

EL CARACTER ECONÓMICO DE LA GUERRA MODERNA

SUS PRINCIPALES CONSECUENCIAS

POR

Franklin E. Reyes

(Conclusión)

7. — La complejidad de las organizaciones económicas de paz y el concepto integral de la economía al servicio de la guerra.

Los años de pre-guerra se han caracterizado siempre por una abundante riqueza general; esto también ha ocurrido antes de la Gran Guerra Mundial 1914 - 1918, durante los cuales el exceso del bienestar social hizo apreciar en menos la seguridad, salvo Francia que pudo desarrollar una política en forma tan ejemplar, que le permitió mucho antes de la guerra, obtener los aumentos de efectivos necesarios para mantener la paz: en Alemania los créditos para las fuerzas armadas fueron muy discutidos y restringidos en el Reichstag, en Inglaterra por el contrario, toda exigencia financiera orientada al acrecentamiento naval, con vistas a la hegemonía mundial, merecía el apoyo más amplio de los políticos y del pueblo; por último en Italia, los créditos para el ejército y la marina eran muy resistidos, especialmente por los comerciantes presionados por los políticos que los apreciaban como un pesado fardo, olvidándose que el poder militar del Reino era quién indirectamente los protegía y les aseguraba no pocas ganancias frente a sus fuertes competidores del Mediterráneo.

La producción en sus factores esenciales, el hombre, la tierra y el capital, sufrían la influencia del maquinismo; el desequilibrio

se había acentuado en los últimos años en que Alemania pasó a ser industrial y a competir con Inglaterra en los mercados del mundo económico, con una organización de mejor técnica y de mayor rendimiento

Por otra parte, el mantenimiento de la vida moral y material de la nación mediante una adecuada exaltación de sus virtudes cívicas y guerreras, fué la tarea principal de los estadistas y de todas las organizaciones que trabajaban por la consolidación de la unidad política, las cuales habían expuesto, en los últimos tiempos antes de la guerra por medio de sus más autorizados portavoces, los muchos problemas que debían resolver por sí desde el punto de vista político-moral, pero poco se había dicho del económico, que vino a resultar después el decisivo y el más angustioso en los últimos esfuerzos de la voluntad para la lucha. Las organizaciones económicas del tiempo de paz, no habían sido auscultadas desde el punto de vista de su utilización integral para los intereses generales de la nación en tiempo de guerra, no parecía necesario, dados los antecedentes que los civiles pacifistas tenían de ella, coordinar en forma metódica las finalidades de tales organizaciones en atención a las exigencias que imponen los conflictos bélicos internacionales, además como habían promesas y también contratos privados en muy pequeña escala con las fábricas de armas del propio país, se creyó que las exigencias de la fabricación se solucionarían fácil y rápidamente con sólo mantener una buena voluntad por ambas partes.

Desde el punto de vista del derecho internacional público, las acciones conjuntas de la política exterior del Estado, ententes y alianzas, basadas en las manifestaciones recíprocas de buena inteligencia y el empleo unido de sus fuerzas y recursos para el caso de guerra, hicieron vislumbrar la posibilidad de alejar o demorar por tiempo indefinido el estallido del conflicto pero esto sólo fué desde el punto de vista político; de esta manera se creó un estado de confianza o de equilibrio que, la Triple Alianza formada por Alemania, Austria-Hungría, Italia, la Duple alianza de Francia y Rusia, y la Entente de Francia e Inglaterra, creyeron era suficiente y la guerra se encargó de demostrar después de los cuatro pri-

meros meses, que todas aquellas acciones estaban asentadas sobre bases económicas y financieras falsas.

Las medidas que se previeron habrían sido suficientes para una guerra corta, pero el tiempo se encargó de agotar las provisiones, las necesidades crecieron extraordinariamente y el afán de ser más fuerte que el adversario, condujo a un desconsiderado empleo de todos los medios en el más breve tiempo, lo que trajo una lucha de magnitudes desconocidas en todos los órdenes y medios de la producción. Pronto se puso en evidencia la deficiente investigación hecha en tiempo de paz de los factores técnicos, económicos, financieros y psicológicos, ellos fueron de inmediato apreciados para adaptarse al tiempo de guerra y de esta manera la rutina, la adversión sistemática, la indolencia y la incompetencia, no destruyeron la capacidad, no paralizaron las actividades, ni cristalizaron la producción y convirtieron en cambio las organizaciones en entidades útiles para la economía de guerra, cuyas bases principales eran la simplicidad y la velocidad.

A. — Forma de la producción.

La producción en gran escala y de aspecto integral que es la que requiere la guerra, proviene de las industrias extractivas, rurales y manufactureras.

Las extractivas comprenden: minería, forestal, pesca, caza. Las rurales: la agricultura y la ganadería y la manufacturera: la alimenticia, de los tejidos, curtiembres, fibras celulósicas, cristalerías, tallado, cal, cemento, químicas, herrería, sólo la manufacturera, porque se supone que es la producción típica en que el hombre modifica su forma o substancia.

Las industrias extractivas estaban representadas en el continente europeo principalmente por el hierro y el carbón. Inglaterra, Bélgica y Alemania eran los principales países productores y proveedores de Francia, Italia, España, etc., el cobre se importaba de los Estados Unidos de Norte América donde se le obtenía electrolíticamente en cantidades considerables y a muy bajos precios; el zinc, estaño, antimonio, y volfram fueron productos do-

minados por Inglaterra y cuyo control ejerce aún en el mundo mundial, el salitre chileno, la piritita española y otros productos debían ser asegurados por vía marítima; en cuanto a Rusia (42) su situación de dependencia del extranjero fué completa y en tales condiciones sus productos minerales eran extraordinariamente insuficiente, para el desarrollo de las industrias de guerra.

Respecto a las industrias rurales, debe recordarse que ninguna nación europea se bastaba totalmente a sí misma; y la industria minera y las partes mecánicas habían desalojado a la ganadería y agricultura, a causa del bajo precio de los alimentos y forrajes en América y a las remuneraciones que la industria fabril y manufacturera europea, proporcionaba a sus capitalistas y obreros; en consecuencia los países con gran tonelaje podían abastecerse y proteger sus transportes en tiempo de guerra, problema particularmente interesante para países con escasa marina mercante y de guerra y cuyo tráfico marino estaba de hecho bajo el control de Inglaterra.

Aún en la industria, al abastecerse a sí mismo no había sido logrado por ninguna potencia; unos y otros, cuando los efectivos acrecentaron extraordinariamente, tuvieron que recurrir a las importaciones en gran escala y la velocidad con que eran requeridas y con que debían ser reducidas económicamente, hizo surgir los sustitutos, que vinieron a reemplazar a otros productos y a entrar en el juego integral de "todo para la guerra".

Los países bloqueados tuvieron naturalmente mayores dificultades técnicas porque debieron hechar mano de elementos que los bloqueados despreciaron por los escasos rendimientos; por lo demás sus exigencias y controles no fueron tan rigurosos y el resultado fué una mayor deficiencia en la producción, en cantidad y en calidad.

La producción tuvo que sufrir las consecuencias y lo mejor concebido para el campo de batalla, en el orden técnico u operativo, tuvo muchas veces que ser dejado porque los elementos de que se disponía no eran los que exigían tales concepciones.

(42) B. Ehacheff — Obra citada, pág. 22.

Las formas de producción deben en lo posible ser integrales, al respecto son altamente instructivas las dificultades que tuvo que soportar Rumania cuando por el uso exclusivo de fuerzas mecánicas producida en tiempo de paz a base de petróleo, tuvo que usar el carbón, porque las regiones petrolíferas habían sido arrebatadas por el enemigo, su producción en tal circunstancia se paralizó y en consecuencia debió esperar el carbón de Polonia que los alemanes le enviaban para que la miseria y el hambre no se hicieran sentir tan profundamente.

La agricultura.

Lord Crawford, Ministro de Agricultura Británico, puso a fines de 1916, en conocimiento del Comité de Guerra, que las existencias en trigo y harina, eran sólo para cuatro meses, la pesca y el forraje eran escasos y no permitían compensaciones y, entonces el Ministro de Guerra Lloyd George, después de algunas resistencias, consiguió que se nombrara a una persona encargada de dirigir el mecanismo, tan pronto fué nombrada se le dieron amplios poderes, se mantuvieron bajos los precios, aumentaron las superficies cultivadas y se movilizaron todos los implementos mecánicos; la capacidad manufacturera del país, con la ayuda de Estados Unidos con mano de obra de hombres, mujeres y niños dió un gran paso hacia el aumento de la producción; por último, se recurrió también a la utilización de los desperdicios para obtener más recursos: la impresión de Lloyd George había sido tan viva, que al subir al puesto de Primer Ministro, nombró a Lord Darcupart para el cargo de Inspector de los Productos de alimentación

La agricultura en todos los países beligerantes, necesitó coordinar sus esfuerzos para cooperar en la organización de la producción alimenticia, su intensificación y reducción de los elementos exportables e importables.

Ella utilizó materia, personal, animales de trabajo y productos mecánicos y químicos.

Para producir convenientemente, necesitó una regulación del

consumo desde los primeros días a fin de evitar exageraciones, facultad para requisar en el propio país, autorización para adquirir en el extranjero, (tratados comerciales previos), proporción del personal a emplearse en las tareas y especialmente del femenino; disposiciones para regular la caza y pesca; reproducción del ganado a fin de evitar agotamiento de las fuentes de recursos, distribución de fertilizantes y máquinas de trabajo y el aprovechamiento de bosques.

Los problemas de carácter económico que planteó la agricultura estaban comprendido en lo siguiente:

- a) Selección y distribución de semillas.
- b) Preparación del personal femenino apto para reemplazar a los hombres
- c) Distribución de máquinas y elementos de trabajo.
- d) Regulación de la caza, pesca, aprovechamiento de bosques.
- e) Concentración de la producción.
- f) Distribución y formación de reservas.
- g) Inspección, contralor, informaciones y estadística.

La ganadería.

El ganado debió ser también administrado, especialmente de los animales para el uso alimenticio y de transporte.

Los establecimientos dedicados a la cría de animales de transportes como ser, caballos, mulas y burros, intensificaron su acción que dió en todo momento buenos resultados; los otros consiguieron mejorar y mantener las cantidades máximas a que podían aspirar como establecimientos productores.

Las haciendas que se adquirieron en Alemania, lo fueron por intermedio de las Cámaras Agrícolas y otras organizaciones oficiales, y por último en los Estados libres; en Francia y en general en los países de sus aliados, la libre navegación de los mares les permitió la importación en gran escala, que se hacía especialmente de América en donde los precios fueron mantenidos altos para adquirir y privar a sus enemigos, si fuera necesario, de tales elementos.

La provisión de caballos, mulas y burros para uso del ejército para los trabajos de la población civil, se hizo en forma regular para los primeros, en cuanto a los segundos, características especiales de éstos, impidieron su uso en gran escala.

El ganado equino, era para los Estados Europeos, un costoso medio de transporte que no había sido aún aliviado de sus múltiples tareas, por esta circunstancia la movilización se cumplió requiriendo los animales necesarios para alcanzar el pie de guerra. Pronto se pusieron en evidencia las escasas cantidades disponibles y hubo que recurrir a la importación; además los problemas relativos a los cambios de clima, condiciones atmosféricas, suelo, alimentación, higiene, etc, exigieron esfuerzos ilimitados y las amenazas diarias de las epidemias, hizo surgir dificultades de todo orden y perturbó en cierto grado la economía nacional.

El ganado exigía además lugares apropiados con personal de inspección, herreros, veterinarios, equipo, campos de pastoreo y construcciones especiales para la atención de los servicios de alimentación, higiene y curación.

Las zonas del Este de Alemania, así como la de Lituania y Curlandia, proveyeron muchos miles de caballos, se recibieron además animales de Dinamarca, Suecia y Holanda y por último también de Rumania y Servia.

Después de firmado el armisticio de Brest-Litowsk, cuando las operaciones en el frente oriental quedaron paralizadas casi por completo, se llegó a comprar muy barato los caballos del ejército ruso estacionado en el frente. Traficantes de la región, judíos en su mayoría, adquirieron los equinos detrás del frente ruso y atravesando las líneas los llevaron hasta los depósitos alemanes de compra (43).

El sistema de adquisición en Ucrania, tuvo que allanar muchas dificultades, se compraban término medio 500 equinos diarios a 1 600 y 2 200 rublos, a estos precios las presentaciones no ofrecían dificultades.

(43) General Schwarte. — Obra citada. — Tomo I, pág. 90.

Los problemas de carácter económico que plantearon la provisión de ganado fueron los siguientes:

- a) Estudio geográfico - económico de las zonas ganaderas.
- b) Higiene, curación y alimentación.
- c) Mantenimiento de las aptitudes de las razas — Selección y reproducción.
- d) Adquisiciones en gran escala.
- e) Adiestramiento y adaptación.
- f) Transportes y distribución.
- g) Servicios de inspección, contralor, informes y estadísticas.

B) Organos de la producción.

Siendo una empresa todo organismo que produce, la palabra producción en el sentido general y completo, representa una de éstas.

Las empresas se establecieron en tiempo de paz, para producir las unidades necesarias en la forma más económica posible, respetando como es lógico, el equilibrio indispensable entre la producción y el consumo y buscando una remuneración financiera respetable, pero la formación de grandes empresas industriales de utilidad para el período de guerra, es una tarea delicada y compleja. Su organización inicial exige conocimientos profundos de la economía de paz y necesidades y modalidades de la guerra y, si en la iniciación se comprueba que el plan ha sido mal establecido es de suponer que tal organización fracasará y el trabajo y la producción se perturbará con evidente perjuicio para la defensa nacional.

Las empresas industriales y comerciales de cualquier importancia que sean, están sometidas a la influencia de los principios económicos que permitan proveer, organizar, ordenar, coordinar y centralorear su funcionamiento; los demás servicios de empresas son reducidos por supresión o transposición.

Los primeros están representados por el comercio troncal, que se dedica a la explotación de una producción exclusiva; los bancos son una empresa de comercio especializada en la explotación

de dinero, las segundas son empresas que explotan derivados de materias primas como el alcohol, naftas, lubricantes, repuestos, etc., a objeto de poner en uso otros servicios, las empresas de transportes, las de comercio, etc., etc., cuyo objeto es explotar una rama auxiliar de la economía, en estrecha unión con las riquezas.

Las empresas, fábricas o establecimientos más completos, como ser los que se dedican a la producción de materiales de guerra, munición, pólvora y explosivos, cuentan por lo general con una dirección general compuesta de directores, administradores, gerentes, etc., etc., servicios técnicos que comprenden: oficinas de estudios, de preparación del trabajo, de útiles y máquinas, talleres de precisión, de fabricación, servicio de contralor, laboratorio o gabinete de ensayos, servicio de edificios y fuerza motriz, servicios comerciales, servicios administrativos y servicios generales.

Tales funciones exigieron durante la guerra un personal numeroso y competente, costosas maquinarias, recursos financieros considerables, legislación conveniente y una hábil política para afianzarla.

Cuando este complejo mecanismo se inicia en sus funciones entra, puede decirse, en forma simultánea a ensayar los modernos procedimientos a que está obligado todo establecimiento que busca hacer evolucionar su producción hacia formas más económicas y de mejores rendimientos que las que poseen otros Estados, vecinos o probables adversarios.

La industria de los materiales de guerra exige la resolución de los problemas que plantean:

- a) Las materias primas e industrializar.
- b) Capacidad técnica industrial de las usinas o fábricas.
- c) La mano de obra.
- d) El apresto y distribución de materiales.

Estos problemas están ligados a la movilización total de las fuerzas armadas y afecta especialmente a la economía política y social del Estado.

Exige, además, numerosas escuelas de artes y oficios, recurso

de inventiva y preparación moral de la nación para afrontar las exigencias de la guerra.

De aquí resulta que la preparación industrial es un aspecto de la preparación económica, en la cual la riqueza total de la nación concurre con su fuerza a la resolución de un problema extremadamente complicado y frágil, tanto más, cuanto mayores sean las exigencias que probablemente imponga la guerra.

Desde que la guerra se hace con hombres a los cuales se les dá máquinas y materiales y se les mantiene moral y materialmente, la influencia de la economía nacional se acrecienta y se convierte en un problema que debe ser estudiado integralmente; por otra parte el mantenimiento y la conservación del hombre exige constantemente a la técnica, los medios más resistentes para protegerlo.

Si las materias primas están en poder de los extranjeros, la movilización resultará más difícil y costosa.

Italia carecía de hulla, metales, armas, municiones, víveres, calzados, animales, carros de transportes, etc., en una palabra, todo lo concerniente a materias primas que se adquieren de metales, pero si la guerra era larga, tales necesidades iban a traer dificultades si faltaban los acuerdos diplomáticos (44) y se llegó a apreciar desde el gobierno que había que combinar las exigencias militares con las posibilidades del tesoro.

d) Las armas, municiones, gases y explosivos.

Con la entrada de Inglaterra en la guerra, Alemania comprendió que el bloqueo era un hecho y en consecuencia fundó de inmediato la Sección de Materia Prima Bélica, en el Ministerio de Guerra Prusiano que corrió con las adquisiciones y requisas, distribución, fabricación y reparaciones, pero la escasez de munición se hizo sentir y la producción se encarriló un acrecentamiento en este renglón.

Faltó en Alemania el personal técnico y mano de obra, pren-

(44) General L. Cardona. — La guerra alla fronte Italiano — Volume Primo edición Treves 1921, pág. 77-78.

sas, tornos, instrucción, experiencia y a pesar de las labores reglamentarias, nocturnas y dominicales, empleo de los jóvenes y de la mujer de la capacidad para producir máquinas, de las requisiciones que se hicieron en Lieja, Amberes, Maubeuque, Donai y de los países neutrales no fué suficiente para las extraordinarias necesidades de armas, municiones, gases, explosivos que tenían las tropas de campaña.

La producción de las municiones fué en la paz de 200 toneladas; en setiembre de 1914 de 1.000 toneladas; en diciembre de 1914 se elevó a 4.500 toneladas; en 1915 a 6.000 toneladas; a fines de 1915 se elevó a 8.000 toneladas; en 1916 a 10.000 toneladas. Este programa exigía nuevas instalaciones, completamiento de organizaciones, directivas y control, obreros, materias primas, medios de transportes, etc., cantidades que significaban al mes, 100 trenes de munición de infantería y 630 de artillería, en 1918 se elevó a 14.350, por lo que se emplearon 898 trenes, en el transporte de la munición mencionada.

Para el programa de 10.000 toneladas mensualmente de pólvora, se requirieron 23.000 toneladas de materias explosivas y, en detalle (45) 34.000 toneladas de Acido nítrico; 6.000 toneladas de salitres amoniacal; 9.200 toneladas de óleo al 60 %; 29.000 toneladas de óleo (20 %); 27.200 toneladas de ácido sulfúrico concentrado, 8.500.000 de litros de alcohol; la fabricación de proyectiles insumió al mes aproximadamente. 150.000 toneladas de acero; 2.100 toneladas de cobre; 4.000 toneladas de plomo; las balas y vainas para cartuchos: 4.200 toneladas de latón, 1.600 toneladas de zinc refinado, 2.100 toneladas de lata refinada, la confección espoleta; 1.000 toneladas de aluminio; 2.100 toneladas de cobre; 2.900 toneladas de zinc.

Las existencias en materias primas que se han indicado precedentemente para la fabricación de munición, da una idea de la amplitud y de las exigencias que deben haber impuesto a las otras fabricaciones, como la de cañones, ametralladoras, pistolas, lanzabombas, lanza-llamas, granadas de mano, de fusil, aviones, carros

(45) General Schwarte. — Obra citada — Tomo I, pág. 130.

de combates, automóviles blindados, gases de combate, motores, aviones, dirigibles, medios ópticos, material sanitario, de comunicaciones alámbricas, radioeléctricas, carros, etc., todo lo cual contribuyó a organizar y desarrollar la economía de guerra.

Entre los franceses, por los consumos extraordinarios de armas, municiones y elementos de lucha, nacieron con la batalla del Marne; a partir de esta época la industria se orienta hacia la producción en gran escala, a fin de renovar los medios materiales a disposición de las tropas y mantener la moral del soldado factores ambos esenciales para poder continuar la lucha. ⁽⁴⁶⁾

La fabricación del material de artillería, era sin duda la más importante; la de los Cañones 7,5 y pesados, había alcanzado a: ⁽⁴⁷⁾

Años	PRODUCCION		PROPORCIÓN DE EMPLEO	
	7 5	pesada	1 por cada	en:
1914	95	60	{ 32 mts. (de 7.5)	Champagne (sep)
1915	2 875	190	{ 40 „ (pesada) 30 „ (de 7.5) 36 „ (pesada)	Artois (sep)
1916	7 500	590	{ 34 „ (de 7.5) 25 „ (pesada)	Somme
1917	10 800	2 865	{ 20 „ (de 7.5) 15 „ (de 7.5) 11 „ (pesada)	Los ataques de abril La Malmaison.
1918	10 300	3 005	.	.

La fabricación abarcó también los problemas de las municiones, materiales, de infantería (armas portátiles), ametralladoras y fusiles ametralladoras, municiones de infantería, granadas de mano y de fusil, proyectiles trazantes y perforantes, fumígenos e

(46) Es altamente ilustrativa la carta que el General Joffre dirige al Ministro de Guerra el 20 de setiembre de 1914, transcrita en Revista Militar, febrero 1935, pág. 350.

(47) Lieutenant — Coronel Reboul. — Obra citada, págs. 38, 39, 47 y 50.

incendiarios; material de transmisión (teléfonos, telégrafos sin hilos, aviones de enlace, telegrafía óptica, palomas mensajeras, etc.) material de aviación y armamento, pólvoras y explosivos, etc. etc.

En lo referente a pólvoras, se producía en agosto de 1914 una medida diaria de 30 toneladas que se elevó a 50 a principios de 1915. De esta manera las instalaciones de Toulouse, Ripault en Saint-Medart, de Bergerat creados al efecto, pudieron rendir con los otros, la producción prevista para el plan de movilización que era de 500 toneladas pero que no fué necesario y sólo se alcanzó en 1917, un total de 400 toneladas. Tales instalaciones exigieron tiempo y su instalación sólo pudo confiarse a personas especialistas.

La química pura, tuvo su origen en los pacientes estudios de sabios franceses y alemanes, pero estos últimos, en lo referente a la química aplicada, se especializaron en los años de guerra, en el método, investigación de riquezas explotables, y contaron además con facilidades de transporte, fuentes económicas de energía y mano de obra, régimen fiscal y aduanero tolerable y excelente organización de la investigación y producción.

Tales tareas no habían sido solucionadas favorablemente por ninguna de las naciones beligerantes, pero en Alemania, donde las características de la investigación, organización y disciplina facilitó la iniciación de un franco apoyo oficial a tales industrializaciones, apareciendo la metalurgia, electro química, la industria de los ácidos, gases, sodas, fosfatos, etc., como un conjunto de elementos indispensables para la vida y desarrollo económico del Estado.

Francia (48) al comienzo de la guerra careció de substancias a base de ácido sulfúrico y nítrico, cuyos componentes básicos se adquirían en España, Portugal e Italia, al ácido nítrico a base de nitratos de Chile fué, a consecuencia de la campaña submarina, reemplazado por ácido nítrico sintético, de una usina instalada en Pierrefitto (Altos Pirineos) que producía una docena de

(48) C. Moreau — La química y la guerra — Biblioteca del Oficial — Capítulo II.

toneladas diarias; el alcohol y el éter se fabricó en gran escala, especialmente el alcohol sintético; las pólvoras fueron también fabricadas durante las hostilidades por su inestabilidad; en cuanto a los explosivos a base de hidrocarburos y fenoles, debido a la carencia de hulla y en algunos casos a sus deficientes rendimientos, se recurrió a petróleo de Borneo obteniéndose buenos resultados.

El manejo de tan delicados elementos, fué siempre un asunto que preocupó, pero con todo no pudo evitarse que en Chedde, en 1914, explotara un stock de explosivos perclorato en curso de fabricación y en la fábrica Pallice el 1° de Mayo de 1916, volaron muchas centenas de toneladas de melinita.

La Dirección General de Pólvoras tuvo que abordar estudios y efectuar ensayos durante todo el período de guerra, que le permitió satisfacer las necesidades de las fuerzas armadas y del país. Los servicios químicos de la guerra se subdividieron en 1915, en estudios en el frente; estudios de agresión y estudios de protección: de ellos surgió más tarde (17 de septiembre 1915), el Servicio de Material químico que se organizó en Sección Estudios, llamada Inspección de Estudios y Experiencias Químicas y Sección Fabricaciones llamada Dirección del Material Químico de Guerra.

La Sección Estudios organizó trece laboratorios de investigaciones químicas, muchos campos de experiencias y cuatro importantes polígonos, la Sección Fabricaciones tenía como órgano de Ejecución el Establecimiento Central del Material Químico de Guerra, 1ª. Sección Técnica e Industrial y los talleres de carga de ganado especiales organizados en la plaza de Artillería de Vincennes.

La unión de los servicios franceses e ingleses se hizo por intermedio del Laboratorio Central del Gran Cuartel General Británico y con la "Chemical Warfare Department"; con el ejército Norteamericano se hizo por intermedio del Servicio de Gases del Ejército Estadounidense.

En producción del cloro de la industria privada, pasó a 30 toneladas diarias en 1915, a 50 toneladas en 1917; se instalaron

11 usinas en los Alpes y Pirineos; hasta el 11 de noviembre de 1918 habían producido 24.000 toneladas de cloro; el bromo fué obtenido de la explotación del lago salado submarino de la Sebka - el - Malah, cerca de Zarzis a 600 kilómetros al Sur de Túnez, el cual, puesto en explotación en 1916, produjo 850 toneladas de bromo, este resultó así 10 veces más barato que el bromo de Estados Unidos. Se fabricaron además: el fósgeno, producido por la Sociedad de Aire Líquido, en un total de 16.000 toneladas; la vincennite, en un total de 4.000 toneladas; la acroleína, la cloropierina, la bromoacetona, el sulfuro fumífero, todos los cuales fueron muy útiles para las necesidades de la población civil y tropas. Por último, la ayuda de Francia y de Alemania a sus aliados, el reclutamiento de químicas, materias primas, instalaciones, la producción y distribución, los laboratorios de ensayos y los regímenes para adquisición, distribución y venta, contribuían y presentaban problemas económicos y financieros de difícil realización en tiempo de guerra y que por las previsiones de paz debían haberse reducido a un mínimo.

c) **El vestuario.**

La producción de paño para la confección de vestuario en general ofreció no pocas dificultades.

En Francia se recurrió a la importación inglesa (49) cuyos elevados precios y pérdida de calidad pronto se dejaron sentir. De esta manera la opinión de que se debía fabricar en el país se abrió camino rápidamente y a tal efecto se hicieron aprovisionamientos previos de lanas.

Surgieron los vendedores y se organizaron los acaparadores; pero el Ministro de Agricultura trató de que las requisiciones se transformaran en compras, para evitar mayores dificultades.

El procedimiento sólo proporcionó de 1/3 a 1/4 de las necesidades; se organizó entonces un Comité lanero, compuesto de industriales de las regiones invadidas, que adquirieron lo necesario

(49) Laporte. — Mobilization économique et Intendance Militaire — éd. Charles — Levanzelle s/f., pág. 211.

en Australia y en Nueva Zelandia previo acuerdo con Inglaterra y también en la Argentina y las 4/5 partes de las usinas comenzaron a trabajar; se establecieron centros de paño en Elbenf (Sena inferior Vienne), (Iser), Castres (Farn) y Lavelanet (Ariege) y centros de menos importancia en Altos Pirineos, Dordogue, Alto Vienne, Indre Loiret. La fabricación estaba a cargo del Intendente de la región.

El sistema dió muy buenos resultados, el paño obtenido fué de muy buena calidad, los precios mejoraron pero en equilibrio con la calidad y la economía significó la posibilidad de conseguir los elementos inmediatos al lugar de desgaste y su pronta reparación.

En Alemania (50) los aprovisionamientos alcanzaron resultados muy satisfactorios porque se había previsto una fabricación en gran escala que figuraba efectivamente en los depósitos, pero ella comenzó a agotarse y la fabricación a resentirse por el exceso de demanda.

La industria del país contó con materia prima y colorante en cantidades suficientes los industriales pudieron así cumplir con los compromisos y Alemania en tales condiciones proveyó a sus aliados autro-húngaros, búlgaros y turcos, por valor de 35, 180 y 105 millones de marcos respectivamente.

Los industriales preferidos fueron los que suministraban al ejército y armada ya en tiempo da paz; a ellos fueron poco a poco incorporándose nuevas firmas industriales así como los servicios de costura libre.

Las empresas estaban obligadas a tomar personal en forma diferenciada, en primer término a obreras y obreros de oficios afines; en segundo lugar a mujeres y muchachas, cuyo único recurso fuera la costura y por último, a mujeres y muchachos que con los recursos adquiridos por este trabajo pudieran vivir de acuerdo a las circunstancias. En esta forma sólo cosían para el ejército aquellas personas que no tenían otras aptitudes para cumplir sus energías físicas.

(50) Schwarte. — Obra citada — Tomo II, Porte I, apartado 2, pág. 142.

Las condiciones de vida mejoraron y las organizaciones extendieron sus servicios de carácter social - mutualista, con los excedentes de sus beneficios.

d) La alimentación y sus servicios.

La duración de la guerra hizo surgir el grave problema de la alimentación de las tropas y de la población civil, pues los depósitos se agotaban rápidamente y no había nuevas reservas de las cuales se pudiera echar mano. El término de las superficies cultivadas en el período 1907 - 1916 era las siguientes: ⁽⁵¹⁾

PAIS	Sup. cultivada en miles de hectáreas	Relación con la sup. total - %	Producido total en miles de quintales	Rendimiento por Hec. en quintales
Alemania	1.919	3,5	39.753	20,7
Austria	1.142	3,8	15.537	13,7
Hungría	3.618	11,1	42.319	11,7
Bélgica	159	5,4	4.003	25,1
Bulgaria	1.132	9,9	10.713	9,2
Francia	6.487	12,2	87.389	13,4
Islas Británicas	771	2,9	16.459	21,4
Italia	4.860	16,9	48.069	9,9
Rumanía	1.875	14,4	20.462	10,9
Rusia Europea	23.638	4,6	167.784	7,1
Estados Unidos	20.033	2,6	188.373	9,9

De esto resulta que las mayores superficies cultivadas, pertenecían a los aliados, 55.948 hectáreas, mientras que los Estados de la Entente y sus aliados sólo tenían 9.686 hectáreas

(51) R. Legendre — Alimentation et revitaillement — edic. Masson, 1920, pág. 137.

En cuanto a los rendimientos, estos eran: (52)

Producción (en toneladas) de una sup. de 40 Hectáreas	Alemana	Inglesa	Francesa
Trigo	33	15	21
Papas	55	11	17.6
Carne	4.5	4	2.5
Leche	28	17.5	21
Azúcar	6.75	0	1

En cuanto a las existencias en ganado apto para la alimentación, era el siguiente: (53)

PAISES	Bovino	Ovino	Porcino
		En millones de cabeza	
Francia	14	—	6
Alemania	20	—	22
Rusia	36	78	11

Tales cantidades insuficientes resultaron para las dos primeras, en consecuencia debieron recurrir a sustitutos de las carnes principales por otros de menor rendimiento, así como también a compensaciones con cereales o alimentos conservados, la carencia de hojalata en Alemania, no permitió el uso en gran escala de productos envasados.

La alimentación con peces fué particularmente de gran utilidad en el grupo de Ejércitos de Mackensen en Rumania (54); también se ensayó hacerlo en el Báltico y Mar del Norte, pero la falta de dominio del mar por parte de Alemania, no le permitió hacerlo en grandes cantidades.

(52) R. Legendre — Obra citada, pág. 153

(53) R. Legendre — Obra citada, pág. 163.

(54) General M. Achwarte. — Obra citada — Tomo II, parte 1ª, pág. 83.

Las importaciones y exportaciones, poco antes de estallar la gran guerra, estaban representadas para Francia por: ⁽⁵⁵⁾

	I M P O R T A C I O N E S									
	Inglaterra	Alemania	Bélgica	Suiza	Italia	Rusia	Turquía	España	E. E. U.	
	en miles de quintales									
Carne (quintales miles)	15									5
Cereales y comprimidos malteados	249	4476	296				4345			1630
Papas y legumb. sec.		356	1370				229	336		61
Aceites veg.										
Lúpulo		14								
Leche			12	72	38					
Tortas de cebada			615				362			
Preparación azucarada				19						
Chocolate				7						
Sueros anim.										110
Frutas de mesa					152	1581		189		
Pescado						86				
Forrajes							657			
Huevos			63							
Mariscos			36							

(55) L. Legendre — Obra citada, págs. 181-187.

	EXPORTACIONES								
	Inglaterra	Alemania	Bélgica	Suiza	Italia	Rusia	Turquía	España	E. E. U. U.
	en miles de quintales								
Leche	165	72	43	47					
Papas	837								
Huevos	59								
Frutas de mesa	394	2207	269	194					52
Azúcares	276			75					
Grasas vegetales	93								
Legumbres	337	252		158					
Torta de cebada		615	351						
Sueros anim.		79	111						
Forrajes			543	941					
Mariscos				21					
Aceites vegetales				71	55				
Vinos						22			37
Valor en millones de francos	177.7	50.1	75.9	65.3	6.4	5.8			17.14
Diferencias	169.5	—	25.8	45.0	—	—	—	—	—

El pan, la carne, las papas y legumbres, las grasas, azúcares, cereales y tabacos, fueron los elementos indispensables para la alimentación y mantenimiento del soldado en campaña y también de la población civil.

Los cuadros anteriores demuestran la dependencia que en artículos alimenticios mantenían entre sí ambos adversarios, siendo de significación la preponderancia alemana en los mercados de importación franceses comparados con los ingleses, problema análogo al de la hulla, acerca del cuál me refiero en el apartado 13. a los soldados ha sido. (56)

(56) L. Legendre. — Obra citada, págs. 95 y 96.

Ejército	años	Ración normal	Ración fuerte de fatiga
		El calorías	
Frances	1914	2.954	3.345
	1916	3.098	3.438
	1918	3.481	3.793
Inglés	1914	3.918	4.489
	1918	2.965	3.519
Alemán	1914	2.252	3.847
	1918	2.252	4.092
Belga	1914	3.131	3.131
	1918	2.733	3.362
Italiano		2.723	3.563
Americano		3.768	5.803
Portugués		3.225	3.779

En víspera de la guerra todos los beligerantes suspendieron los derechos de aduana sobre el trigo, harina y pan, más tarde se extendió a los forrajes y legumbres, después a los productos lácteos y malteados y azúcares, se restringió luego el uso de todos estos artículos a la población, se hicieron censos, y se calcularon las necesidades para poder adquirir y distribuir equitativamente.

En 1915 Alemania comenzó a fabricar el pan especial y a racionar la población; Inglaterra constituyó su Food War Committee, con análogas funciones

Todos los adversarios previeron la continuidad de la guerra y recurrieron a un aumento de las extensiones cultivadas.

En 1915 se atrasaron en Francia las requisiciones que resultó un problema bien difícil, debido a que las semillas se encarecieron y los precios no respondieron a los costos.

Comenzó a aparecer el problema del azúcar que se importa en cantidades considerables de las colonias y del extranjero.

A fin de año se creó el servicio de reabastecimiento para el Ministerio de Comercio, al cual se le agregaron el de los trabajadores públicos, transportes y reabastecimientos.

En Alemania se creó el 22 de mayo, el Ministerio de Alimentación de Guerra, cuyos representantes procedían de la Dirección Suprema de la Guerra, de los grandes estados confederados, jueces y peritos de la vida económica, de la agricultura, de la importación y exportación; tenía bajo su dependencia a la Sociedad Central de Compras del Exterior y proveía a la Intendencia Municipal y a la población civil.

En 1917 fué para los aliados, el año más penoso para la alimentación, por las reducidas cosechas, destrucciones de la guerra submarina y desorganización; se impusieron en consecuencia las restricciones más severas, las medidas más inconsultas y deficientemente estudiadas, se fiscalizó la entrega de víveres de toda clase y en todos los lugares, especialmente en los destinados para las comidas públicas, en los cuales se restringió el uso de las mismas; se acordaron primas a las cosechas abundantes y a los aumentos de extensiones cultivadas respecto a la del año anterior del propio territorio; la carne quedó suprimida dos días a la semana.

El 20 de marzo de 1917, se creó en Francia el Ministerio de Reabastecimiento General y de los transportes marítimos; un alto comisario fué designado ante el gobierno Británico para regular los transportes marítimos, otro con igual objeto se envió a los Estados Unidos; los ingleses e italianos adoptaron medidas para fabricar un pan de menor costo.

El 7 de julio de 1917 el gobierno Francés comunicó a las autoridades departamentales las cantidades de avena que cada uno de ellos debe suministrar para responder a las necesidades de las tropas y de la población civil.

El 13 de julio se creó el Comité de las materias grasas y el 31, un decreto instituyó una Oficina Central de Cereales, un Comité Central de molienda y pan en cada departamento, una oficina departamental para la vigilancia y ejecución de las operaciones de compra, seguridad de aprovisionamiento de molineras y panaderías, vigilancia de los motores, pedidos de harina, fabricación y venta de pan, precios y tasaciones. Bien pronto siguieron el Comité Central de repartición de elementos para destilería, Comité de productos químicos, Comité consultivo comercial de

vinos, Comité de sidras, Comité central de repartición de avena, Oficina central de forrajes, Oficina central de víveres, Comisión de chocolate, Comisión de cafés, Comisión de bizcochos, Servicio de vagones reserva para transporte de pescado, Comisión de pesca costera, Comité técnico y comercial de pesca marítima, Oficina central de Carnes, Comité ejecutivo de transportes marítimos; el 23 de noviembre el Ministerio de Agricultura de Reabastecimiento fué encargado del reabastecimiento de las tropas y recibió por decreto autoridad sobre la Intendencia Militar.

En 1918 se organizó una Comisión de compras en el extranjero; se reabrió la Bolsa de Café del Savre y se restringió y tasaron los artículos alimenticios para todas las clases de personas.

En marzo la comisión científica interaliada de Reabastecimiento se reunió en París a pedido de la Comisión interaliada de Versalles y se fijaron las cantidades a entregar por cada departamento de Francia.

Estas organizaciones con muy pocas modificaciones, continuaron hasta el final de la guerra y permitieron mantener los reabastecimientos en forma eficaz para la salud de las tropas en campaña y la población civil.

El aumento de los precios fué para la parte financiera del Estado una preocupación que reflejó en todo momento el costo de la vida.

En París el aumento fué el siguiente (en por cientos) (57)

AÑOS	TRIMESTRES			
	1°.	2°.	3°.	4°.
1915	22	16	32	20
1916	37	35	32	38
1917	39	47	83	84
1918	91	118	106	137
1919	148	126	148	

(57) R. Legendre — Obra citada, pág. 223.

Los datos anteriores ponen de manifiesto la influencia que tienen los Stocks, la duración de la guerra, la campaña submarina, el aumento de la circulación del papel moneda (1916), etc.

Tales aumentos de precios también los han sufrido otros beligerantes (58) y neutrales.

Los aumentos de precios en cada país, están bajo la influencia y control del Estado, que trata de evitar el alza de los productos indispensables, como el trigo, harina y pan.

De esa manera se suprimió la libertad comercial, se reguló la producción, los cambios, los precios, intervino en todos los negocios, se tomaron medidas que afectaron a la libre economía de cada país y siguieron presionando especialmente el mercado de cambios, aún después de haber terminado la guerra (59) como puede verse a continuación.

“Movimientos de los precios” —

Comparación entre la expansión monetaria y la elevación de los precios. Avaluación del porcentaje de 1918:

P A I S E S	Monedas de todas clases 1913 = 100.	Precios en grande 1913 = 100	Precio en detalle de los artículos alimenticios 1914 = 100
Gran Bretaña e Irlanda (agosto 1919)	244	257.2	217
Francia (junio 1919)	365	330.0	París 263 Otras ciudades 293
Italia (abril 1919)	440	329.9	281
E. Unidos (mayo 1919)	173	206.0	181

e) Las organizaciones sanitarias

Los planes de movilización estaban obligados a considerar un abundante y moderno material sanitario para la guerra y para la

(58) R. Legendre. — Obra citada, pág. 224

(59) Société des Nations. — Régimes et circulations monétaires d'après guerre — éd. Harrison and Sons, pág. 285.

población civil, al reabastecimiento de personal, el equipo de trenes sanitarios, la organización de los hospitales de los territorios y la reducción del personal fuera de condiciones de servicio.

En Alemania la adquisición del material médico y técnico sanitario se hizo muy difícil a causa de la carencia de materias primas.

Los depósitos principales instalados en Berlín y en Munich tuvieron que afrontar situaciones muy difíciles para poder cumplir las necesidades sanitarias que exigió la guerra, ellos cooperaron además con los depósitos de la marina, instalados en Kiel, Wilhelmshaven y Kuxhaven.

Las tareas comprendieron: fabricación, adquisición y transporte de todos los aparatos destinados a los médicos y dentistas, medicamentos previstos y no previstos en los reglamentos, grandes cantidades de vacunas, aparatos bacteriológicos para los numerosos laboratorios de los consejeros higienistas, clínicos y patólogos del ejército, así como también botiquines sanitarios y estuches de cirugía, vendajes, medios para el transporte de enfermos, y finalmente aparatos de protección contra los gases (60), lo cual constituyó un problema difícil de realizar, pero al fin fué satisfecho en forma altamente satisfactoria, como lo comprueba el hecho de haber previsto 12 millones, en un solo año, de caretas, de setiembre de 1915 a setiembre de 1916.

Los gastos ocasionados por las adquisiciones de medios de protección contra gases, alcanzaron la cantidad de 138 1/2 millones de marcos anuales.

Las ayudas sanitarias para Turquía, Bulgaria, Austria y el Africa Oriental, así como los elementos sanitarios que cayeron en poder del enemigo en 1918, en el frente occidental, exigieron cantidades enormes en materias primas y numerosas organizaciones para producirlas.

La Cruz Roja Alemana, con sus 22 secciones, que abarcaban servicios, auxilios, atenciones, adquisición, recepción, distribución, exposiciones y colectas, desempeñó una actividad extraordinaria,

(60) General Schwarte. — Las enseñanzas militares de la gran guerra — Parte II, pág. 339.

a cuyos servicios se encontraron 250 mil personas y cuya organización económica y financiera, fué muchas veces reconocida como modelo.

Las necesidades en el Ejército Francés ⁽⁶¹⁾ fueron satisfechas por la 7ª. Dirección de la Administración General que comprendía el Servicio de Sanidad de los Ejércitos y el Servicio de Sanidad del Interior; las primeras necesidades de abastecimiento fueron las siguientes:

Medicamentos especiales	Quedaban el 1º de Agosto de 1914	Empleados en los ejércitos desde el 1º. de agosto al 15 de mayo de 1915	Quedaban el 15 de mayo de 1915
Alcohol a 95°	9.513	346.055	138.022
Yodo	2.036	46.262	31.373
Agua oxigenada	16.123	1.147.877	200.524
Catáud	14.693	357.649	181.044
Aspirina	46	10.849	2.447
Aceite de ricino	495	10.544	22.046
Aceite láctico	0	1.557	4.536

El sistema implantado se condujo bien aún cuando en el Parlamento tuvo que sufrir críticas severas.

En Rusia ⁽⁶²⁾ las Organizaciones Sanitarias del Ejército, tuvieron que sufrir la influencia de las organizaciones civiles que con la intención de coadyuvar se agregaron.

La Cruz Roja Rusa contribuyó sin duda a las tareas sanitarias que tuvo que afrontar el país, con recursos cuantiosos de todas clases; a ellas se agregaron destacamentos organizados por diferentes instituciones, clases sociales, grupos de personas y personas aisladas, tales como el destacamento del Parlamento, el de los Comerciantes rusos, el de los Hídalgos, el de la Sociedad de

(61) P. Abram. — Obra citada, págs. 128 y 129.

(62) V. B. Hebbenet. — Organización del servicio de Sanidad y Cirugía de guerra. — Biblioteca del Oficial — Capítulo XVIII.

Médicos, el del Conde Schuwalow, el del Conde Schremetew, etc.

La Cruz Roja Rusa, organizó trenes sanitarios con verdadero lujo, pero al frente llegaban esporádicamente, exigían vía libre y con tal medida perturbaban el tráfico ferroviario de otros trenes importantes.

El desorden fué mantenido casi sin variantes; a ellos se sumaron personas que llegaban al frente con el título de encargados especiales. en qué consistían tales cargos especiales, nadie lo sabía, pero se creían ellos independientes y así no se sometían ni al plenipotenciario de la Cruz Roja Rusa, ni al Director General de Abastecimiento ni aún al Comandante en Jefe del Frente a pesar de lo cual seguían actuando en el teatro de guerra.

Otras instituciones como la Unión de Administración Rural, la Unión de las Ciudades y la Organización Septentrional de Socorro, prestaron muy útiles servicios en la organización, producción, abastecimiento y atención de las necesidades médicas del Ejército y del interior.

f) Las organizaciones veterinarias.

La urgente necesidad de conservar y acrecentar la ganadería en todas sus clases, hizo ver lo conveniente de organizar los servicios veterinarios, desde el primer momento.

Los franceses establecieron en el país campos de concentración de ganado, en los cuales se hacía particularmente el servicio de clasificación, adiestramiento y adaptación; pero bien pronto se notó la urgente necesidad de desprender al ganado de las epidemias, algunos de ellos desconocidos en tiempo de paz. Esto obligó a crear las comisiones de higiene, de desinfección y cura, las cuales tuvieron especiales tareas en el ganado procedente de los campos de batalla.

Entre los alemanes merece especial recordación las epidemias, acerca de las cuales se tenía el concepto de que habían desaparecido para no volver más. El muermo resultó ser la enfermedad de mayor intensidad, introducida desde el territorio ruso por requi-

sición, compra o capturadas donde eran poco menos que malos los servicios rusos que funcionaban para atenderlos.

Los laboratorios instalados a tal efecto fueron:

AÑOS	laboratorios Cantidad de	Análisis hechos	Tenían muermo	%
1915	22	2.125.590	9.139	0.43
1916	—	3.900.297	8.489	0.22
1917	—	4.733.496	6.432	0.135
1918	—	4.809.658	11.888	0.247

Las tareas eran abrumadoras: un puesto fijo realizaba 16.949 análisis por mes y uno móvil 5.286.

la sarna tuvo en miles:

	1915	1916	1917	1918
Máximos	2	55	81	83
Mínimos	6	14	31	49

Además la malaria, la enfermedad de Bruselas, la anemia contagiosa, la rabia y la peste vacuna, así como las dificultades para la alimentación, desgastó pronto el vigor de los animales de uso vital consideración que hizo crear de inmediato ante los permisos sanitarios, las organizaciones defensivas, como hospitales y lazaretos, campos de descanso y aclimatación, depósitos y haras, cursos especiales en la Academia Veterinaria de Berlín, para estudiantes a fin de incorporarlos después como oficiales.

Del suministro de los elementos estuvo encargada la casa Lau-thenschläger de Berlín; como organización especialista, pero ade-

más la Academia de Veterinaria tuvo que adquirir y preparar enormes cantidades de elementos y especialmente vacunas y sueros. Algunos de los componentes como las grasas, glicernas, aceites, azufre, creolina y aguardiente, para unos veterinarios eran de muy difícil adquisición y, en tal circunstancias se obtuvo un similar para la Sociedad Petrolera Olex, que vino a aliviar la difícil situación.

Otras organizaciones económicas.

La guerra en sus exigencias abarcó todos los órdenes de la economía, como consecuencia del efectivo de los ejércitos, la extensión de los teatros de operaciones, el bloqueo, la duración y formas de la guerra.

El Servicio Geográfico alemán y francés, que debieron intervenir para confeccionar las cartas y planos, fotografías, estudio del suelo y subsuelo para uso de guerra, conservación de la higiene, pudo realizarlos con el empleo de estereografistas, topógrafos, cartógrafos, imprentas, gracias a que estas profesiones ya eran conocidas y practicadas en muy diversas formas en estas industrias.

Ellos usaron teodolitos, explosivos, placas y máquinas fotográficas, dioptras, taquímetros, rotativas, trenes y camiones de imprenta y fué en los teatros de operaciones donde sus servicios eran indispensables.

El bloqueo obligó a ingeniarse la manera más eficaz de procurarse los "sustitutos", en tanto que los países beligerantes no bloqueados concurrían a la lucha con toda clase de medios para decidir la victoria a su favor en el más breve tiempo, en estas condiciones los países bloqueados y privados de libertades, veían muy dificultada su acción, a causa de no estar preparados ampliamente para tal eventualidad.

"El mantenimiento de buenos caminos", fué desde luego una tarea que tuvo que realizarse con el empleo de una cantidad considerable de trabajadores; a tales trabajos se agregaron el de reparación de ferrocarriles de la red permanente, de campaña, a va-

por y a sangre y luego algunas vías navegables. La industria y las organizaciones abastecedoras tuvieron que hacer frente, como puede apreciarse, a problemas bien difíciles para mantener en condiciones de servicios a tales medios.

“**La obtención de materias primas**”, fué también una de las tareas que por su desarrollo, provocó reorganizaciones para mejorar tales servicios.

“**Las maderas, los fierros, los metales, el combustible y el material de alimentación**”, exigió del servicio de etapas de los ejércitos el empleo de organizaciones adecuadas para recibirlos y distribuirlos. Tales tareas, especialmente las correspondientes a los metales, exigió transportes importantes desde la zona de Bélgica, el Norte de Francia y la Lorena, así como las fluviales, marítimos y aéreos.

“**El aprovisionamiento de agua**”, que pareció poder realizarse con los equipos de paz, exigió reconocimientos y perforaciones nuevas, construcciones especiales, concurrencia de técnicos, profesionales y obreros y producción especial de fábricas y talleres, para atender el pedido de máquinas y reposiciones.

“**Las fuentes de energía**”, fueron ampliamente utilizadas; tal empleo en gran escala trajo adjunto a otros problemas como el de la distribución de la leña, carbón, benzol y lubricantes y el de la revisión de calderas, pero con la llegada de los equipos eléctricos de campaña se salió de aquellos problemas y se presentaron los de la conservación de los mismos y sus reparaciones.

El Comité de Lujernen se decidió por la construcción de nuevas grandes usinas que prestaron eficientes servicios.

“**La explotación de los minerales**”, abarcó renglones de suma importancia; así el petróleo se explotó en Rumania, las fundiciones, fábricas de láminas o de alambres, talleres de reparaciones próximas a usinas de carbón y de hierro, fábricas de cemento y de máquinas, fábricas de instrumentos y artículos de hierro y de electricidad, en la zona del Morch y en Polonia. Por último la producción de aire líquido que tuvo que aumentar por la escasez de explosivos nitrados.

Conviene aún destacar otras necesidades, tales como las de los “talleres de reparaciones”, “establecimientos de alimentación”, “establecimientos de diversión”, “parques y depósitos”, “sótanos y construcciones contra ataques aéreos”, “construcción de campamentos y galpones”, “establecimientos de instrucción detrás del frente”, y “posiciones estratégicas a retaguardia”, todas las cuales exigieron la intervención o creación de organismos técnicos - administrativos para realizar las obras que se consideraban necesarias y que el Estado, estaba obligado a financiar.

c) **Dificultades de la producción.**

Las dificultades del tiempo de paz se modificaron en parte y a ellas se sumaron las particulares del tiempo de guerra, en síntesis ellas fueron .

a) Actos tendientes a producir confusión en la inspección disciplinaria y técnico de los establecimientos oficiales incorporados y demás existentes en el país.

b) Regulación del Plan General de Fabricación, condiciones de entrega conformación de los productos a las instalaciones existentes y demás anexadas.

c) Distribución de los cargos, especialmente de los pedidos simultáneos de las diversas clases, entre las fábricas, talleres, etc.

d) Regulación del tráfico especialmente ferroviario, para evitar transportes a gran distancia de materias primas a los talleres de elaboración, dentro del mismo y su envío a los lugares de entrega.

e) Características a que deben responder los productos elaborados para su conservación durante mucho tiempo en sus depósitos

f) Mantenimiento de la eficiencia del personal directivo, profesional y obrero

g) Salarios, alimentación, higiene y seguro para el personal.

h) Actos de concurrencia desleal contra el dumping y trust; confusión en los establecimientos, usurpación de nombres, firmas, señas, el producto concurrente, usurpación o falsificación de mar-

cas u otros distintivos; descrédito, falsa reclame, violación del secreto de fábrica, anulación de empleo, etc.; violación de obligaciones contraídas, etc. etc.

Estas necesidades pusieron en evidencia que era necesario e indispensable conocer en tiempo de paz, los fundamentos de la propia vida industrial, económica y financiera, factores que ejercen su influencia en ella, puntos de vista económicos-políticos que intervienen, dominio de las cuestiones obreras, apreciación verídica de las capacidades productivas del país, de las características de los establecimientos, fábricas y talleres, conocimientos de los modernos métodos de producción en gran escala y de las condiciones de entrega.

d) Producción doméstica.

Muchas de las operaciones que se desarrollan en los tiempos de paz como ocupaciones domésticas, tuvieron que ser afrontados por los departamentos de guerra, para organizarlos en forma de ser utilizados en gran escala; las reparaciones de toda clase de elementos y el beneficio o venta de deshechos de campamentos eran tareas que debían realizarse por motivos económicos, higiénicos, etc., pero que no estaban preparados para hacerlo en gran escala.

Las reparaciones de vestuario, equipo y otros elementos de uso individual (63) tuvieron que ser hechos fuera de establecimientos, productores y precisamente en calidad de industria doméstica, con los que se facilitó el trabajo de reparación y no se recargaron las tareas secundarias a los establecimientos principales.

e) Perfeccionamiento de la industria.

La producción se vió dificultada en primer lugar, debido a los pocos rendimientos de los medios, mano de obra, máquinas y materias primas; después por la carencia de sustitutos adaptables y por último a causa del poco estímulo y defensa de la inventiva.

(63) General Schawarte — Obra citada — Tomo II — Parte I, pág. 194.

La mano de obra fué perfeccionada durante la guerra, por medio de la racionalización del trabajo íntimamente ligado a la racionalización de los instrumentales y ahorro del trabajo técnico.

Las Escuelas de Artes y Oficios, fueron las precursoras del maquinismo, pero fatalmente la producción de guerra lo exigía, con su productividad en gran escala, pero al mismo tiempo acrecentó, la capacidad profesional del hombre.

La incorporación amplió la legislación social y la economía en este sentido favoreció al material humano, que se sintió resguardado de los vicios y desgastes prematuros así como de pasar antes de tiempo a un estado de inutilidad sin compensaciones.

Las máquinas fueron al principio manejadas por los más capaces.

Las firmas industriales más conocidas, instalaron nuevas fábricas por contratos celebrados con el Estado; tal práctica fué siempre aprovechada para introducir mejoras y los rendimientos eran también acrecentados, la concurrencia de máquinas de todas partes del mundo, facilitó la producción, pero también permitió revelar secretos que, como el de las anilinas alemanas, hizo ver que allí residía su origen el misterio de los gases.

Las materias primas que con una producción tan cuantiosa resultaron muy escasas, provocó el surgimiento y aceptación de los sustitutos. Los primeros ensayos fueron sobre materias para fabricar elementos de guerra y bien pronto se extendió a los alimentos, al vestuario, al equipo, etc., etc., causando sorpresas extraordinarias en todos los campos de la actividad humana.

Por último quedan los inventos y el esfuerzo científico asociado a la inventiva para penetrar aún más el valor asignado a las cosas. Así en Alemania, antes no se utilizaban minerales de cobre de una impureza inferior al 20 % después se llegó a obtener con 0.7 a 1 %; el cromo, cuya impureza alcanzaba a 48 %, disminuyó a 21 %, el níquel, de 2,5 % disminuyó a 1 5 %, el tungsteno, de 6 % disminuyó a 1 %; la piritita de 48 disminuyó a 45 % y muchos otros que sería largo enumerar, fueron mejor beneficiados.

El perfeccionamiento de la industria permitió un empleo más racional de los recursos totales de la nación en tiempo de guerra; mediante él se suprimieron los beneficios de guerra tanto si ellos eran entendidos por acuerdos amigables, como por la requisición, pero a fin de que pudieran responder al mantenimiento de todas sus maquinarias, se acostumbró especialmente en Inglaterra, a acordar primas, que, fueron destinadas a amortizar las máquinas para intensificar la producción.

Consistiendo en obtener con el mismo gasto el máximo de beneficio, tal resultado se obtuvo, por lo general, produciendo una gran cantidad, mejorando la calidad y disminuyendo los gastos de producción.

Esto se puede alcanzar por medio del perfeccionamiento técnico de la industria, basado especialmente en las contribuciones de la ciencia físico-químicas, en la libertad de trabajo, en la división técnica, en la organización científica, en la instrucción profesional especializada, la educación y ciencia de la vida, en los inventos, su perfeccionamiento y estímulo, en las exposiciones públicas, en la standardización, normalización y unificación del producto.

La producción como base para la fijación de precios, establecía:

Empresas que producían exclusivamente poco menos para el Estado y un número reducido de artículos.

Empresas que tomaban grandes y extraordinarias instalaciones nuevas, levantadas por la Administración del Ejército.

Casos en que se trataba de indemnizaciones por pedidos que fueron reducidos, anulados o modificados.

En el primer caso había control de precios y beneficios y el sistema fué aprobado; en el segundo, el programa Hindenburg cargó la industria con instalaciones nuevas que dificultaron la fijación de la amortización, las ganancias y la situación financiera de la empresa; por último en el tercer caso, la falta de regularidad del suministro de materias primas y modificaciones a los productos, alteraban los contratos y se quebrantaban los benefi-

cios que la inspección financiera corregida, pero que una legislación impositiva debió regular especialmente las ganancias excepcionales.

Gran Bretaña dió bonificaciones a los contratistas mediante dividendos establecidos durante la paz; así la ley de municiones, garantizó al industrial sus ganancias y el exceso hasta un 20 % quedaba bajo ciertas condiciones en favor del industrial y el resto pasaba al tesoro nacional.

Para los alimentos y estuario, recurrió a contratos exigibles, estableciendo prioridad en las provisiones para el gobierno, y la compra en los mercados mundiales, suprimiendo agentes intermediarios. No menos necesaria es una documentación técnica e industrial, porque ella facilita las investigaciones necesarias en cualquier asunto que se trate de estudiar o en corregir, fabricación nueva que trate de emprender, etc., etc.

En Francia se recurrió al arbitrio del mejoramiento de los precios, como medio único y seguro para lograr las entregas rápidas de los cargos.

g) Las relaciones económicas y la distribución.

La guerra rompió con todas las anteriores vinculaciones y relaciones comerciales, porque éstas se hicieron fuera de toda previsión y a veces de toda necesidad inmediata que no fuera satisfacer la exigencia de ser fuerte e impedir que el adversario la adquiriera; la distribución de tal riqueza, resultó también una acción imprevisible, dados los variados recursos que hubo que incorporar adquiriéndolos de mercados productores o intermediarios a veces desconocidos en tiempo de paz.

Las fortunas se acumularon vertiginosamente, los productos alcanzaron precios normales y con todo, los impuestos al capital confirmaron que éste era mínimo respecto al patrimonio y al rédito de la nación. Tales fortunas volvieron a incorporarse a la masa, saliendo con facilidad de las manos no acostumbradas y adecuadas en su administración.

h) **Empresas no productivas.**

Las empresas de carácter productivo, como la de los distribuidores, intermediarios, representantes, empresas de fuerza y eléctrica y bancarias, son auxiliares de los productores por representar el transporte, el comercio y el crédito.

a) **Los transportes.**

Son factores económicos que influyeron poderosamente en la organización y producción en tiempo de guerra.

Los transportes terrestres, aéreos, fluviales y marítimos, tratados precedentemente, demostraron ser unos de los medios que más han influido en las características, duración y concepto integral de la economía.

Las empresas en tiempo de paz no estaban preparadas para tales exigencias; al principio prestaron eficientes servicios, pero en todos los casos, ellas debieron ser intervenidas por el Estado que pasó a suministrarlas, complearlas y dirigir las, para obtener de ellas los rendimientos necesarios; sólo Norte América mantuvo el transporte marítimo sin tutela especial, salvo en lo referente a la protección y seguridad de sus propios medios de navegación en los mares.

A los medios de tiempo de paz, hubieron de agregarse los impuestos por el estado de guerra y en esa forma se incorporó el avión, que al terminar la guerra, comenzaba a perfilarse como el medio ideal del transporte del futuro.

Las organizaciones comerciales de transportes, no estaban por otra parte, en condicione de transformar por sí el estado del negocio de tiempo de paz, la coordinación y los problemas técnicos conexos no habían sido resueltos y hasta su zona de influencia estaba limitada en forma inconevniente para los usos de la guerra.

b) **El comercio.**

El comercio internacional en tiempo de guerra, se acrecen-

tó considerablemente y en particular el de importación, pero sufrió los efectos del espionaje comercial.

Así el conocimiento de la defectuosa organización de la distribución de los elementos que Alemania mandaba a Bulgaria, hizo nacer la desconfianza en ésta y promovió finalmente, la disolución del frente búlgaro y el rompimiento de la cuádruple alianza.

Los alimentos y materias primas fueron los artículos principales que los beligerantes europeos trataron de impedir salieran de sus fronteras, y en el afán de conseguir dinero y créditos, se autorizó la salida de artículos manufacturados, pero esta medida tuvo poco efecto, pues la mano de obra empleada era necesaria para las propias necesidades y después la falta de materias primas y carbón, impidió la producción.

Las importaciones se acrecentaron en el primer momento pero a partir del segundo año de guerra, los gobiernos las limitaron a objeto de reservar para las necesidades militares los medios de transporte, no hacer subir el flete exorbitante y por último, a efectos de no aumentar indefinidamente el importe de las compras en el extranjero.

Los valores ⁽⁶⁴⁾ de este comercio para Francia, Italia e Inglaterra, estaban representados según el cuadro de la página siguiente.

El oro de los beligerantes inundó el mundo de los neutrales y levantó organismos que una evolución normal habría tardado muchos años para hacerlo.

Al terminar la guerra los países industriales volvieron a querer conquistar los mercados perdidos y con tal propósito hicieron para sí un proteccionismo cerrado pero, ruidosamente en conferencias como las de Ginebra en 1918, proclamaron las bondades y necesidades del libre cambio, de la libertad de los cambios, la reducción de los derechos de aduana y la supresión de las prohibiciones.

(64) J. M. Keynes — Las consecuencias económicas de la paz — Edición Cappe, 1920, págs. 214, 215 y 222.

Medida mensual para cada país	Importa- ciones	Exporta- ciones	Excedentes de las importaciones
	en miles de libras esterlinas		
Francia			
1913	28 071	22 934	5 137
1914	21.341	16.229	5.112.
1918	66 383	13 811	52 572
Enero - Marzo . . . 1919	77.428	13.334	64.094
Italia			
1913	12.152	8 372	3 780
1914	9 744	7 368	2 376
1918	47.005	8.273	38 727
Enero - Marzo . . . 1919	45.848	7 617	38 231
Inglaterra			
1913	54.930	43.770	11.160
1914	50.097	35 893	14.204
Enero - Marzo . . . 1919	109 578	49 122	60 456

En uno de los 14 puntos del Presidente Wilson, cuya aceptación por Alemania hizo posible el armisticio, se propuso que los mares fueran libres para el comercio pacífico en tiempo de guerra, a excepción de un bloqueo internacional para hacer cumplir pactos internacionales; los gobiernos de Inglaterra y Francia se impusieron a esa doctrina y no figuró el tratado de paz firmado en Versalles, porque afectaba profundamente sus intereses extracontinentales y además para la primera, sus ambiciones de hegemonía marítima, quedaba en esa forma asegurada por muchos años y en cambio con Francia sola, cada uno ejerció predominio en mares "de influencia propia" y de esa manera no se molestarían en el futuro.

e) **El crédito.**

La guerra exige cantidades enormes de dinero para preparar y sostener con eficiencia a las fuerzas armadas de la nación, durante la lucha.

Tales recursos en tiempo de paz, proviene de los fondos del presupuesto de guerra, de conversión, depósitos, empréstitos, etc. y su pasaje, para el uso en tiempo de guerra se prepara conforme a las necesidades del plan general correspondiente.

Los problemas más interesantes que presentó el uso del crédito, fueron:

“Arreglo del presupuesto y del crédito público”

Este supone un equilibrio de gastos y recursos anuales de la nación y la consolidación de las deudas.

En 1914 los gastos militares y generales estaban en la siguiente relación:

Gastos públicos en millones de francos oro ⁽⁶⁵⁾

P A I S E S	CARGAS INDIVIDUALES			% en que los gastos militares afectan a los gastos totales (en cifras red.)
	para los gastos militares	para la deuda pública.	para los gastos civiles	
Alemania	34	17	139	18
G. Bretaña	40	12	81	30
Austria - Hungría	11	15	81	10
Bélgica	10	30	65	10
Francia	36	32	48	32
Italia	19	14	41	26
Rusia	20	7	41	30

(65) Datos deducidos de las cifras totales insertas en E. Nitti. — Obras citadas, pág. 171.

La guerra 1914-1918, encontró a Inglaterra en buenas condiciones generales, pero no así a Francia e Italia que no contaban con suficientes fuentes de recursos; especialmente se ignoraba el monto de la fortuna de cada contribuyente; por lo demás vuelve a ponerse en evidencia la economía que Alemania y su aliada Austria-Hungría hacían en sus gastos militares.

“La preparación del ejército”

Mediante los recursos que la nación pone a disposición de las fuerzas armadas, se puede conseguir lo que se necesita, y en especial si la ley está autorizada ya. Alemania lo había sido ya en la obtención de fondos para su preparación (66); había hecho empréstitos para sus fabricaciones mientras que los otros países no.

Los depósitos visibles de oro que cada beligerante tenía (67) eran los siguientes:

	1914	1915	1916
	En millones de libras esterlinas		
Gran Bretaña	69	51	52
Francia	165	200	203
Rusia	176	160	203
Italia	49	53	43
Bélgica	10	—	—
Total	454	464	501
Alemania	104	122	125
Total	51	—	—
Austria - Hungría	155	122	125

(66) Coronel von der Goltz. — La nación en armas — Biblioteca del Oficial — Tomo I, pág. 41.

(67) F. Nitti. — Obra citada, pág.

Como puede observarse en el cuadro que antecede la creencia de que los fondos de garantías de los bancos emisores se transformarían en excelentes recursos como tesoros de guerra, ha sido prácticamente deshechado y es que el mantenimiento del crédito y la confianza en los mercados de valores, sólo era posible no agotando las reservas metálicas, ni comprometiendo la reserva nacional, esto es, su patrimonio.

De esta manera Gran Bretaña, Francia e Italia, enviaron su oro a América, habiéndolo sometido Francia e Italia a Gran Bretaña, resguardándose el derecho de readquirirlo.

“Costo de la guerra”.

Al finalizar la guerra, la deuda de los aliados era la siguiente. (68)

Préstamo consentidos	Por los Es-	Por el Rei-	Por	TOTAL
	tados Unidos	no Unido	Francia	
	en millones de libras esterlinas			
Al Remo Unido	842	—	—	842
A Francia	550	508	—	1.058
A Italia	325	467	35	827
A Rusia	38	568 (1)	160	766
A Bélgica	80	98 (2)	90	268
A Servia y Yug.	20	20 (3)	20	60
A los otros aliad.	35	79	50	164
TOTAL	1.890	1.740	355	1.985

(1) No comprendiendo el interés de la deuda después de la revolución bolchevique.

(2) Los anticipos hechos a este país no tienen interés.

(3) El total de los préstamos consentidos por los Estados Unidos, es de 2 millones; pero nos faltan los últimos detalles.

Los recursos que contaron algunos de estos países y las obligaciones que tenían, eran las siguientes: (69)

(68) J. M. Keynes. — Obra citada, pág. 237.

(69) Escuela Superior de Guerra — Estudios y Comunicaciones de Información — Volumen N°. 23.

PAISES	Riqueza nacional	Deudas de pre-guerra	Deudas de guerra
	en miles de millones		
Inglaterra	423	18	190
Alemania	300	6	200
Francia	33.5	33	156
Italia	30	14	70

De esto resulta que: Alemania con una menor deuda y un patrimonio muy superior a Francia, mantenía respecto a esta, fuerzas armadas en cantidades insuficientes.

Según los cálculos de Seligman ⁽⁷⁰⁾, los gastos de numerario han sido los siguientes, en millares de millones de francos.

NACIONES	PERIODOS	GASTOS
Gran Bretaña		209
Australia		7.3
Nueva Zelanda	4 de agosto 1914 — 31 marzo 1919	1.9
Canadá		7.5
Africa del Sur		8
India		3
IMPERIO BRITANICO		235.7
Francia	3 de agosto 1914 — 31 marzo 1919	169
Rusia	7 de agosto 1914 — 31 octubre 1917	132.6
Italia	23 de mayo 1915 — 31 marzo 1919	81
Bélgica	2 de agosto 1914 — 31 octubre 1918	5.9
Rumania	27 de agosto 1916 — 31 octubre 1918	4.5
Servia	28 de julio 1914 — 31 octubre 1918	3.2
Estados Unidos	5 de abril 1917 — 31 octubre 1918	161.3
GASTOS GRALES DE LOS ALIADOS		793.2
Alemania	1 de agosto 1914 — 31 octubre 1919	243.1
Austria - Hungría	28 de julio 1914 — 30 de julio 1919	124.8
Turquía	3 de noviembre 1914 — 31 octubre 1919	9.1
Bulgaria	4 de octubre 1915 — 31 octubre 1919	3.6
IMPERIOS CENTRALES . .		380.1
TOTAL DE LOS GASTOS . .		1.173.3

“Sostenimiento de los gastos de guerra”.

Tan grandes exigencias sólo pudieron satisfacer mediante el uso de sistemas, entre los cuales los más económicos han sido los siguientes: (71)

- a) Aumento de los impuestos directos e indirectos que figuran en los presupuestos
- b) Creación de nuevos impuestos.
- c) Colocación de empréstitos en el interior y en el exterior, voluntarios o forzosos.
- d) Enagenación de bienes patrimoniales.
- e) Emisión de papel moneda.
- f) Economías en las partes ordinarias y extraordinarias que no tienen fines bélicos.
- g) Promesas de enagenación de propiedades enemigas o concesiones.

“En Francia” el sistema monetario de antes de la guerra, estaba representado por el oro, la pieza de plata de 5 francos, como el oro, tenían poder liberatorio ilimitado; los billetes eran emitidos por el Banco de Francia cuyos valores variaban de 50 a 1000 francos los cuales eran reembolsables a la vista por oro o piezas de 5 francos.

El sistema bancario era típico, tanto para el capitalista francés como para el industrial y comerciante. El capital estaba repartido entre numerosas personas de todas las clases sociales a quienes por lo general, guiaba la prudencia en los negocios y preferían no entrar en los de carácter especulativo.

Los bancos estaban constituídos según la naturaleza de sus operaciones, en bancos de negocios y de descuentos y depósitos, el banco de Francia era emisor y estaba autorizado a lanzar a la circulación hasta 6.800 millones de francos.

(71) J. M. Keynes. — Obra citada, pág. 239, nota 1) al pie de la misma; Profesor B. Grizziotti — Cómo se preparan, sostienen, liquidan y disfrazan las finanzas de guerra. — Anexo Revista Militar 273; Dr. A. Ruza — Curso de finanzas — Edición 1925 — II Tomo, págs. 261 y 266 y Société des Nations — Obra citada, págs. 33-38, 57-61, 87-90, 104-110 y 156-160.

Durante la guerra se tomaron:

- a) Medidas destinadas a asegurar la transición entre el régimen anterior a la guerra y el régimen de guerra.
- b) Medidas destinadas a hacer frente a las necesidades excepcionales del Estado durante la guerra.
- c) Medidas destinadas a asegurar la transición entre el régimen monetario y bancario anterior a la guerra y el régimen de guerra sobrevenido bruscamente el 1° de agosto de 1914 y que consistieron en:
 - 1°. Moratoria de las deudas.
 - 2°. Moratoria en los depósitos de los bancos y cese de los mismos desde el 1°. de enero de 1915.
 - 3°. Moratoria de efectos negociables a tomar con el fin de las hostilidades.
 - 4°. Moratoria de locadores.
 - 5°. Liquidación de operaciones de Bolsa.

Para los pagos en Francia, el tesoro disponía:

- a) Recursos provenientes del impuesto y que comprendían al 16 % de las fuentes, o sean 32 millares.
- b) Recursos de empréstitos a corto término por 50 millares y a largo término por 53 y $\frac{1}{2}$ millares.
- c) Adelantos del Banco de Francia y del Banco de Algeria.

Los recursos en el exterior consistieron en préstamos efectuados por los aliados o neutrales por 35 millares 400 millones cubrieron el 18 % del monto de las despensas en dinero y especies.

La perturbación que la guerra introdujo en todos los órdenes afectó especialmente a los cultivos, a las industrias y como las necesidades no cesaban de aumentar y las condiciones para adquirirlas no mejoraban en el mercado de la libre concurrencia, el Estado debió centralizar todas las adquisiciones en el extranjero, agrupar los importadores de los diferentes productos en consorcio y controlar todos los pagos en el extranjero, no autorizando sino con justificación real y haciendo uno de un mismo intermediario para la provisión de medios de pagos.

“En Alemania” el sistema monetario y bancario de antes de

la guerra, estaba representado por el billete del Reichbank, reembolsable en oro, cuatro bancos privados tenían el privilegio de emitir billetes de banco, tales eran: el de Baviera, el del Ducado de Baden, el de Sajonia y el de Wurtemberg, cuyo monto total, era sin embargo, poco considerable. El Reichbank tenía un capital enteramente libre de 180 millones de marcos, los accionistas eran particulares pero la dirección del Banco estaba en manos del gobierno. El Reichbank emitía todos los empréstitos del gobierno y llevaba las cuentas nacionales, servía igualmente de cámara de compensación para todos los bancos importantes del Imperio y se encargaban de los pagos, acreditándolos para otros bancos en cuenta corriente con el Reichbank.

Las agencias de créditos, combinaron préstamos y emisiones con el Reichbank, los Bancos emisores privados citados precedentemente, el Deutche Bank, el Dresdner Bank y el Disconto Gesellschaft, contribuyeron al desarrollo de las sociedades industriales, en los cuales los bancos mencionados estaban representados en los Consejos de Administración de ellas.

Los establecimientos de créditos (sociedades anónimas) debían duplicar un balance anual y extractos de su balance cada dos meses.

La financiación de la guerra la hizo Alemania por medio de empréstitos a largo término, emisiones de papel moneda y créditos bancarios, los impuestos le proporcionaron sumas muy pequeñas.

La emisión de papel moneda la hizo el Reichbank, uniendo al oro en depósito como garantía, los billetes de Bancos y los bonos del tesoro.

Los créditos bancarios consistían en emisiones que el gobierno recibía y el Reichbank usaba para garantizar los créditos consentidos.

Concluido el armisticio en el otoño de 1919, la deuda no consolidada, apreciada en 80 millones de marcos, como consecuencia de la dificultad para colocar empréstitos a largo término.

Los créditos en los países neutrales negociados por los bancos alemanes, fueron utilizados especialmente para el pago de compras efectuadas en el extranjero, pero la falta de reembolso por parte

de Alemania, ha perturbado profundamente el mercado de los cambios

“En Italia” el sistema monetario de antes de la guerra, consistía en papel y monedas divisionarias. Los de papel eran billetes de banco que emitía el Banco de Italia, de Nápoles, de Sicilia, de 1.000, 500, 100 y 50 liras; en billetes del tesoro emitidos por el Estado en valor de 10 y 5 liras.

Las reservas de metálico irreductible, eran de 400 millares de liras para el Banco de Italia, 120 millares para el de Nápoles y de 28 millares para el de Sicilia; las reservas accesorias cubrían el 40 % de la circulación normal; las $\frac{3}{4}$ partes de la reserva total debían consistir en monedas de oro, $\frac{1}{7}$ en monedas de plata, el resto podía ser formado por tratados sobre el extranjero o créditos sobre el mismo.

Los Bancos podían también:

- a) Recibir depósitos en cuenta corriente que ganaban interés.
- b) Descontar efectos con plazo máximo de cuatro meses, así como también efectos y certificados de depósito del tesoro.
- c) Hacer con una duración no mayor de cuatro meses, adelantos garantidos con valores de una naturaleza determinada.
- d) Comprar y vender letras de cambio, de traites y cheques sobre el extranjero.
- e) Colocar valores emitidos o garantidos por el Estado, en los límites prescriptos por la ley sobre bancos.

Durante la guerra las principales medidas tomadas para sostener las finanzas fueron:

- a) elevación al doble del monto máximo normal de billetes puestos en circulación por los bancos.
- b) Elevación del monto de los billetes del Tesoro que de 500 pasaron 2.300 millares de lira.
- c) Emisión de valores de 25 liras apenas iniciadas las hostilidades.
- d) Reducción del monto total de garantía en oro formado del 40 % al 20 %.
- e) Reembolso por parte del Estado de los valores de las mo-

nedas de plata y declaración de la ilegalidad de su circulación.

- f) Reducción del monto máximo normal de billetes en circulación en caso de excedentes de depósito.
- g) Empréstitos llamados "adelantos ordinarios" para el gobierno que se elevaron a 485 millones de liras a 1 y $\frac{1}{2}$ %, con garantía de las reservas metálicas.
- h) Empréstitos llamados "adelantos extraordinarios" por valor de 5.651 millares de liras al $\frac{1}{4}$ % con garantía de bonos del Tesoro con un interés de $\frac{1}{4}$ % al año.
- i) Préstamos por 1.800 millares de liras con tasa de 0.15 %, a instituciones públicas, principalmente para la compra de elementos alimenticios y también en vista de la reconstrucción.
- j) Empréstito por valor de 700 millares para la reorganización del sistema monetario en las regiones ocupadas.
- k) Préstamos por valor de 700 millares con garantía a la Casa de Depósitos y Préstamos, institución gubernamental que tenía por objeto acordar créditos a las municipalidades y a las autoridades provinciales.

"En Rusia" el sistema monetario consistía en billetes de banco y en una pequeña cantidad de monedas de oro que tenía una circulación efectiva y el sistema bancario respondían a las necesidades de la agricultura y de la industria de escaso desarrollo.

El rublo ruso estaba depreciado. El Banco del Estado emitía billetes y al comienzo de la guerra tenía una reserva de oro de 1603 millones de rublos oro para una emisión de 1.663 de rublos billetes. El paisano en Rusia no acostumbró de operar con los bancos. Las deudas del Estado estaban en su mayoría en manos de extranjeros.

Durante la guerra, la pérdida de Polonia, hizo sufrir el desarrollo industrial y la prohibición de la venta de vodka perturbó hondamente el sistema económico-financiero. Las tentativas de lanzar empréstitos interiores fracasaron y hubieron de ser hechos en el extranjero.

La deuda del Estado pasó a 0 3 millares de rublos en 1914, a 16 7 millares en enero 1916 y a 33 6 millares en los comienzos de 1917.

Los créditos abiertos a los aliados y algunos créditos privados consentidos por banqueros extranjeros a los Bancos rusos comprendieron alrededor de 8 millares de libras esterlinas. Estos factores contribuyeron a neutralizar la inflación y el cierre de los Dardanelos al principal producto de exportación de la Rusia, el trigo de las provincias del Sur; de esta manera el precio de una libra esterlina, había pasado de 10 a 20 rublos.

Después de marzo de 1917, fecha en que tuvo lugar la revolución rusa, sobrevino una inflación monetaria y una especulación muy intensa; en noviembre de 1917 los bolcheviques se apoderaron del poder, la separación de las provincias y la debilidad de los primeros tiempos, permitió una inflación monetaria rápida; por último, de acuerdo al tratado de Brest-Litovsk, parte del oro ruso debía ingresar en el Reichsbank, que los alemanes por el armisticio de 1918 fueron obligados a restituir.

El monto de los rublos rusos en circulación se elevó a 9 millares en 1917, a 50 millares en 1918 y 100 millares en 1919, lo que permitía apreciar el valor de "la población parcial de pagos en especies entre los servicios del gobierno y los pagos parciales de empleados del Estado en cosas", que el gobierno bolchevique proclamó como liquidación de las deudas de guerra a fin de efectuar las economías de billetes de bancos, necesarios para la concentración continua de billetes emitidos en poder de los paisanos que vendían los productos alimenticios y que no podían por falta de importación, de transporte y de producción nacional, adquirir los instrumentos que ellos necesitaban.

"En Gran Bretaña" el sistema monetario de antes de la guerra eran billetes del Banco de Inglaterra y algunos otros billetes de banco, piezas de oro de 20 ch. y de 10 ch. y las monedas divisionarias de plata y cobre. Los billetes eran convertidos en oro.

Las emisiones de billetes de Banco de Escocia y de Irlanda eran considerables, no así las de otros bancos.

El Banco de Inglaterra cubría sus billetes con una reserva de 18.450.000 de libras esterlinas; los billetes que excedían estas cifras, debían tener reservas de piezas o lingotes de oro, equivalentes al valor nominal entero del billete, por lo demás, el uso de cheques permitía sin dificultades las transacciones comerciales en detalle. El Banco de Inglaterra ejercía por último, el control de los demás bancos, abriéndoles créditos adecuados.

La exportación del oro era permitida pero también controlada por el Banco de Inglaterra.

Durante la guerra se constató el elevado valor (5 libras) del billete menor que emitía el Banco de Inglaterra, que lo hacía impropio para transacciones de poca importancia; el público prefirió conservar sus dineros a dejarlos en los bancos; sin embargo, los depósitos fueron acrecentándose cada vez más y las emisiones tuvieron que aumentar considerablemente, alcanzando a fines de 1918, 40 millones y 323 millones de libras esterlinas en bonos del Tesoro.

El gobierno debió hacer frente a las necesidades de la guerra y los bancos hubieron de suscribirse a más de 300 millares de empréstitos de guerra, en cuanto a los títulos del Tesoro, estos alcanzaron a 1.100 millones en circulación.

Todos los empréstitos de guerra quedaron así bajo el control del Banco de Inglaterra que alcanzó a la considerable suma de 510 millones en 1918.

Tales procedimientos estuvieron influenciados por el carácter social, político y económico del país que debía soportar la guerra.

Un país invadido como lo fueron nueve provincias de Francia, Bélgica e Italia, tuvieron que recurrir a emisiones según los impuestos directos o indirectos, sin fuentes de recursos no habrían dado resultados.

Los impuestos especiales a las garantías no pudieron ser completa y totalmente aplicados, pues muchos capitales emigraron al extranjero y este procedimiento lo adaptaron enriquecidos en la guerra. ya se trate de ingleses, franceses, alemanes, italianos, austriacos, húngaros, etc., etc.; tales capitales se han dirigido a Holanda, Suiza y Suecia, pero también a Gran Bretaña y América.

Además, la formación de sociedades anónimas, permitiendo los mayores beneficios sin dejar rastros y las superganancias afectaron no sólo a los que vendieron sus acciones, sino también a los que las habían comprado a precios a veces muy elevados. (72)

“La liquidación de la guerra”.

Terminada la guerra, la liquidación debe ser hecha con suma habilidad para encausar el complicado mecanismo en las tareas normales del tiempo de paz, hasta ahora la desmovilización no ha sido suficientemente estudiada y es que ante una economía de guerra que lleva a la economía de paz a situaciones exageradas, las medidas tendientes a restituir las exigencias mínimas, deja mano de obra, máquinas y toda una serie de valores que fatalmente luchan por mantenerse y que, finalmente se agotan o sucumben con más o menos violencia.

La liquidación financiera representa dificultades enormes desde el punto de vista económico; la diferencia entre su balance comercial y sus créditos anuales y la cantidad de productos que pueden obtenerse sin déficit por parte del Estado, representa cantidades que él mismo, por lo común, no logra pagar; por esta razón está obligado a recurrir a una serie de medidas que se llaman indemnizaciones, para reponerse de sus cuantiosos gastos.

Tales medidas fueron:

Compensación exigible entre los aliados de acuerdo a lo estipulado en tratados hechos en tiempo de paz o durante la guerra referente a indemnizaciones por su participación.

Reposiciones e indemnizaciones exigibles al enemigo.

Realización de los residuos bélicos.

Impuestos especiales terminada la guerra y por corto tiempo (un año o dos)

Creación de fuentes de trabajo.

Cierre de las puertas a la inmigración.

Fomento del consumo nacional.

Aplicación de impuestos especiales a los capitales extranjeros.

(Continuara)