



FELIU Y SUSANNA. — EDITORES
Ronda S. Pedro, 36.—BARCELONA

DIRECTOR:
D. ANTONIO FERRER DALMAU

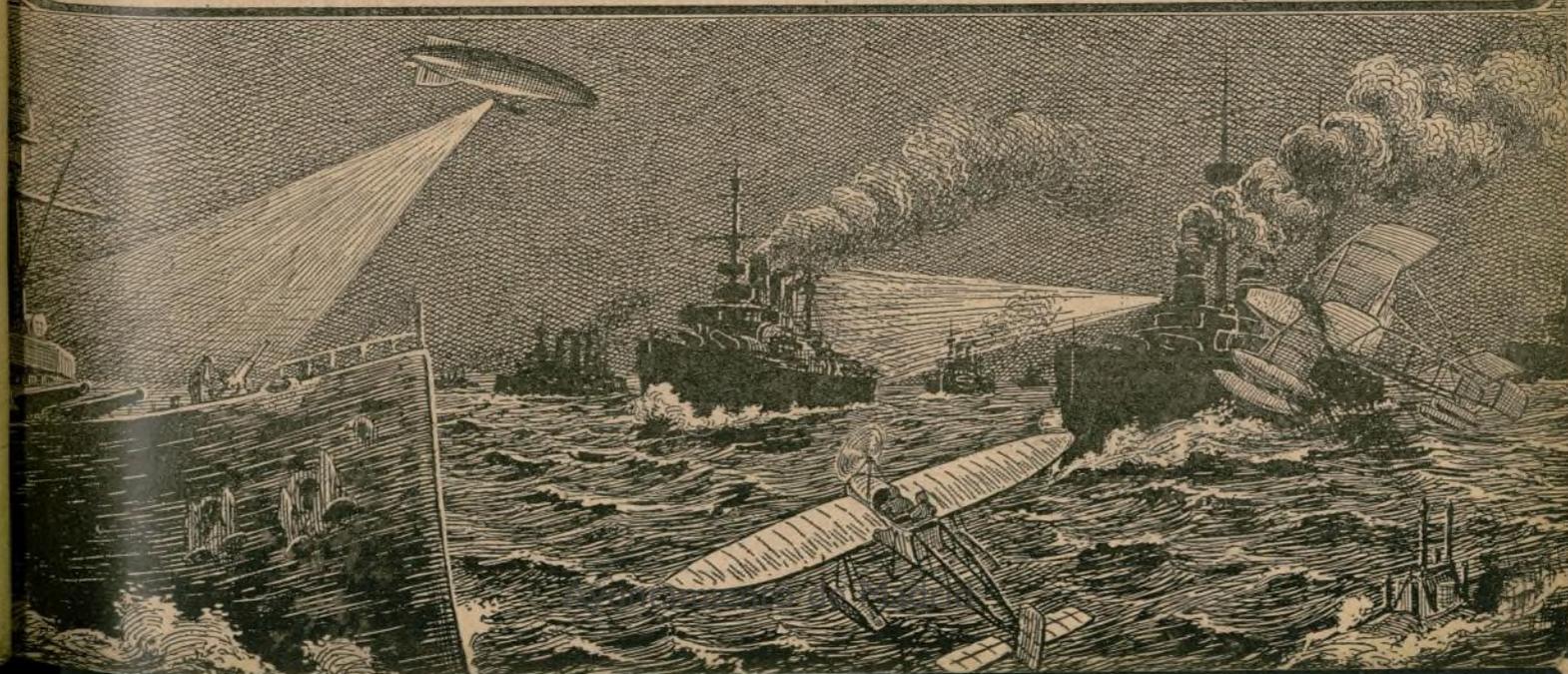
LA GUERRA EN EUROPA

GRÁFICOS SEMANALES

de la situación de los ejércitos beligerantes

Cuaderno 9.

20 cents.



J. RAMONEDA, Licorista

El Libro de Oro del Tabernero y Cafetero

Fórmulas para fabricar sencillamente y sin complicados aparatos, las bebidas más usuales de todos los países

Un tomo tamaño 16 × 22 centímetros: 3 ptas.

E. LOZANO, Ingeniero

Indispensable á los conductores de automóviles

CÓMO SE CONDUCE Y MANEJA UN AUTOMÓVIL

MANUAL PRACTICO DEL CHAUFFEUR

Partes en que se divide la obra:

PRIMERA PARTE.—De las partes que comprende un automóvil.
SEGUNDA PARTE.—Entrenamiento, desarme y montaje de los automóviles.
TERCERA PARTE.—Conducción de los automóviles.
CUARTA PARTE.—Averías y accidentes á que se hallan expuestos los automóviles.
QUINTA PARTE.—Instrucciones para el empleo de los neumáticos.

Un elegante tomo de más de 300 páginas, ilustrado con 156 grabados, lujosamente encuadernado en tela inglesa. 5 pesetas.

VICTOR DELFINO

Las rutas del infinito

PRÓLOGO de D. JOSÉ COMAS Y SOLÁ, Director del Observatorio Fabra de Barcelona

Un magnífico volumen de 432 páginas, con numerosas ilustraciones, elegantemente encuadernado con planchas oro y negro: 6 ptas.

KEMPSTER R. MILLER, INGENIERO AMERICANO

TELEFONÍA PRÁCTICA

Un grueso volumen 4.º mayor, ilustrado con más de 200 planos de instalaciones, elegantemente encuadernado en tela. 10 pesetas.

BOYER-REBIAB Luis

El Dominio de la Voluntad Magnética

GUÍA SECRETA DEL EXITO

Un hermoso volumen ilustrado, de 300 páginas tamaño 13 × 19 centímetros, encuadernación tela. 10 pesetas.

DR. O. H. HARA

Curso completo de Magnetismo Personal

Un tomo elegantemente encuadernado. 5 pesetas.

Profesor R.-A. POOLE

El Magnetismo Personal

ELEMENTO DE DICHA EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA VIDA

Un tomo encuadernado en rústica. 2 ptas.

Dr. J. REGNAULT

El Magnetismo y Magicismo en Amor

El arte de hacerse amar

Un tomo encuadernado en rústica. 2 pesetas.

ARTURO HELPS

ANDRÉS CARNEGIE

La base de los negocios

Cómo se obtiene la fortuna

TRADUCCIÓN DE E. DIAZ-RETO

Un tomo elegantemente encuadernado. 5 ptas.

EDUARDO JUANICO, ING.

Formulario práctico de las Industrias Textiles

Un elegante tomo encuadernado en tela: 5 ptas.

VICENTE VA Y RIPA

Tratado completo del ganado vacuno, lanar y caprino

Un tomo elegantemente encuadernado: 4 ptas.

LOS SECRETOS DE LA INDUSTRIA

Enciclopedia de procedimientos y fórmulas prácticas

BAJO LA DIRECCIÓN DEL DR. N. OLIVAN, PERITO QUÍMICO

GADA TOMO: 3 PESETAS

Cómo se explota la producción animal

Química Agrícola por el Dr. N. OLIVÁN Y PALACIN, Químico

Cómo se hacen y emplean los Abonos, por J. REBOLLEDO, Ingeniero

Cómo se hacen los Perfumes, por EDUARDO DE MIQUEL, Perito químico

Cómo se hacen los Licores, por EDUARDO DE MIQUEL, Perito químico

Cómo se hacen los Jabones, por I. J. BROCA, Químico

Cómo se hace y conserva el vino natural, por JUAN J. ROBLES, Ingeniero y propietario agricultor

Cómo se funden los metales, por E. LOZANO, Ingeniero industrial

Los últimos adelantos en Mecánica y Electricidad, por E. LOZANO, Ingeniero industrial

Tratado práctico de Metalurgia moderna (2 tomos), por I. J. BROCA, Químico

Cómo se hacen las Aleaciones Metálicas, por I. J. BROCA, Perito químico

Cómo se coloran los metales, por ANTONIO DE MENA Químico

Cómo se hacen y emplean los colores, por EDUARDO DE MIQUEL, Perito químico

Cómo se cubican las maderas, por J. REBOLLEDO, Ingeniero industrial

Cómo se construye un automóvil (2 tomos), por E. LOZANO, Ingeniero

Cómo se construye y gobierna una locomotora, por E. LOZANO, Ingeniero

Cómo se forma un Cerrajero, por ANTONIO FRADES ARÚS, Ingeniero

Cómo se forma un Carpintero, por MANUEL SANROMÁ, Arquitecto

Cómo se forma un Ebanista, por MIGUEL ALEMANY, Arquitecto

Moderno Formulario de Artes y Oficios, por S. ROBERT, Químico

Modernos Procedimientos Químicos aplicados a la industria, por I. J. BROCA, Químico

Cómo se hacen las Bujías, Estearicas, Palmíticas, etcétera, por I. J. BROCA, Perito químico

Cómo se fabrican las Grasas alimenticias, por R. CASANO.—I. BROCA, J. Ingenieros

Cómo se fabrican y emplean los Barnices, por JULIO ROLDÁN AGEA, Perito químico

Tratado práctico de Galvanoplastia, por EMILIO FERRER DAUNIS, Perito químico

Cómo se hacen y emplean los Lubrificantes, por E. DE MIQUEL, Perito Químico

LA GUERRA EN EUROPA

GRÁFICOS SEMANALES

de la situación de los ejércitos beligerantes

Italia se prepara para la guerra

Dos hechos acaban de producirse que van a influir poderosamente en el abandono por Italia de su actitud neutral: la muerte del ministro de Estado Sig. di San Guliano, y los cambios que se han producido en los altos mandos militares comenzando por el ministerio de la Guerra.

El señor de San Guliano pasaba por ser un enemigo irreductible de que Italia se mezclase en esta guerra oficialmente al lado de Francia, Inglaterra y Rusia. Sobre él pesaba la responsabilidad de las últimas aproximaciones italo-austro-germánicas y no podía con su presencia en el ministerio Salandra cooperar a una política diametralmente opuesta. Ya tuvo que hacer esfuerzos sobrehumanos, completamente fallidos, para que Italia luchara con Austria y Alemania al estallar la guerra, y venía haciéndolos ahora para que se mantuviese neutral.

Al desaparecer, por consiguiente, el señor de San Guliano del gabinete Salandra, éste se desprende del único hombre que aun podía hacer prevalecer el criterio de la neutralidad a todo trance. Ahora la cartera de Estado pasará a manos del presidente del Consejo señor Salandra, o de un político que no haya adquirido frente a sus colegas austríaco y alemán, ningún compromiso en pro de la neutralidad.

Mucho más significativo es el hecho de la dimisión del ministro de la Guerra señor Grandi y el nombramiento en su lugar del general Zupelli. Este cambio es de tal naturaleza que solo se comprende en el caso de estar resuelta Italia a intervenir en la guerra europea contra uno de los grupos beligerantes que desde luego no puede ser otro que el grupo austro-germánico.

El nombramiento del general Zupelli es significativo, porque se trata del militar de más confianza y el más compenetrado con los planes del generalísimo italiano, general Cadorna. Es decir que uno y otro serán dos colaboradores íntimamente identificados con la actuación militar italiana.

El nombramiento del general Zupelli se explica de la manera siguiente: a principios del corriente mes el presidente del Consejo tuvo necesidad de conferenciar con el jefe del Estado Mayor o sea el generalísimo Cadorna, pero como éste no estaba en su despacho, el subjefe del Estado Mayor, general Zupelli, fué invitado

a presentarse en el despacho del presidente del Consejo. La conversación entre ambos fué de larga duración, cosa que no pasó inadvertida para cuantos en Italia siguen con interés la preparación militar que el país está llevando a cabo. Se habló principalmente en esa entrevista de todo lo referente a los servicios del ejército, las tropas, altos mandos de militares, los aprovisionamientos, etc.

El presidente del Consejo quedó magníficamente impresionado de la preparación de aquel general y de sus cualidades de técnico expertísimo, de tal manera que al abrirse la crisis, el señor Salandra se entrevistó con el Jefe del Estado Mayor, generalísimo Cadorna. Solo después de esta entrevista se decidió el presidente a ofrecer la cartera de Guerra al general Zupelli. De manera que la indicación partía del mismo jefe supremo del ejército italiano. Poco después se entrevistaban los señores Salandra y Zupelli y éste aceptaba el cargo de ministro de la Guerra.

El general Zupelli es uno de los más jóvenes del ejército italiano, pues apenas cuenta 55 años, habiendo hecho toda su carrera en el Estado Mayor.

Su nombramiento se ha inspirado en un criterio que tiene gran valor en el momento actual, el criterio de asegurar la unidad de dirección de la administración militar. En los actuales momentos el ministro de la guerra no puede tener muchos y grandes planes y programas fuera del único que exige hoy la situación internacional; es decir el programa de una preparación solicita que ponga al ejército italiano en posesión de todos los medios ofensivos y defensivos con la mayor armonía entre los órganos directores del organismo militar o sea el ministro de la guerra y el jefe del Estado Mayor. El presidente del Consejo ha asegurado esa armonía llamando al ministerio de la Guerra a un general que ha sido el mejor colaborador del generalísimo Cadorna. Las condiciones verdaderamente excepcionales de la crisis italiana actual, la necesidad de proceder de una manera rápida y segura, la presencia en el Estado Mayor de un hombre en el cual puede fiar completamente el país, explican el criterio en que se ha inspirado el presidente del Consejo. En esta obra común no podrán encontrarse mejores generales que Cadorna y Zupelli.

* * *

Si ese hecho harto significativo no sirviera para explicar la manera metódica y segura como Italia se prepara a salir de la neutralidad para lanzarse con la plenitud de todas sus fuerzas a la lucha, ahí están esos 358 millones de liras votados para el ejército y la marina desde que estalló la guerra europea. 118 millones fueron votados entre el 1.º de Agosto y el 9 del corriente, y en esta última fecha, precisamente cuando iba a ocupar el ministerio de la Guerra el general Zupelli, el Consejo de Ministros «teniendo en cuenta la actual situación internacional», votaba otros 117 millones. Es de notar, en la distribución de esa suma, que la mayor parte de ella se dedica a cubrir los gastos «de la mayor fuerza actualmente sobre las armas.»

Así se declara de una manera oficial. De suerte que en los actuales momentos tiene Italia sobre las armas una mayor fuerza. ¿A cuánto asciende ésta? Es muy difícil fijarla de una manera exacta, pero teniendo en cuenta las clases que han sido llamadas de una manera paulatina y considerando que los soldados a quienes debía liberarse ahora, se les ha dado orden de continuar en filas, puede calcularse que son por lo menos 800,000 hombres los que están hoy en servicio activo con la particularidad de que en su gran mayoría ocupan regiones inmediatamente próximas a la frontera austríaca.

* * *

Italia se siente irresistiblemente arrastrada a la guerra. Todos sus preparativos están encaminados a salir, en una fecha muy próxima, de su actual actitud neutral y ponerse al lado de los aliados franco-anglo-rusos. ¿Cuándo se verificará ese hecho de importancia capitalísima y de consecuencias inmediata para el desarrollo de la guerra europea? Todo hace creer que será pronto, y desde luego antes de que los hechos de armas en curso actualmente hayan podido dar a conocer de una manera segura quién será el triunfador definitivo en la actual contienda.

Y eso es natural. Si Italia se inmiscuye en la guerra es para obtener aquel cúmulo de ventajas y compensaciones que su intervención le haga merecer. Ahora bien, si Italia interviene en un momento en que la suerte de las armas se haya pronunciado francamente en favor de los aliados franco-anglo-rusos, su sacrificio será de muy poco valor, y las compensaciones que obtenga serán naturalmente escasas. Es, pues, de gran interés para Italia intervenir en un momento indeciso, ahora, por ejemplo, en que su intervención tendría como consecuencia inmediata precipitar la terminación de la guerra en un sentido decididamente favorable a los aliados.

Todo lo que está pasando hoy en la política italiana prueba que Italia va a intervenir inmediatamente en la guerra, pero si a pesar de todo persiste en su neutralidad, cuando llegara el día del reparto de beneficios no la tocaría a ella ni un palmo de terreno y en cambio tendría que ver como los beligerantes se distribuyen territorios a las mismas puertas de su casa y con peligro indiscutible de sus aspiraciones actuales.

Si Italia quiere persistir en el *dolce far niente*, no podrá pretender mañana hablar como gran potencia cuando se trate de rehacer el mapa de Europa. Absteniéndose ahora, su voz no será escuchada en las grandes decisiones futuras. En cambio los serbios que habrán combatido y arriesgado su misma nacionalidad en la lucha, serán escuchados y satisfechos en el reparto definitivo. ¿No será triste ver que Trieste italiana pasa de un dueño espúreo, Austria, a otro que casi lo es tanto, Servia?

Hay en Italia quien cree que por el mero hecho de conservar ésta intacta su potencia militar y su ejército no fatigado ni desorganizado, podrá ejercer al final de la guerra una influencia grandísima. ¡Grave error! Si los aliados vencen tendrán aun en Europa sobre las armas algunos millones de hombres aguerridos, contra los cuales es ridículo pensar que puedan hacer nada práctico los 800.000 italianos.

Es pues, indudable, que si Italia piensa hacer valer sus derechos, si piensa volver a poseer las tierras italianas que hoy están bajo el dominio de Austria, si desea que el Trentino, que la Istria, se cobijen de nuevo bajo la bandera italiana, si quiere dominar absolutamente en el Adriático ocupando una parte estratégica de la costa de Dalmacia; si quiere realizar sus aspiraciones en el momento de rehacer el mapa de Europa, ha de bajar a la palestra con sus ejércitos poniéndose resueltamente al lado de sus amigos naturales, frente a sus enemigos históricos.

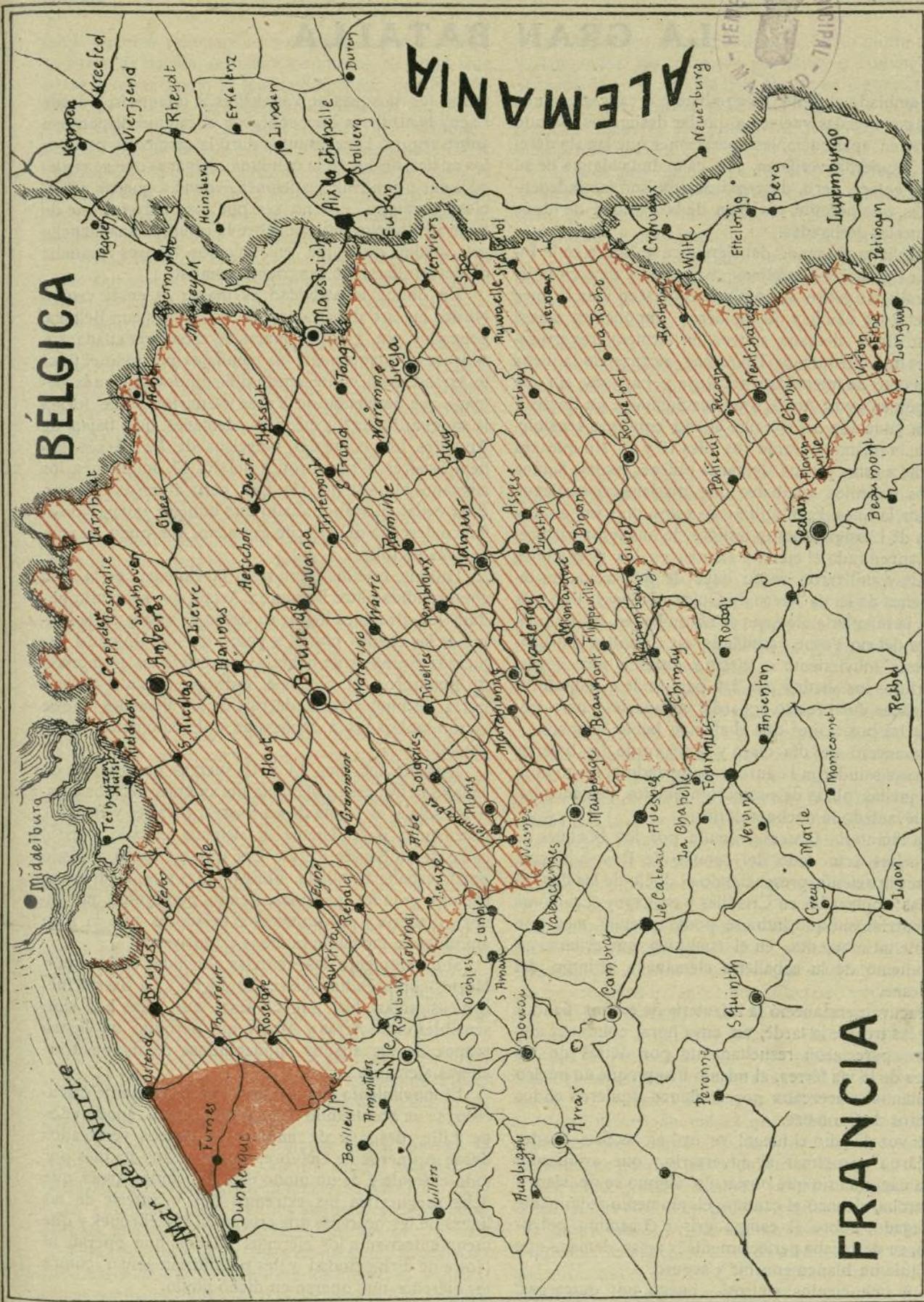
* * *

Esto es lo que significa tal vez la muerte de San Giuliano; los cambios en los altos organismos militares, la acumulación de tropas en las cercanías de la frontera austríaca, el llamamiento de nuevas clases.

Italia saldrá de su neutralidad, porque en otro caso sería anulada o disminuída como gran potencia. El dominio del Adriático que hoy le disputa Austria, pasaría mañana por entero a manos de la gran Servia extendida desde Albania hasta Trieste. El momento es de culminante importancia para Italia porque condensa todo el porvenir nacional. Pero con ser grande para Italia la importancia de su intervención en el conflicto, lo es aun mayor para Europa. El peso de los ejércitos italianos puesto al lado de los aliados sería tan considerable que la guerra acabaría en muy pocos meses. Austria sería aniquilada indefectiblemente. Toda la Dalmacia y todo el mediodía austríaco serían invadidos como invaden las aguas de un río desbordado y los ejércitos italo-servo-montenegrinos por un lado y las columnas rusas por otro, llegarían rápidamente a Buda-Pest y a Viena.

Desaparecida Austria, Alemania tendría que depone las armas sin condiciones. Y estos hechos serían tan rápidos que si la intervención italiana se produjese ahora, la guerra terminaría antes de acabar 1914. Sería un alivio inmenso para Europa, e Italia podría aspirar a una recompensa considerable.

E. DIAZ-REGT.



territorio Belga conquistado por los Aliados

territorio Belga ocupado por los Alemanes

LA GRAN BATALLA

Cambiado el frente de combate por causas que nos son desconocidas vuelven a quedar desligadas, cuando menos en apariencia, las operaciones que las ala derecha e izquierda verifican. No cabe duda alguna de su íntimo enlace, pero, descriptivamente son tan independientes, que permite, en bien de la claridad de ideas, suponerlas desligadas.

Confiado el mando del ejército que opera en la Picardía al general Castellnau, bajo la alta dirección del generalísimo Joffre, se combate el día 9 en toda la línea desde Roye a Lille y Armentières. Imponentes masas de caballería alemana afluyen en Armentières procedentes de Courtrai y de Tourcoing, alcanzando la lucha el máximo de intensidad en Roye y Lassigny, sin que mengüe en Lens, Arras, Bray-sur-Somme y La Basée.

La situación del ejército aliado continúa sensiblemente la misma durante los días 10 y 11, sin que sea posible a éstos y a los alemanes obtener ventaja alguna en los violentos combates que diariamente sostienen en toda la línea. En el último de estos días los alrededores de Lassigny fueron testigos de una feroz carnicería; concentrado el ejército alemán en los alrededores de Bussy, utilizaron como línea de protección los terraplenes de la vía férrea de Guiscard-Bussy; algo más lejos, la infantería alemana se escondió en las ondulaciones del río Vesne, quedando en Crisolles la artillería; este movimiento se efectuó durante una noche; advertidos los aliados por las parejas de exploradores destacadas, fué preciso aguardar amaneciese para observar las posiciones que el alemán había ocupado.

Amaneció un día claro y muy pronto las baterías francesas saludaron la aurora rompiendo el fuego contra aquellas obras de protección que los alemanes habían levantado la noche anterior.

La infantería francesa, oculta por los bosques de Vanchelles a un lado del camino de Roye a Noyon, estaba impaciente presenciando el duelo de las dos artillerías emplazadas en Crisolles y en Lagny. Las horas transcurrían sin que hubiese podido actuar más que durante un momento, en el cual tuvo que evitarse un movimiento de la caballería alemana a lo largo del río Vesne.

Inactiva permaneció la infantería de ambos bandos hasta las tres de la tarde, en cuya hora, columnas alemanas aparecieron resueltamente por detrás de los taludes de la vía férrea, al mismo tiempo que un núcleo de hulanos se acercaba por el flanco izquierdo en los senderos de Sermaize.

La voz de ¡alto el fuego! se oyó en las filas aliadas y dejaron aproximarse al adversario, que avanzando por la campiña sin que obstáculo alguno se opusiera a su marcha, alcanzó el camino; el momento culminante era llegado, sobre el campo gris, y el camino polvoriento, se destacaba perfectamente la masa alemana que constituía un blanco enorme y seguro.

—¡A ochocientos metros!—¡Fuego por descargas!
¡Fuego!—fué la voz que los jefes franceses dieron, y

desde los bosques de Vanchelles la infantería, y desde Lagny la artillería que enfilaban el camino disparaban sobre seguro. Diez minutos duró la carnicería, pasados los cuales, deshecha la columna alemana, que se replegó a sus primitivas posiciones, volvió a quedar silencioso el campo, y a no ser por los cadáveres que de trecho en trecho indican sobre la campiña una mancha gris, nadie diría que en aquellos lugares acababa de desarrollarse un sangriento combate.

En donde la actividad es mayor es en la región Norte, en los departamentos fronterizos con Bélgica, ocupados por grandes masas de caballería aliada; sucedense constantemente los combates por todo el frente Arras-Cassel, conteniendo dificultosamente a la alemana que desciende de Ypres y Courtrai y que forma la vanguardia de los ejércitos alemanes que bajan de Amberes. Los combates indecisos de La Bassée-Bailleul-Estaires y Hazebrouck del día 13, impiden a los alemanes el paso del río Lys, pero al mismo tiempo éstos evitan el avance aliado que hubiera amenazado el flanco derecho del ejército germano, que pudo así apoderarse de Lille.

Durante este día recrudesció la violencia en la zona comprendida entre Bethune y Arras, no habiendo podido los alemanes lograr su deseo de entrar en la última de las citadas plazas, a pesar de los violentos esfuerzos hechos y de haberla convertido en un montón de escombros; el combate, indeciso durante horas y horas, terminó con la derrota de los alemanes que se vieron obligados a replegarse a 15 kilómetros de la ciudad.

Durante los días 14 y 15 fuerzas importantes de caballería francesa y alemana libran encarnizados combates sobre el frente de La Bassée, Estaires y Bailleul, obteniendo parcialmente la alemana un éxito entre el canal de La Bassée y el río Lys, que fué luego anulado por la caballería aliada, obligándoles a replegarse sufriendo grandes pérdidas, siendo perseguida por dicha caballería y por numerosos aviadores que la iban aniquilando mediante bombas explosivas.

Si de momento las ventajas obtenidas en la región Norte, comprendida entre Boulogne y La Bassée fueron casi nulas, hay que confesar que éstas han sido sensibles entre Arras y Albert, que permitió un ligero avance de los aliados apoderándose de algunas trincheras alemanas.

El movimiento alemán, lento pero friamente calculado, se va acentuando en toda esta región; apoderados de Lille, después de numerosos tanteos verificados desde primeros de Octubre, extreman sus ataques por todo el frente y de un modo especial contra Arras, que debe asegurarles los extremos Sur y Sureste de las líneas de ferrocarriles que cruzan en Hazebrouck y que incomunicarían a los ejércitos aliados que operan al Norte de dicha ciudad y les permitirían actuar contra los ejércitos que operan en dicho punto.

El general Joffre comprendiendo este peligro, acu-

mula cuantos refuerzos le son posibles sin debilitar su frente de batalla, mediante los nuevos ejércitos que se van organizando y los contingentes que Inglaterra y sus colonias van desembarcando en las playas francesas. Vigorosos combates se desarrollan, sembrando de cadáveres los campos, quedando indecisa la victoria o a lo sumo permitiendo ligeros avances; la violencia del combate llega al máximo en los alrededores de Arras que ve sus muros destrozados por el furioso bombardeo de los alemanes.

Los cuerpos de ejército que constantemente desembarcan en Dunkerque y Boulogne, unidos a contingentes franceses aglomerados en las costas del canal de la Mancha, se aperciben del peligro inminente que corre el ejército belga, que después de evacuar Amberes se reconcentró en Ostende y batiéndose en retirada se dirige hacia Francia. Acosados por los alemanes, que los empujan por Zee Brugge, y amenazado su paso en la frontera por otros cuerpos de enemigos que descienden por Thourhout y Courtrai, semi cortadas las comunicaciones por la caballería que ocupa Cassel, Armentieres y Hazebrouck, obliga a los aliados a hacer un supremo esfuerzo y avanzando desde Dunkerque se apoderan de Ypres, con lo cual, además de facilitar la retirada del heroico ejército belga, amenazan el flanco derecho del ejército alemán e impiden, cuando menos momentáneamente, su avance.

En el centro, o sea en la región comprendida entre Noyon y el Argonne, hay verdadera calma; la guerra activa se ha transformado en guerra de sitio, *de topas* como la llaman jovialmente los que en ella toman parte. Parapetados en profundas trincheras, no presentando blanco alguno a las balas enemigas no es de extrañar solo deje oír su voz el estampido del cañón, mientras que los soldados van pacientemente abriendo minas y contraminas, y construyendo trincheras avanzadas paralelas a las que ocupan, aproximándose mutuamente; de cuando en cuando dos galerías enemigas se encuentran y se lucha en el fondo de las trincheras hasta que, aniquilado uno de los bandos, permite al otro apoderarse de sus posiciones.

La guerra en esta forma es horrible; las ventajas que se han obtenido es a costa de gran número de víctimas, que mueren sin que puedan con su sangre ejercer influencia alguna en el resultado de la gran batalla que, iniciada en el Aisne, tendrá que tener solución en la Picardía o en la Lorena.

A pesar de todo no pasa día sin que se entablen violentas ofensivas en un punto determinado de la línea y de un modo especial en su parte central, o sea en los alrededores de Craonne-Reims.

En donde parece existe mayor actividad es en la región Norte de Reims y de un modo especial en Berry-au-Bac, avanzando lentamente, el día 13, los franceses en dicho punto y en los alrededores de Sonain, avances que van acentuándose en los días 14 y 15.

Con respecto a la Lorena y de un modo especial en la comarca de Verdun, realizan los alemanes violentísimos combates; posesionados de Saint Mihiel avanzan

sobre Apremont, apoderándose de dicho punto el día 9. Reforzados los franceses por nuevos contingentes llegados de Toul, efectúan, el día 10, un vigoroso contra ataque que, coronado del más brillante éxito, les permite recuperar las posiciones que el día antes habían perdido.

Los alemanes, bajo el mando del Kronprinz, parecen tienden a aniquilar las fortificaciones de Verdun; estrechan su círculo de hierro por la región Norte, Este y Sur e intentan posesionarse de sus fortificaciones.

La guarnición de la plaza, auxiliada por el ejército que opera en el Mosa, realiza esfuerzos sobrehumanos atacando las posiciones que los alemanes ocupan en la región de Varennes y arrojándolos, el día 12, al Norte de Malancourt.

Simultáneamente a esta actuación del ejército de Verdun, el de Toul ataca de nuevo a Saint Mihiel, librando violentos combates en las orillas del Mosa, que ocasionan la total destrucción de la ciudad antes citada.

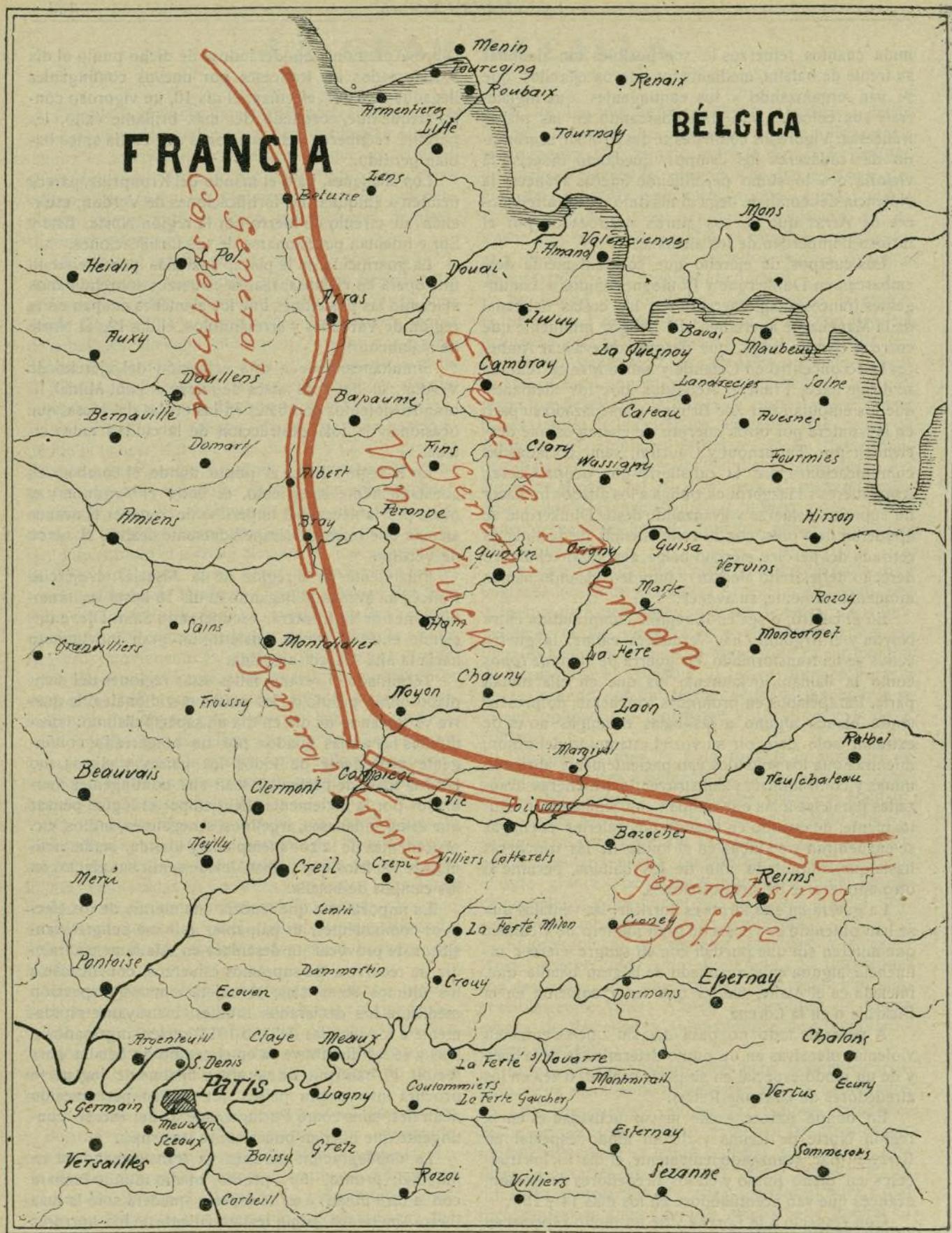
En la región Este, el punto donde el combate es constantemente sangriento, es entre el Argonne y el Mosa por la necesidad imperiosa de contener el avance alemán que intenta desesperadamente acabar el cerco de Verdun.

Finalmente, en la región de la Alsacia, el ejército francés ha avanzado llegando el día 16 hasta las inmediaciones de su frontera, recuperando Saint Die, e iniciando entre el mayor misterio un gran movimiento hacia la alta Alsacia alemana.

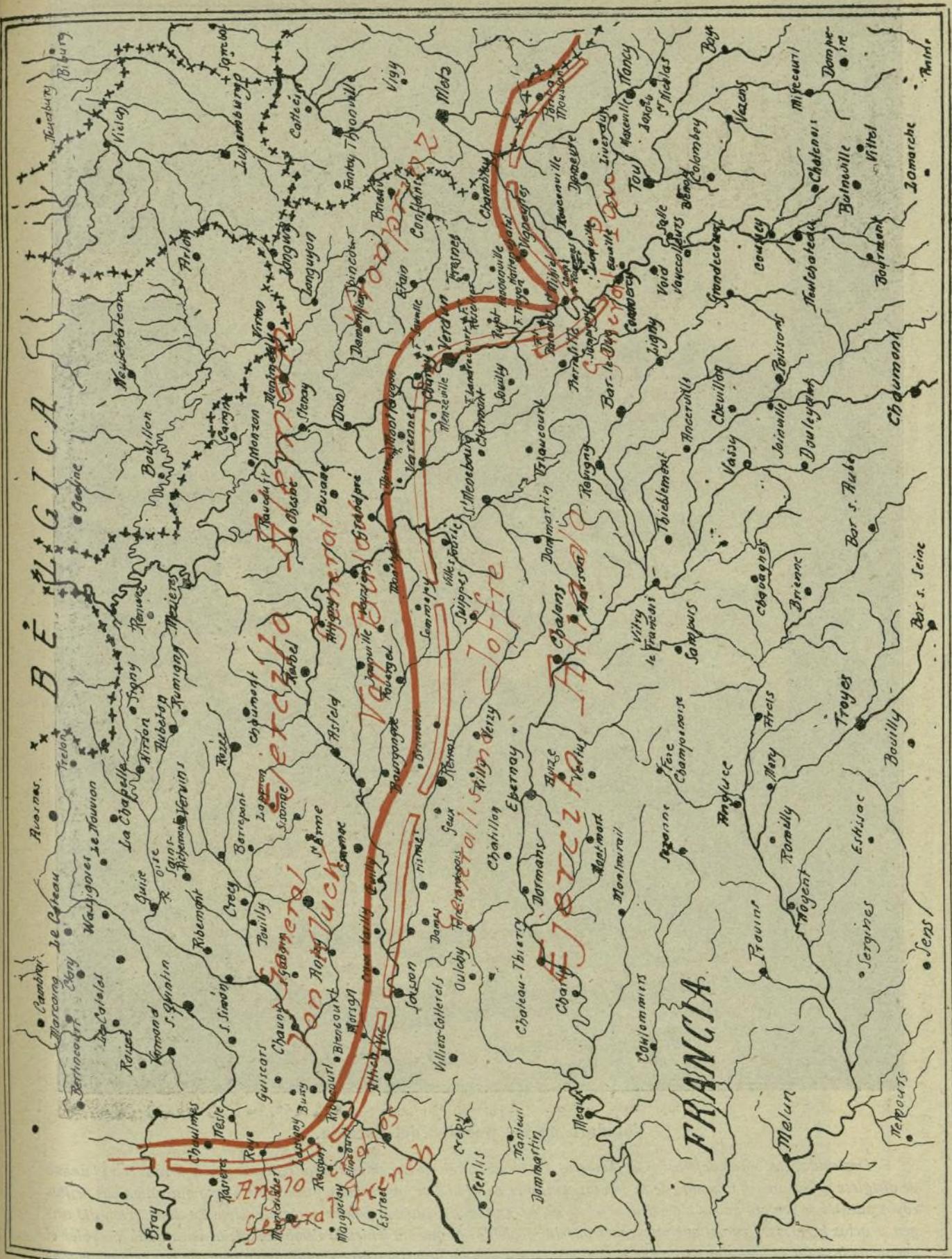
Terminado el verano, faltas estas regiones del templado otoño propio de los países meridionales, la guerra va tomando de día en día un aspecto distinto: constituidas las armas aliados por un abigarrado contingente procedente de todos los países y climas, no tendría nada de particular sean sus contingentes mercados por la inclemencia del tiempo; es lógico pensar que estos sudaneses, argelinos, senegaleses, indios, etc. procedentes de la zona templada y tórrida, serán víctimas de los fríos que ya han dejado sentir sus efectos en los campos de batalla.

La importancia que tendría una merma de los efectivos combatientes, es palpable; ante ese peligro y ansiosos de provocar un desenlace en esta inmensa tragedia, se recurre a los supremos esfuerzos; convócanse a los últimos reservistas; se sujeta a nueva inspección médica a los declarados inútiles; instrúyanse rápidamente a los reclutas del año 1914 recién ingresados a filas y se les distribuye ya en el campo de batalla para recibir el bautismo de sangre; y finalmente Inglaterra procura intervengan países que habían permanecido neutrales, tales como Portugal, apesar del escaso contingente que pueden poner sobre las armas.

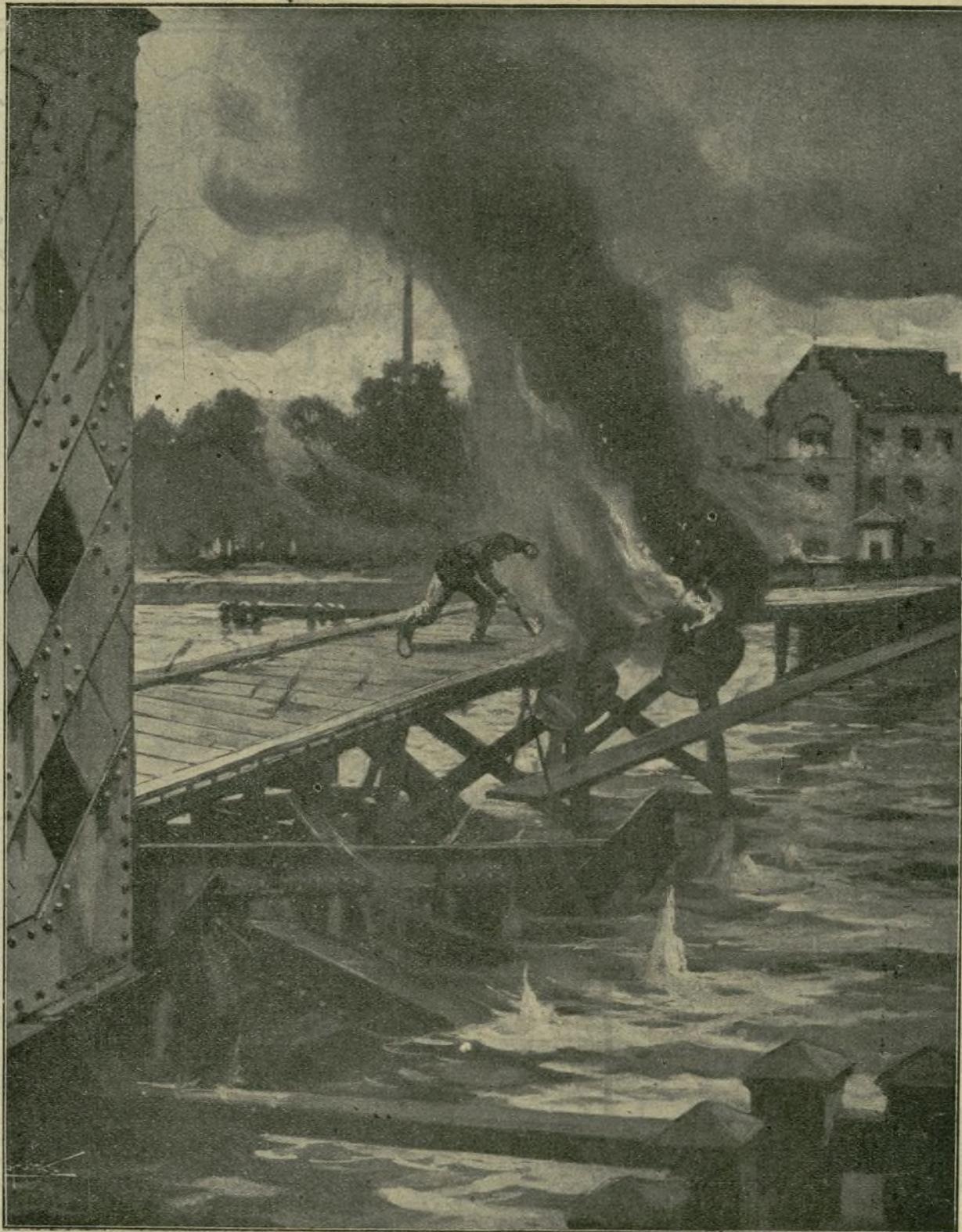
La conflagración europea va transformándose en mundial; pronto, muy pronto, medio mundo luchará con la otra mitad, y es de esperar quedará solo la raza Ibero-Americana, como testigo vidente de los horrores que encerrará el año 1914, que podría ser llamado el *año trágico* de la humanidad.



Situación de los ejércitos beligerantes en la región del Oeste, o de Picardía, en 15 Octubre 1914.



Posiciones del Centro y Este de los ejércitos beligerantes en 15 Octubre 1914.



Voladura de los puentes del Escalda.

Destruídas las obras defensivas de Amberes, el ejército anglo-belga emprende la retirada por Lokeren, con el ánimo de dirigirse a Ostende. A la salida de la capital cruzan el Escalda por magníficos puentes de hierro que unian sus orillas cuyos puentes se ven obligados a destruir a fin de evitar que los alemanes vayan en su persecución. La destrucción dió origen a actos heroicos, como el que representa nuestro grabado, en que, no teniendo tiempo el oficial encargado de volar el puente de instalar la máquina explosiva sin peligro para él, en un heroísmo sin ejemplo pone fuego con sus propias manos a los barriles que contenían el explosivo, pereciendo entre las ruinas del puente.



Una carga a fondo, del ejército alemán.

El ejército alemán, que a su cualidad de arrojado une la de la disciplina ejemplar, ha empleado en la mayor parte de los combates entablados el método denominado «combate a fondo» en grandes masas. Aplicando este sistema especial de combate, han logrado la victoria en Lieja, Namur, Charleroi y Amberes, así como el vertiginoso avance hasta el Marne. Impetuosos, han ofrecido grandes masas a la voracidad de los proyectiles de la artillería aliada, y de un modo especial de su famoso Schneider de 75 milímetros, pero su impulso arrrollador no ha podido en muchos momentos ser contenido a pesar de ser materialmente barridas filas y filas de germanos.

Operaciones en las fronteras Ruso-Austro-Alemana

(Diario de un reservista tcheco)

10 Octubre.—Destituídos, o mejor dicho, relevados del alto mando los generales austríacos que fracasaron en el principio de la campaña de la Galitzia y sustituidos por generales alemanes, hemos visto con alegría inmensos preparativos para reprender la ofensiva, ya que la defensiva es sinónimo de debilidad. La aparente inactividad que existe en la Prusia Oriental, forma contraste con la actividad que se observa en nuestro campamento y, según nos dicen, en toda la línea Thorn, Lotz, Petrokow Neu Sandec. Las órdenes de avance son dadas; gran número de divisiones avanzan resueltamente, obligando a los rusos a batirse en retirada.

Los ánimos vuelven a ensalzarse y confiamos no solo hacer levantar el sitio de Przemyls que se defiende heroicamente, sino recuperar la Galitzia y apoderarnos de Varsovia.

Nuestra división sigue la suerte de las otras y arrastrados por el alud gerrero avanzamos victoriosamente, sin contar las bajas, invadiendo la Polonia rusa, apoderándonos, después de brillantes victorias, de Opatow y Glimontow, al mismo tiempo que otras divisiones llegaban a orillas del río Wisloka.

13 Octubre.—Lentos en nuestro avance, rebasamos el río Wisloka recuperando Tarnow, Tarnoberg, Rzesow y Dinow, después de sangrientos combates. Prudentes en la ofensiva y escarmentados por reveses anteriores vamos paso a paso adelantando, llegando el día 13 junto al río San, apoderándonos de Roswadoc mientras que en el Sur toman Laucut y Sanok, obligando a retroceder al ruso en todo el frente y que, impotente para contenernos, hace desesperados esfuerzos

para acelerar la toma de Przemyls, valientemente defendida por un cuerpo de ejército austríaco que aguarda y confía en nuestra próxima ayuda.

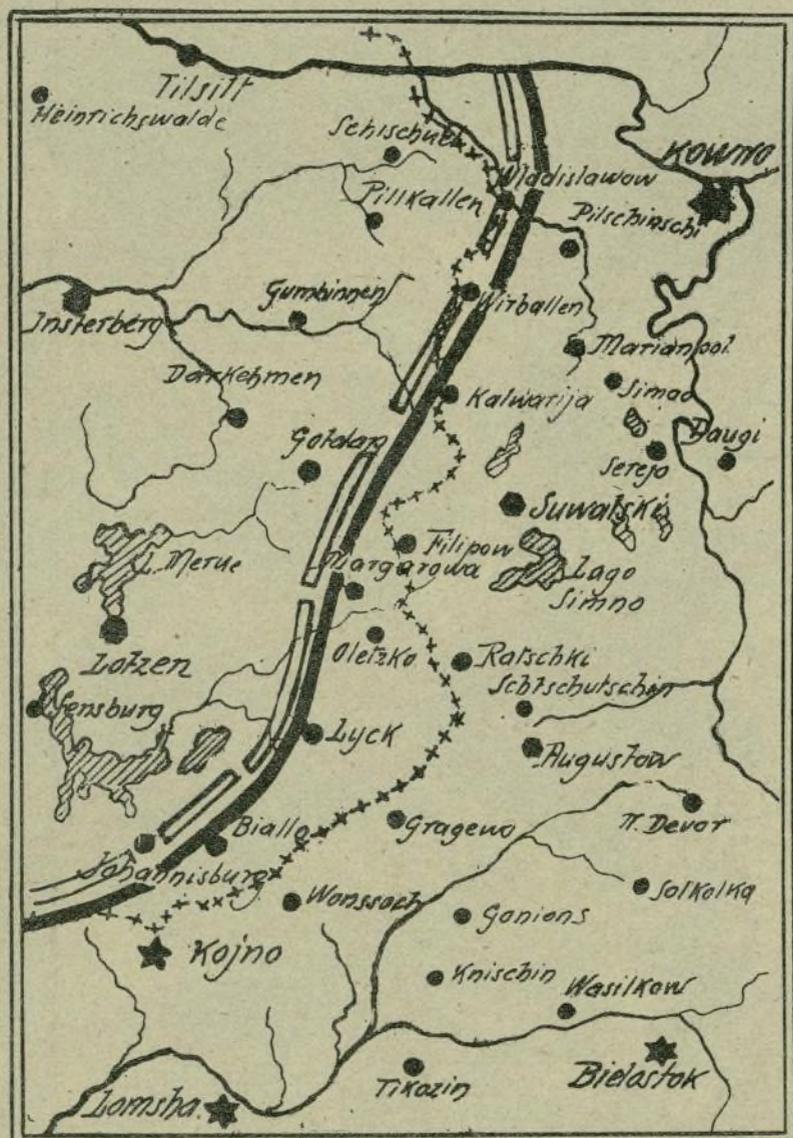
15 Octubre.—Hasta nosotros nos llegan noticias altamente satisfactorias. En un movimiento hacia el de Este, desde el frente Thorn-Kalisch y hacia el desde N. Petrocow-Radom amenazamos la región de Varsovia - Ivangorod, poniendo a la primera ciudad en situación comprometida, como lo prueba el hecho de que su gobernador en un bando dirigido a sus habitantes les recomienda la mayor calma, asegurándoles que la ciudad será defendida energicamente.

Ante nuestro empuje los rusos abandonan toda la región situada al Este de los ríos Vístula y San; después de recuperar la ciudad de Jaroslaw llegamos junto los muros de Przemyls, libertando a nuestros hermanos que heroicamente han resistido los continuos bombardeos y asaltos del ejército moscovita.

La situación de Rusia en estos momentos no es despejada; es evidente que otras dificultades requieren su atención; en Persia por una parte, hordas de kurdos

y bandoleros turcos (según partes oficiales rusos) han penetrado por sus fronteras asiáticas; Turquía, por otra, con su conducta extraña, que ha cerrado los Dardanelos después de haber incorporado a su escuadra el acorazado Goeben y el crucero Breslau y unida la totalidad de su flota, cuyos altos mandos están conferidos a alemanes, penetran en el Mar Negro.

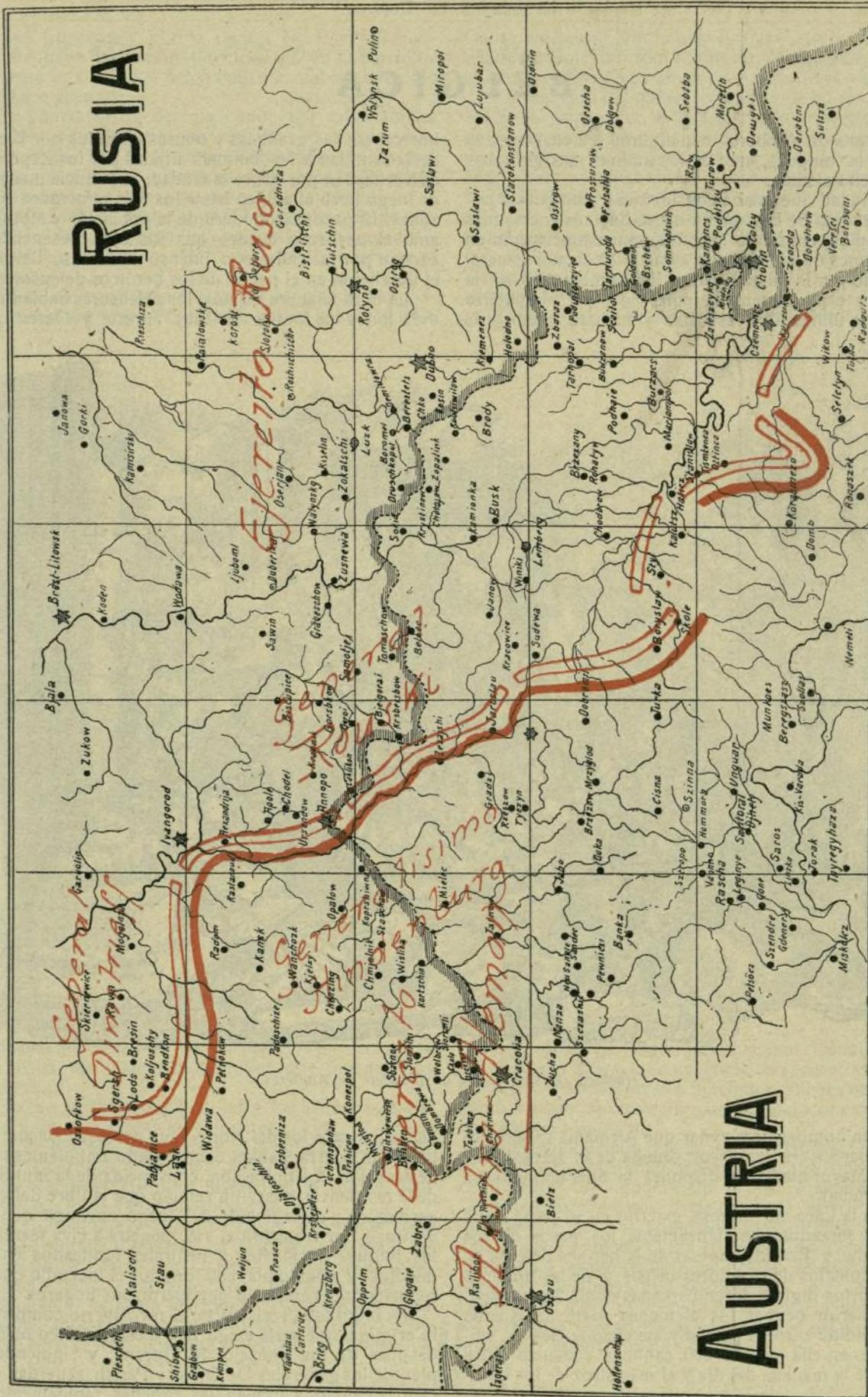
En el puerto de Odesa se adoptan grandes precauciones ante la posibilidad de la ruptura turco-rusa.



— Ejercito Ruso

— Ejercito Aleman

Posiciones ocupadas en 16 Octubre 1914



Situación de los ejércitos beligerantes en Polonia y en Galitzia en 15 Octubre 1914.

BÉLGICA

La toma de Amberes constituirá, sea cual fuese el final de la campaña, uno de los timbres más gloriosos del ejército alemán.

La ciudad que estaba considerada como la más potente fortaleza de Europa no ha podido sostenerse más de diez días, causando su caída gran estupefacción en las naciones que integran la alianza. El clamor general levantado por la misma caída, los comentarios de la prensa y especialmente la inglesa de que «Inglaterra gastará la última libra esterlina y luchará mientras le

horroroso; las granadas y obuses lanzados por la artillería se unían a las bombas tiradas por los Zepelines que cruzaban por sobre la ciudad; esta lluvia material de fuego llevó el pánico hasta los más esforzados corazones. El pavor se opoderó de la población y alocados ante el pavoroso cuadro que sus ojos presenciaban, corrían por las calles con intenso clamoreo, llevando el desaliento en el pecho de los heroicos defensores.

La hora fatat era llegada; los defensores habían perdido todos los fuertes del Sur, Sureste y Oeste; que-



Heróica resistencia en un arrabal de Amberes.

quede un hombre para evitar que Alemania se apodere de Amberes», es la mayor prueba de lo acertado del Estado Mayor alemán al disponer la operación contra dicha ciudad.

Rota la línea de defensa exterior en su parte Sur y Sureste, forzados simultáneamente los pasos de los ríos Nethe y Escalda, apesar de la heroica defensa de los regimientos de cazadores belgas y de las brigadas de la marina inglesa desembarcadas el día 2 en Ostende, pudieron ocupar los alemanes parte de la zona comprendida entre la ciudad y los citados ríos, y emplazando en ella más de 200 cañones comenzó a las 9^h 30' de la mañana del día 9 el más atroz de los bombardeos.

El aspecto que presentaba la ciudad era realmente

daban intactos los del Norte, que por aquellas anomalías de la guerra habían contemplado impotentes tanta destrucción. La población, convencida de la inutilidad de la resistencia, busca un refugio que la libre del yugo germánico y de momento del fuego enemigo que les destruye; corre ansiosa al río, penetra a viva fuerza en los buques nacionales y neutrales fondeados en los muelles, y contempla con estupor el incendio que va reduciendo a cenizas lo que fueron sus hogares.

Es inútil toda resistencia; el rey Alberto comprende lo criminal que sería exigir más a este heroico pueblo; después de un Consejo de Guerra, y siguiendo el plan de los generales De Guise y Parish, acuerdan evacuar la ciudad. Circulan las órdenes rápidamente; la población civil, en nuevo éxodo, se dispone a abando-

nar sus hogares, y por la región Norte evacúan rápidamente la población mientras que en el barrio de Berchem una división belga defiende palmo a palmo el avance alemán.

La noticia de la derrota cunde por ensalmo; los jefes de los fuertes que aun resistían se reconcentran con sus cuerpos de ejército, destruyendo aquellas fortalezas antes de abandonarlas. Amberes fué tomada, podrán decir los belgas, pero rendida jamás.

Los alemanes avanzan por Termonde a fin de cortarles la retirada, pero llegaron tarde para impedirlo; el rey Alberto I con los restos de su ejército estaban ya a salvo.

El día 11, vencida la última resistencia de los belgas, penetraron las tropas alemanas en la ciudad e in-

Gante, amenaza y bombardea Brujas y que la caballería desciende por Thourout Dixmude, Ypres y Hazebrouck uniéndose a la que combate en Armentieres y en Lille.

La situación del gobierno belga y de su rey en Ostende es sumamente crítica; estando expuestos a un golpe de mano aceptan reconocidos la hospitalidad que les ofrece su aliada Francia, y acuerdan trasladar el gobierno nacional al Havre, sin que haya sido posible alcanzar de Alberto I que abandone a sus leales soldados, que en la imposibilidad de intentar la defensa del territorio belga, casi todo en poder de los alemanes, aspiran cuando menos contribuir a su liberación incorporándose al ala izquierda del ejército aliado que combaté cerca Dunkerque.

El día 14, a las ocho de la mañana, llegó al Havre



Evacuación de Amberes.

mediatamente tomaron las disposiciones necesarias para aislar los violentos incendios que amenazaban destruirla.

Día de verdadero júbilo para los alemanes fué el de su entrada triunfal en Amberes. Como si fuesen tropas de refresco, penetraron en la ciudad los batallones, escuadrones y baterías, cubiertos de flores, y al son de marchas patrióticas ocuparon la ciudad, con admiración de sus propios enemigos.

El ejército que el día 10 partió de Termonde para cortar la retirada al vencido en Amberes, y no pudo lograr su objeto, estableció contacto con su retaguardia, que combatiendo constantemente, en su retirada fué abandonando la costa marítima tan suspirada por los alemanes, apoderándose de Zee-Brugge, al mismo tiempo que otro cuerpo de ejército alemán se apodera de

el vapor «Peter de Konik», conduciendo los miembros del gobierno belga, que acogidos con muestras de entusiasmo, reanudaron sus funciones gubernamentales sobre los habitantes de un país sometido por conquista al imperio alemán.

El ejército alemán que opera en Flandes Occidental, reforzado por numerosos contingentes que llegan de Amberes, se apodera de Brujas y avanza sobre Ostende barriendo por decirlo así al ejército belga que vencido, pero no humillado, va retrocediendo paso a paso hacia Francia. El día 16 entran los alemanes en Ostende; al propio tiempo los belgas establecen contacto con los aliados que procedentes de Dunkerque, han corrido hasta Ypres para evitar que, envueltos por los alemanes, desapareciesen los últimos batallones del inmortal y heroico pueblo belga.

Operaciones en la frontera Austro-Servia.— Del 26 Sep. al 15 de Oct.

En 25 Septiembre las armas servio-montenegrinas habían logrado no solo la evacuación de Servia por el ejército austro-húngaro sino que, convirtiendo la defensiva en enérgica ofensiva, lograron franquear victoriosamente el río Drina e invadir la Bosnia y Herzegovina, avanzando rápidamente hacia sus capitales Sarajevo y Mostar. Dos fueron los puntos fundamentales por los cuales la invasión tuvo lugar; el frente Ljubovija-Rogacica-Bajina y el de la frontera del Novi-Bazar; la primera verificada por los ejércitos serbios, y la segunda por los montenegrinos, tendiendo sus movimientos a converger sobre Sarajevo a fin de dar un golpe de muerte a la dominación austríaca en la codiciada Bosnia.

En el frente Norte de Servia, delimitada por los ríos Save y Danubio, los combates son constantes, sin que ni uno ni otro beligerante pueda sostenerse en las posiciones que tras mortífera lucha y después de mil penalidades logra ocupar más allá de sus fronteras.

En la región Sur prosigue encarnizadamente; en el ataque al puerto militar de Cattaro es digna de admiración la tenaz resistencia que ofrecen sus defensores, combatidos no solo por el ejército montenegrino que ocupa ventajosamente las colinas próximas a la ciudad, sino por la escuadra franco-inglesa, que bloqueando la entrada, bombardea constantemente las famosas Bocas de Cattaro. Ocupado el monte Loewen por los montenegrinos, las baterías instaladas resultan ineficaces para destruir las formidables defensas de la plaza, talladas algunas de ellas en la roca viva y provistas todas de corazas de acero de medio metro de grueso revestidas de otra de cemento armado de mayor espesor.

La situación verdaderamente estratégica de Cattaro y sus famosas bahías, que rodean la ciudad, son realmente codiciadas por la escuadra anglo-francesa que navega por el mar Adriático, y que obliga a encerrarse a la escuadra austríaca en el puerto militar de Pola, por ser ésta impotente para intentar un combate con probabilidades de éxito. La escuadra aliada, en su necesidad de un puerto que le sirva de base de operaciones, extrema hasta hoy inútilmente sus ataques sobre Cattaro, que es heroicamente defendida.

Frente a frente serbios y austríacos, no desmayan en la defensa de su respectivo pabellón, y en combates aislados, ya en la frontera de la Bosnia, ya en Sabac y en Semlin, junto al Save, van mermando sus contingentes sin que se decida la victoria por uno ni otro bando y así púsanse días y días en continuo acecho para aprovechar el menor movimiento en falso de su adversario.

Contenidos los serbios en la región Norte, esfuézanse los austríacos en oponer, el día 1.º de Octubre, un dique que impida las correrías de los valientes montenegrinos, al mismo tiempo que los sitiados en Cattaro con las baterías de Vormatz y Gorande apoyadas por la escuadra austríaca bloqueada en el puerto, bombardearon las posiciones que los aliados poseen en el monte Loewen y Erstatz.

Reunidos el día 4 de Octubre los ejércitos servio y montenegrino, después de haber ocupado la ciudad de Rogatica, avanzaron hacia Sarajevo apoderándose de los fuertes avanzados instalados en las colinas que rodean la ciudad.

Ante la necesidad de contener la irrupción que amenaza despojarles de la Bosnia, los austríacos concentran numerosos cuerpos de ejército y de nuevo pretenden arrojar al invasor; combátese con encarnizamiento en toda la línea y de un modo especial el día 5, en los alrededores de Sarajevo, rechazando a los servo-montenegrinos y librando la capital de un peligro inminente. Anulado este peligro, por dos veces intentan los austríacos envolver el ala derecha servia por Zvornik y Lotsnika, viendo defraudados sus deseos ante la resistencia servia.

Hace cerca de tres meses que se rompieron las hostilidades y a pesar de ello pequeñas son las ventajas logradas en esta región. Insignificante avance de Montenegro y Servia en la Herzegovina, y el *statu quo* podríamos decir en la frontera Norte, pues los telegramas llegados el día 10 de Octubre parecen calcados en los primeros de Agosto, sosteniéndose heroicamente la lucha en las orillas de los ríos Save y Danubio, aniquilando a cuantos han osado franquear los citados ríos.

Variable es la suerte de las armas; obligados a retroceder los montenegrinos hasta sus fronteras, avanzan de nuevo el día 10, en todo el frente Bilek y Gacko, apoderándose después de encarnizados combates de las posiciones de Kioufch, Oblak y Stepenitzza, no siendo tan afortunados los serbios que, contenidos en Zvornik-Lotsnika, se ven imposibilitados de marchar hacia Sarajevo.

Obligados a luchar los austríacos contra el potente ejército ruso, a pesar de contar con el apoyo alemán, no es de extrañar este flujo y reflujo de posiciones ocupadas. Ante la grandiosidad trágica de los momentos históricos actuales lo que puede ocurrir en esta frontera tiene escaso valor; la suerte de los dos imperios de la Europa central no depende del mayor o menor éxito total en estas regiones; contenidos los serbios y montenegrinos es más que suficiente: pues vencidos o vencedores, dueños o no de la Bosnia y Herzegovina, la suerte de Servia y Montenegro dependerá estrictamente del resultado de las armas contra Rusia y aún mejor contra Inglaterra, el alma del grupo aliado.

Alemania, comprendiendo la necesidad de aumentar el número de auxiliares hace cuanto puede para inclinar a su lado Turquía, que organizada militarmente por oficiales alemanes, confiados a éstos los altos cargos del ejército y marina, van concentrando y movilizándolo sus tropas en el Asia, amenazando con dar un golpe de mano sobre el Egipto que les permitiría anular el valor estratégico del canal de Suez.

Los manejos de Alemania en Turquía, percibidos por Inglaterra, son contrarrestados por algunos Estados balcánicos. ¿Intervendrán éstos en la contienda agrandando aún más el conflicto actual?



Ataque por los submarinos alemanes a cruceros rusos.

El día 10 de Octubre una flotilla de submarinos alemanes penetró en el mar Báltico; dos de ellos divisaron al crucero acorazado «Almirante Makaroff», lanzándole dos torpedos sin que dieran blanco. El día siguiente atacaron a los acorazados «Bayan» y «Pallada», que navegaban vigilando las costas rusas del mar Báltico; uno de los torpedos hizo blanco en el casco del «Pallada», produciéndose horrorosa explosión que destrozando el casco hizo se hundiese rápidamente en el fondo de los mares, pereciendo la casi totalidad de la tripulación.

Desplazaba 7.800 toneladas, montaba 2 cañones de ocho pulgadas, 8 de seis y 4 tubos lanza torpedos; su tripulación la constituían 600 hombres.

ALSTINE CROK, Ingeniero de la Universidad de Chicago

TRATADO PRÁCTICO
DE
CONSTRUCCIÓN MODERNA

Versión española de la 3.^a edición francesa por
VICENTE VA Y RIPA

Un magnífico tomo de 400 páginas 4.^o mayor ilustrado con
300 grabados, encuadernado en tela inglesa con relieves. 8 ptas.

C. FRANKLIN EDMISTER

PROFESOR DE BELLAS ARTES INDUSTRIALES EN EL «PRATT INSTITUTE»
DE BROOKLYN (NEW-YORK)

ALBUM DE ESQUEMAS
para las Construcciones Metálicas

Un volumen 4.^o mayor, ilustrado con 74 láminas de detalles
de construcciones, encuadernado en tela inglesa. 10 ptas.

KARL ROSENBERG

Los diversos sistemas de
Construcciones de cemento armado
Estudio teórico-práctico

Un tomo en 8.^o, con numerosos grabados, encuadernado. 7 Ptas.

ROBERT BOOTH

GUÍA PRACTICO
PARA EL

Ensayo de los Cementos y las Cales

37 grabados

Un tomo elegantemente encuadernado. 4 pesetas.

SINDICATO DE FABRICANTES ALEMANES DE CEMENTO

El Cemento Portland y sus aplicaciones

Un tomo, 2 pesetas.

F. AROLA SALA

PERSPECTIVA PRÁCTICA
Y ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN

Un elegante album, de 300 páginas, tamaño 28×39 centímetros, ilustrado con 125 láminas
a varias tintas y su correspondiente texto. Encuadernación de lujo con planchas expre-
sivo para esta obra —Precio: 35 ptas.

Partes que trata la obra

Parte primera: Perspectiva en posición paralela.—Parte segunda: Perspectiva oblicua. Triángulo áureo.—Parte tercera: Perspectiva oblicua operada por los puntos divisores o sea por la «cuerda del arco». —Parte cuarta: Perspectiva luminar y aérea.—Parte quinta: Proyección cónica.

W. BIGGS

EL CINEMATÓGRAFO Y SUS ACCESORIOS

MANUAL PRÁCTICO DE CINEMATOGRAFÍA

35 grabados

Un tomo elegantemente encuadernado: 3 ptas.

CH. WESTINGHOUSE

Curso completo de dibujo mecánico

Instrumentos de dibujo.—Definiciones geométricas.—Dibujo mecánico.— Problemas geométricos.—Medición.—Fuerzas mecánicas.—Desarrollo de curvas y de superficies.—Dibujo de máquinas.—Definiciones técnicas.—Proyección de máquinas.—Engranajes.—Calderas de vapor.—Máquinas de vapor.—Mecanismos.—Tablas de Reducción, Circunferencias y áreas de círculos, Logaritmos vulgares, naturales y de adición y sustracción, Múltiplos, etc., etc.

Un volumen de 350 páginas, ilustrado con 230 dibujos,
encuadernado en tela inglesa 7 pesetas.

F. T. HODGSON

MANUAL DE CARPINTERÍA MODERNA

Traducción directa del Inglés por

D. AMADEO DOMENECH TORRES, Arquitecto

600 GRABADOS

Un tomo ricamente encuadernado. 8 pesetas.

ISAAC J. BROCA, Químico

TRATADO PRÁCTICO
DE

QUÍMICA INDUSTRIAL MODERNA

3 gruesos tomos en 4.^o con numerosos grabados, encuadernación
en tela con planchas: 25 ptas.

PEDRO LLIURELLA (Alfer Will)

EL ACETILENO Y SUS APLICACIONES

Manual de conocimientos teórico-prácticos y operaciones
indispensables para el alumbrado por el

GAS ACETILENO

Aparatos generadores.—Instalaciones particulares.—Alumbrado público.
Aplicaciones industriales.

Un tomo de 500 páginas, ilustrado con 254 grabados, encuadernación
tela inglesa 8 pesetas.

CURSO DE AVIACIÓN

Historia retrospectiva de la navegación aérea por lo más pesado que
el aire.—Técnica de la aviación.

Construcción de aeroplanos.—Características,
dimensiones y detalles de todos los modelos existentes, etc.

POR

D. GASPAR BRUNET Y VIADERA, Ing. Ind.

Un tomo de 500 páginas, tamaño 18×25 c/m., ilustrado con
más de 300 grabados (fotografías, planos, gráficos, etc.) encuaderna-
do en tela inglesa con relieves en oro, blanco y negro. 12 ptas.

G. BRUNET, Ingeniero

EL AEROPLANO MILITAR

Estudio de un Aparato en equilibrio estable durante la marcha

Un elegante tomo, tamaño 17×25 cm., ilustrado con numerosos
planos y detalles de construcción, esmeradamente impreso y encua-
dernado en rica tela inglesa. 7 pesetas.

J. GARCÍA TORRES

Manual práctico del Sombrerero-Planchador de Fielros

Un tomo encuadernado en tela: 3 ptas.

F. AROLA SALA

Importante obra nueva

PERSPECTIVA PRÁCTICA Y ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN

Un elegante album, de 300 páginas, tamaño 28 × 39 centímetros, ilustrado con 125 láminas a varias tintas y su correspondiente texto. Encuadernación de lujo con planchas expofeso para esta obra. — Precio: 35 pesetas.

Del prólogo que para esta obra ha escrito el distinguido crítico de arte D. Manuel Marinel-lo, extractamos los siguientes párrafos:

»La Perspectiva debiera ser conocida a la perfección por cuantos se dedican al dibujo o a la pintura en todos sus ramos, y sin embargo, apenas si se halla medianamente dominada aun por aquellos artistas que disfrutaban de merecido renombre como decoradores suntuarios o pintores de caballete.

»Es ésta una obra sólida y literaria a la vez, al propio tiempo que de educación artística, pues el autor ha tenido la acertada idea de combinar los elementos que le proporciona la historia del Arte con las aplicaciones prácticas de los problemas perspectivos, desarrollándolos sobre los principales motivos de arquitectura que se han sucedido en el curso de los siglos, sin olvidarse de incluir en él la perspectiva aérea de la luz y del color y el estudio de las proyecciones de sombras y reflejos.

»Ninguna obra conocemos de esta naturaleza, tan completa, tan razonada y tan estética como la del señor Arola, lo cual unido a su espléndida presentación, le da la importancia de una publicación trascendental en su género. Y como a tal es de esperar la reciban dibujantes y pintores, escenógrafos y arquitectos.»

MATERIAS QUE TRATA LA OBRA

Elementos de Geometría, aplicados al estudio de la Perspectiva.—Operaciones geométricas de división y medición de líneas.—Proyecciones hidrográficas y ortográficas (horizontales y verticales).—Prehistoria. Epoca Paleolítica.—PARTE PRIMERA.—*Perspectiva en posición paralela*: Aparato del cristal, de Leonardo de Vinci.—Aplicación práctica de las leyes perspectivas.—Elección del punto de la distancia.—Perspectiva del cuadrado en posición paralela.—Cuadrados consecutivos, horizontales, verticales e inclinados.—Ejemplos prácticos de perspectiva «paralela».—Cuadrados concéntricos y divisiones por diagonales.—Aplicación práctica de los problemas anteriores.—Cuadrículas perspectivas.—Aplicaciones prácticas de la «cuadrícula» perspectiva.—Aplicación práctica de perspectiva «paralela».—Octógono. Octógonos concéntricos.—Círculo perspectivo.—Paseo de árboles o avenida.—Escalas convergentes.—Palacio de la época prehistórica «neolítica».—Escalas perspectivas.—Aplicación de las escalas de alturas.—Elevación de cuerpos geométricos.—Perspectiva de los cuerpos redondos.—Templo egipcio.—Perspectiva de los techos.—Perspectiva del prisma, cilindro y pirámide en el techo.—Perspectiva de un balustre y un pedestal.—Aplicación práctica de los problemas anteriores.—Trazado de cúpulas.—PARTE SEGUNDA.—*Perspectiva oblicua*.—*Triángulo áureo*: Problema fundamental.—Operaciones de un cuadrado oblicuo.—Patio griego.—Perspectiva de una circunferencia, por el «método general».—Aplicación práctica de los problemas anteriores.—Planos inclinados.—Proyección de puntos.—Atrio griego de orden corintio.—PARTE TERCERA.—*Perspectiva oblicua operada por los puntos divisores o sea por la «cuerda del arco»*: Puntos divisores de las líneas de fuga.—Aplicación práctica de los puntos divisores.—División de una línea en partes proporcionales por un punto A.—Atrio griego de orden corintio.—Trazado de la «pauta perspectiva» o líneas de «guías».—Reducción de los puntos de guía G.—Preparación del cuadro para operar una perspectiva o composición por medio de reguladores o guías y los puntos divisores.—Palacio romano.—Medición y división de los planos inclinados y oblicuos.—Cuadrícula de perspectiva oblicua, de medida dada.—Aplicación práctica de la cuadrícula oblicua.—Arquitectura romana. «Apoditerium».—Modo de hallar los elementos para el análisis de un cuadro.—Manera de hallar los «puntos» de «operación» dentro del cuadro para proceder a su análisis.—Aplicación práctica de la «cuerda del arco» o de los «puntos divisores».—Salón del siglo XVI.—Renacimiento español.—Corrección de las líneas de un cuadro.—Análisis y corrección de las perspectivas defectuosas.—Corrección de guías dadas y su análisis.—Aplicación de los planos inclinados, al trazado de escaleras.—Graderías de planta cuadrada, a cuatro caras.—Escaleras vistas desde arriba a bajo o con el horizonte alto, etc., etc.—PARTE CUARTA.—*Perspectiva luminar y aérea*: Sombras proyectadas por los objetos iluminados con «luz artificial».—Puntos de concurso de luz, según datos geométricos, etc., etc.—PARTE QUINTA.—*Proyección cónica*: Principios generales de «proyección cónica», etc., etc.