señores suscriptores, que, al cambiar de destino ó residencia, lo avisen oportunamente.
3.ª También se suplica á los no pertenecientes á cuerpos ó dependencias militares, que se sirvan remitir el importe del primer trimestre.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
1950

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY